Городской округ город Липецк Липецкой области

Схема теплоснабжения городского округа города Липецка Липецкой области на период до 2035 года (Актуализация на 2022 год)

г. Липецк, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ 7
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ 8
1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА 12
Общие положения и принятые нормативы 12
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы) 18
1.1.1. Базовые площади строительных фондов 18
1.1.2. Приросты площади строительных фондов 22
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 29
1.2.1. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой мощности 29
1.2.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии 42
1.2.3. Существующие и перспективные объемы потребления теплоносителя 48
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 48
1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу 49
2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ. 54
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 54
2.1.1. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 54
2.1.2. Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 92
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 92
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 95
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения 126
2.5. Радиусы эффективного теплоснабжения 126
3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 136
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 137
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 166
4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Города 166

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения города 166
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города ... 167
4.2.1 Решение по перераспределению существующих зон теплоснабжения на соседние источники в зоне деятельности филиала ПАО «Квадра»-«Липецкая генерация» 167
4.1.1 Решение по перераспределению существующих зон теплоснабжения на соседние источники в зоне деятельности филиала ПАО «Квадра»-«Липецкая генерация» 168
5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 169
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения 169
5.1.1 Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок 169
5.1.2 Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок 169
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 170
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 171
5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 172
5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 173
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 173
5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации 174
5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 174
5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 176
5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 176
6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ 177

Общие положения..... 177
6.1 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)..... 179
6.2 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку..... 179
6.3.1 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку.....179
6.3.2 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку.....201
6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 201
6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.. 201
6.4.1 Перевод тепловой нагрузки на ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» 203
6.4.2 Перевод тепловой нагрузки на котельную «Привокзальная» ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» 206
6.4.3 Организация циркуляции теплоносителя в системе ГВС котельной «Поселок Дачный» АО «ЛГЭК» 210
6.4.4 Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для оптимизации гидравлического режима210
6.5 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса..... 222
6.6 Строительство и реконструкция насосных станций..... 261
6.7 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей..... 263
7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ..... 264
7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.... 264
7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения..... 269
8 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ..... 270
8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 270
8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 301
8.3 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения..... 302

8.4 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе ... 302
8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа ... 302
9 ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ... 302
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе ... 302
9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе ... 306
9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе ... 311
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе ... 311
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям ... 314
9.5.1 Оценка эффективности инвестиций ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» ... 316
9.5.2 Оценка эффективности инвестиций АО «ЛГЭК» ... 319
9.5.3 Оценка эффективности инвестиций ООО «Энергоконсалт» ... 322
9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации ... 322
10 РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ) ... 326
10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) ... 326
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) ... 328
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией ... 332
10.3.1 Порядок определения ЕТО ... 332
10.3.2 Критерии определения ЕТО ... 332
10.3.3 Обязанности ЕТО ... 333
10.3.4 Утвержденные решения о присвоении статуса ЕТО ... 333
10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации ... 337
10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения ... 339
11 РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ... 344
12 РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ... 344
13 СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ГОРОДСКОГО ОКРУГА, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ... 368
13.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии ... 368
13.1.1 Характеристика текущего состояния и анализ основных показателей газоснабжения и газификации Липецкой области (Природный газ) ... 368

13.1.2 Прогноз ожидаемых результатов от реализации региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Липецкой области на 2018 - 2022 годы»...369
13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 370
13.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения..... 370
13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения. 370
13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии..... 370
13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения..... 370
13.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения..... 372
14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА..... 372
15 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ..... 388

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Деление территории в генеральном плане городского округа с использованием планировочных элементов (рисунок П26.1 МУ) *14*
Рисунок 1.2 - Изменение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС на примере жилого 12-этажного многоквартирного дома *15*
Рисунок 1.3 - Изменение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС на примере 5-этажного общественного здания *16*
Рисунок 1.4 - Изменение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС на примере 1-этажного здания сервисного обслуживания *17*
Рисунок 1.5 – Ретроспектива жилищного фонда *21*
Рисунок 1.6 – Ретроспектива отапливаемой площади по всем видам застройки *22*
Рисунок 1.7 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем на ближайшую перспективу *24*
Рисунок 1.8 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем по 3 расчетным этапам *24*
Рисунок 1.9 - Модели годовых приростов строительных фондов (рисунок П28.1 МУ) *25*
Рисунок 1.10 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем по 3 расчетным этапам (рисунок П28.2 МУ) *26*
Рисунок 1.11 - Прирост строительных площадей, в разрезе планировочных районов *27*
Рисунок 1.12 - Прирост строительных площадей, в зонах действия источников теплоснабжения *28*
Рисунок 2.1 – Зона действия ТЭЦ-2 филиал ПАО «Квадра» *54*
Рисунок 2.2 – Зона действия ТЭЦ-2 филиал ПАО «Квадра» *55*
Рисунок 2.3 – Зона действия ТЭЦ-2 филиал ПАО «Квадра» *55*
Рисунок 2.4 – Зона действия котельной «Привокзальная» ПАО «Квадра» *56*
Рисунок 2.5 – Зона действия котельной «Северо-Западная» ПАО «Квадра» *57*
Рисунок 2.6 – Зона действия котельной «Юго-Западная» ПАО «Квадра» *58*
Рисунок 2.7 – Зона действия котельной «Угловая» ПАО «Квадра» *59*
Рисунок 2.8 – Зона действия котельной «Улица Толстого, д. 23а» ПАО «Квадра» *60*
Рисунок 2.9 – Зона действия котельной «Улица Семашко, д. 10» ПАО «Квадра» *61*
Рисунок 2.10 – Зона действия котельной «Улица Октябрьская, д. 53» ПАО «Квадра» *62*
Рисунок 2.11 – Зона действия котельной «Завод «Свободный Сокол» и котельной «13 квартал» АО «ЛГЭК» *63*
Рисунок 2.12 – Зона действия котельной «МСЧ «Свободный Сокол» АО «ЛГЭК» *64*
Рисунок 2.13 – Зона действия котельной «Центролит» АО «ЛГЭК» *65*
Рисунок 2.14 – Зона действия котельной «Электроаппарат» АО «ЛГЭК» *66*
Рисунок 2.15 – Зона действия котельной «108 квартал» АО «ЛГЭК» *67*
Рисунок 2.16 – Зона действия котельной «Улица Баумана, д. 296» АО «ЛГЭК» *68*
Рисунок 2.17 – Зона действия котельной «Село Подгорное» АО «ЛГЭК» *69*
Рисунок 2.18 – Зона действия котельной «Школа № 16» АО «ЛГЭК» *70*
Рисунок 2.19 – Зона действия котельной «Школа 22» АО «ЛГЭК» *71*
Рисунок 2.20 – Зона действия котельной «Школа № 26» АО «ЛГЭК» *72*
Рисунок 2.21 – Зона действия котельной «Школа № 34» АО «ЛГЭК» *73*
Рисунок 2.22 – Зона действия котельной «Школа № 35» АО «ЛГЭК» *74*
Рисунок 2.23 – Зона действия котельной «У поселка Северный Рудник» АО «ЛГЭК» *75*
Рисунок 2.24 – Зона действия БМК по улице Ковалева, 109а АО «ЛГЭК» *76*
Рисунок 2.25 – Зона действия котельной «Поселок Дачный» АО «ЛГЭК» *77*
Рисунок 2.26 – Зона действия котельной «Улица Механизаторов, д. 21» АО «ЛГЭК» *78*
Рисунок 2.27 – Зона действия котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» АО «ЛГЭК» *79*
Рисунок 2.28 – Зона действия котельной «Школа-интернат № 2» АО «ЛГЭК» *79*
Рисунок 2.29 – Зона действия котельной «Тубдиспансер» АО «ЛГЭК» *80*
Рисунок 2.30 – Зона действия котельной «Акушерский корпус» АО «ЛГЭК» *81*
Рисунок 2.31 – Зона действия котельной «Липецкие узоры» АО «ЛГЭК» *82*
Рисунок 2.32 – Зона действия котельной «Упрснабсбыт» АО «ЛГЭК» *83*
Рисунок 2.33 – Зона действия котельной «Известковая, 2в» *84*
Рисунок 2.34 – Зона действия БМК по улице Арсеньева «Школа № 41» *85*
Рисунок 2.35 – Зона действия котельной «Улица Ковалева, 107д» *86*
Рисунок 2.36 – Зона действия котельной ОАО «Стагдок» *87*
Рисунок 2.37 – Зона действия котельной ООО «ЭнергоКонсалт» *88*
Рисунок 2.38 – Зона действия котельной ООО «ЭнергоПлюс» *89*

Рисунок 2.39 – Зона действия котельной ООО «Зем Рем Строй Липецк» *90*
Рисунок 2.40 – Зона действия котельной ООО «Мегаполис-Недвижимость» *90*
Рисунок 2.41 – Зона действия ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол» *91*
Рисунок 2.42 – Зона действия котельной ООО «Комус» *91*
Рисунок 2.43 – Расширение зоны действия существующего источника теплоснабжения *127*
Рисунок 2.44 – Пьезометрический график пути движения теплоносителя *128*
Рисунок 5.1 – Перевод части тепловой нагрузки котельной «Угловая» на тепловые сети от ТЭЦ-2, переключение нагрузок котельных «Октябрьская» и «Толстого 23 а» *170*
Рисунок 5.2 – *Температурный график отпуска тепловой энергии от Липецкой ТЭЦ-2, котельных «Привокзальная», Северо-Западной, Юго-Западной* *175*
Рисунок 6.1 – Перераспределение зон теплоснабжения между источниками тепловой энергии *202*
Рисунок 6.2 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от ТЭЦ-2 в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год *204*
Рисунок 6.3 – Пьезометрический графика участка тепловой сети от ТЭЦ-2 в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год *205*
Рисунок 6.4 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от котельной «Привокзальная» в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год *208*
Рисунок 6.5 – Пьезометрический графика участка тепловой сети от котельной «Привокзальная» в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год *209*
Рисунок 6.6 – строительство нового участка теплотрассы по ул. 9 Мая, между ТК 2-28-3 и ТК 1-6 диаметром Ду 300 мм протяженностью 480 м *210*
Рисунок 6.7 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 (существующее положение) *211*
Рисунок 6.8 – Пьезометрический график участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 (существующее положение) *212*
Рисунок 6.9 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 с учетом перспективного участка на 2035 год *213*
Рисунок 6.10 – Пьезометрический график участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 с учетом перспективного участка на 2035 год *214*
Рисунок 9.1 – Эффективность инвестиционных проектов ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» *317*
Рисунок 9.2 – Эффективность инвестиционных проектов АО «ЛГЭК» *320*
Рисунок 10.1 – Зоны деятельности организаций в составе ЕТО *331*
Рисунок 15.1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №1 (филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация») *389*
Рисунок 15.2 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО-2 (АО «ЛГЭК») *390*
Рисунок 15.3 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №3 (АО «Стагдок») *391*
Рисунок 15.4 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №4 (ООО «Энергоконсалт») *392*
Рисунок 15.5 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №5 (ООО «ЭнергоПлюс») *393*
Рисунок 15.6 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №6 (ООО «Зем Рем Строй Липецк») *394*
Рисунок 15.7 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №7 (ООО «Мегаполис-Недвижимость») *395*
Рисунок 15.8 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №8 (ООО «ЛТК «Свободный Сокол») *396*
Рисунок 15.9 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №9 (ООО «Комус») *397*

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 - Сведения о движении строительных фондов в городском округе, тыс. кв. м (Таблица П24.1 МУ) *19*
Таблица 1.2 - Целевые показатели численности населения и площадей жилого фонда в течение расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения (расширенная таблица П24.1, на перспективу) *23*
Таблица 1.3 - Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах теплоисточников, принятые для инвестиционного планирования *29*
Таблица 1.4 - Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии *31*

Таблица 1.5 - Изменение тепловых нагрузок в разрезе источников централизованного теплоснабжения по сравнению с базовой версией Схемы теплоснабжения 34
Таблица 1.6 - Абсолютные приросты тепловой мощности, принимаемые для инвестиционного планирования и составления Глав 37
Таблица 1.7 -Величина потребления тепловой энергии, в разрезе источников тепловой энергии в период 2017-2019 гг. 42
Таблица 1.8 -Величина потребления тепловой энергии по котельной ул. Депутатская ***Ошибка! Закладка не определена.***
Таблица 1.9 - Прогноз абсолютного прироста потребления тепловой энергии, в зоне действия существующих и планируемых к строительству источников тепловой энергии (для инвестиционного планирования) 45
Таблица 1.10 - Ретроспективный и перспективный прирост тепловой нагрузки промышленных предприятий за период с 2015 г. по 2035 г. 49
Таблица 1.11 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, в разрезе источников теплоснабжения 49
Таблица 1.12 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, в разрезе планировочных районов 53
Таблица 2.1 - Прогноз приростов потребления тепловой мощности объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе административных районов города 93
Таблица 2.2 - Прогноз приростов потребления тепловой энергии объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе районов города 93
Таблица 2.3 - Перспективный баланс тепловой мощности ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» г. Липецк, Гкал/ч 97
Таблица 2.4 - Перспективный баланс тепловой мощности котельных систем централизованного теплоснабжения г. Липецка 98
Таблица 2.3 - Радиус эффективного теплоснабжения 133
Таблица 3.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО на 2015-2035 гг. (П35.5) 138
Таблица 4.1 - Сводная таблица капитальных затрат по вариантам 167
Таблица 4.2 - Результаты сравнения вариантов по критериям 168
Таблица 4.3 - Сводная таблица капитальных затрат по вариантам 168
Таблица 4.4 - Результаты сравнения вариантов по критериям 168
Таблица 5.1 - Мероприятия по строительству блочно-модульных котельных в зоне деятельности прочих организаций. 169
Таблица 5.2 - Мероприятия по строительству блочно-модульных котельных в зоне АО «ЛГЭК» 171
Таблица 5.3 - Реконструкция, автоматизация, диспетчеризация котельных АО «ЛГЭК» 172
Таблица 5.4 - Состав котельных предлагаемых к ликвидации 173
Таблица 6.1 - Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (присоединения новых потребителей) (П43.1 МУ) 180
Таблица 6.2 - Переключение тепловой нагрузки на ТЭЦ-2 203
Таблица 6.3 - Переключение тепловой нагрузки на котельную «Привокзальная» 206
Таблица 6.4 - Состав группы проектов №02.02 216
Таблица 6.5 - Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с низкой скоростью теплоносителя (менее 0,3 м/с 224
Таблица 6.6 - Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, включая предусмотренные инвестиционной программой ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» и АО «ЛГЭК» и базовой версией схемы теплоснабжения г. Липецка 232
Таблица 6.6 - Объемы строительства насосных станций на тепловых сетях в зоне деятельности ЕТО (П43.3 МУ) 262
Таблица 6.7 - Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях в зоне деятельности ЕТО (П43.3 МУ) ..... Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 6.8 - Объемы Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей в зоне деятельности ЕТО (П43.3 МУ) 262
Таблица 7.1 - Соотношение нагрузок ГВС потребителей по открытой/закрытой схеме 264
Таблица 7.2 - Капитальные затраты на мероприятия по организации закрытой схемы ГВС и план-график реализации по сценарию №1 – ОРГАНИЗАЦИЯ НЕЗАВИСИМОЙ СХЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ, ЗАКРЫТИЕ ГВС 266
Таблица 7.3 - Капитальные затраты на мероприятия по организации закрытой схемы ГВС и план-график реализации по сценарию №2 –ЗАКРЫТИЕ ГВС 267

Таблица 7.4 - Источники финансирования перевода потребителей с открытой схемы ГВС на закрытую схему *269*
Таблица 8.1 - Топливно-энергетический баланс источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» в зоне ЕТО 001 ..... *271*
Таблица 8.2 - Перспективные показатели выработки тепловой энергии по зонам деятельности котельных г. Липецка *272*
Таблица 8.3 - Удельные расходы топлива на производство тепловой энергии котельными по зонам деятельности *272*
Таблица 8.4 - Перспективные расходы условного топлива на производство тепловой энергии котельными по зонам деятельности *277*
Таблица 8.5 - Перспективные расходы натурального топлива по зонам деятельности котельных г. Липецка *286*
Таблица 8.6 - Перспективные максимальные расходы натурального топлива в отопительный период по зонам деятельности котельных г. Липецка *292*
Таблица 8.7 - Перспективные максимальные расходы натурального топлива в летний период по зонам деятельности котельных г. Липецка *296*
Таблица 8.8 - Виды основного и резервного топлива источников тепловой энергии г. Липецк *301*
Таблица 9.1 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) *304*
Таблица 9.2 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) *304*
Таблица 9.3 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) *307*
Таблица 9.4 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) *307*
Таблица 9.5 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) *312*
Таблица 9.6 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-

летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) *312*
Таблица 9.7 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» *318*
Таблица 9.8 - Расчет эффективности инвестиционных проектов АО «ЛГЭК» *321*
Таблица 9.9 – Величина фактически осуществленных инвестиций по всем ЕТО города, за последние 5 лет *322*
Таблица 10.1 - Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа *327*
Таблица 10.2 - Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) *329*
Таблица 10.3 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ) *334*
Таблица 10.4 - Действующие заявки теплоснабжающих организаций для присвоения статуса ЕТО *337*
Таблица 10.5 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа, по данным базовой версии проекта (таблица 15.1 Главы 15 базовой версии, с дополнением в части нумерации зон деятельности ЕТО, отраженных на стр. 40) *340*
Таблица 10.6 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ) *342*
Таблица 12.1 - Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей г. Липецк (в зоне ответственности ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация») *345*
Таблица 12.2 - Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей г. Липецк (в зоне ответственности АО «ЛГЭК») *345*
Таблица 13.1 - Протяженность сетей, подлежащих реконструкции для обеспечения достаточной пропускной способности при переходе на систему закрытого ГВС с разбивкой по диаметрам *371*
Таблица 14.1 - Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов ТЭЦ и доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме *377*
Таблица 14.2 - Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии; отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети *377*
Таблица 14.3 - Коэффициент использования установленной тепловой мощности *378*
Таблица 14.4 - Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии *378*
Таблица 14.5 - Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения) *381*
Таблица 14.6 - Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения) *383*
14.7 ..... *383*
Таблица 14.8 - Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях *385*
7.9 ..... *385*

1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Общие положения и принятые нормативы

Необходимость разработки проекта новой Схемы теплоснабжения после разработки нового Генерального плана обусловлена п. 12 ч. 2 постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»:

«12. Актуализация схемы теплоснабжения не осуществляется в случае утверждения генерального плана в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке, изменения срока, на который утвержден генеральный план, либо в случае, если срок действия схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения) составляет менее 5 лет. В указанных случаях разрабатывается проект новой схемы теплоснабжения».

Срок действия новой Схемы теплоснабжения обусловлен п. 7 и 8 того же документа:

«7. Проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок действия утвержденного в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке генерального плана соответствующего поселения, городского округа, города федерального значения (далее - генеральный план), за исключением случая, указанного в пункте 8 настоящего документа.

8. В случае если на дату принятия решения о разработке проекта схемы теплоснабжения срок действия генерального плана составляет менее 5 лет либо отсутствует утвержденный в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке генеральный план, то проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок не менее 10 лет».

При дальнейших актуализациях последний год расчетного периода меняться не должен, что обусловлено ч. 2 ПП РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в редакции ПП РФ от 16.03.2019 г. №276):

«10. Схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации, за исключением случаев, указанных в пункте 12 настоящего документа. Конечной датой периода, на который разрабатывается (утверждается) проект актуализированной схемы теплоснабжения, является конечная дата периода действия схемы теплоснабжения».

Расчетный срок действия Генерального плана – 2035 г., следовательно, срок действия базовой и актуализируемой схемы теплоснабжения соответствует Генеральному плану.

Расчетный срок действия Схемы теплоснабжения разделен на 3 этапа:

- 2021-2026 гг. (включительно, с ежегодным прогнозом);
- 2027-2030 гг. (4-летний период);
- 2031-2035 гг. (5-летний период).

При формировании перспективного потребления на расчетный период по сравнению с базовым вариантом Схемы теплоснабжения произошли следующие изменения:

1. **Все приросты площадей, потребления тепловой мощности и тепловой энергии скорректированы с учетом фактического ввода строительных фондов за базовый период актуализации (2020 г.).** Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения за базовый период, представлен в Приложении 3. При последующих актуализациях проекта Схемы теплоснабжения необходимо исключать из Приложения 1 фактически введенные объекты и производить корректировку таблиц с прогнозами площадей, нагрузок и теплопотребления. В таблице ниже представлены сведения по вводу в эксплуатацию жилых, социальных и промышленных площадей (без учета объектов реконструкции).

Принято решение отказаться от прогнозной численности согласно Генеральному плану, ввиду малой вероятности его реализации в части данного показателя. По состоянию

на 01.01.2021 г., численность населения в городе составляет 503,216 тыс. чел. На весь расчетный период принято сохранение данного значения. Ввод нового жилищного фонда существенно превышает показатель сноса, что при относительном сохранении численности населения приводит к увеличению показателя жилищной обеспеченности (анализ представлен в разделе 3.1.2). Как показывает опыт разработки и актуализации Схем теплоснабжения, весьма комфортная жилищная обеспеченность составляет около 30÷35 кв.м/чел. – при данном значении и происходит некий «перегрев» рынка, при котором фиксируется снижение темпов жилищного строительства. По состоянию на 01.01.2021 г. уровень жилищной обеспеченности населения составляет 30,3 кв.м/чел. Следовательно, замедление темпов ввода площадей многоквартирных домов в средне- или долгосрочной перспективе более чем реально. **В связи с маловероятностью сценария реализации Генерального плана (неувеличение численности + экономический кризис в результате пандемии), в Схеме теплоснабжения площади перспективной застройки сокращены относительно утвержденного Генерального плана и относительно базовой версии.**

Обосновывающие материалы по расчёту прогноза перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения потребителей приведены в Главе 2.

Генеральный план муниципального образования «Городской округ город Липецк» до 2035 г. (утв. Решением Липецкого городского Совета народных депутатов от 09.02.2016 г. №73) направлен на повышение качества жизни населения и неразрывно связан с улучшением условий проживания в городе, что выражается не только в увеличении обеспеченности населения жилой площадью, но и в улучшении качества жилой среды. Генеральный план разработан ОАО «РосНИПИ Урбанистики», г. Санкт-Петербург в 2014 году.

В соответствии с Генеральным планом, в состав муниципального образования входит 4 планировочных района:

1. Левобережный;
2. Октябрьский;
3. Правобережный;
4. Советский.

Рисунок 1.1 – Деление территории в генеральном плане городского округа с использованием планировочных элементов (рисунок П26.1 МУ)

В свою очередь, планировочные районы разделены кадастровые кварталы, **которые приняты в настоящем проекте в качестве расчетных элементов территориального деления,** как это рекомендовано Приложением №25 МУ.

При составлении перспективного спроса были **учтены существующие Требования в части уменьшения удельных показателей потребления коммунальных ресурсов**. Учтены нормативы по **Приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17.11.2017 г. №1550/пр «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений»**, который предъявляет необходимость уменьшения нормативов **для всех без исключения групп перспективных потребителей**.

Для понимания на рисунках ниже представлены тренды нормативов для характерных категорий перспективных потребителей:

- 12-этажный многоквартирный дом – на рисунке 1.2;
- 5-этажное общественное здание – на рисунке 1.3 (в базовой версии «ужесточение» нормативов не учитывалось);
- 1-этажное здание сервисного обслуживания – на рисунке 1.4 (в базовой версии «ужесточение» нормативов не учитывалось).

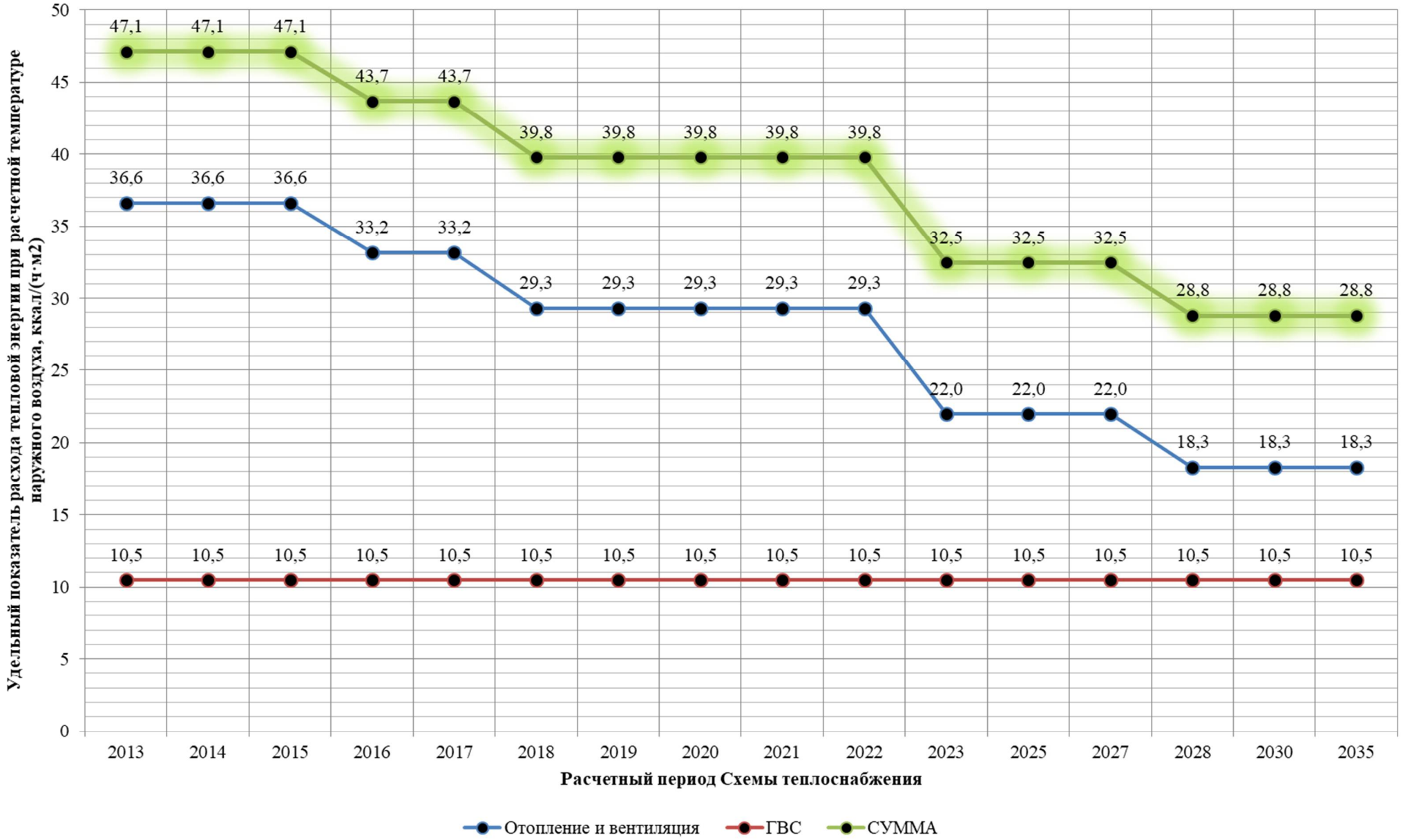


Рисунок 1.2 - Изменение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС на примере жилого 12-этажного многоквартирного дома

Рисунок 1.3 - Изменение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС на примере 5-этажного общественного здания

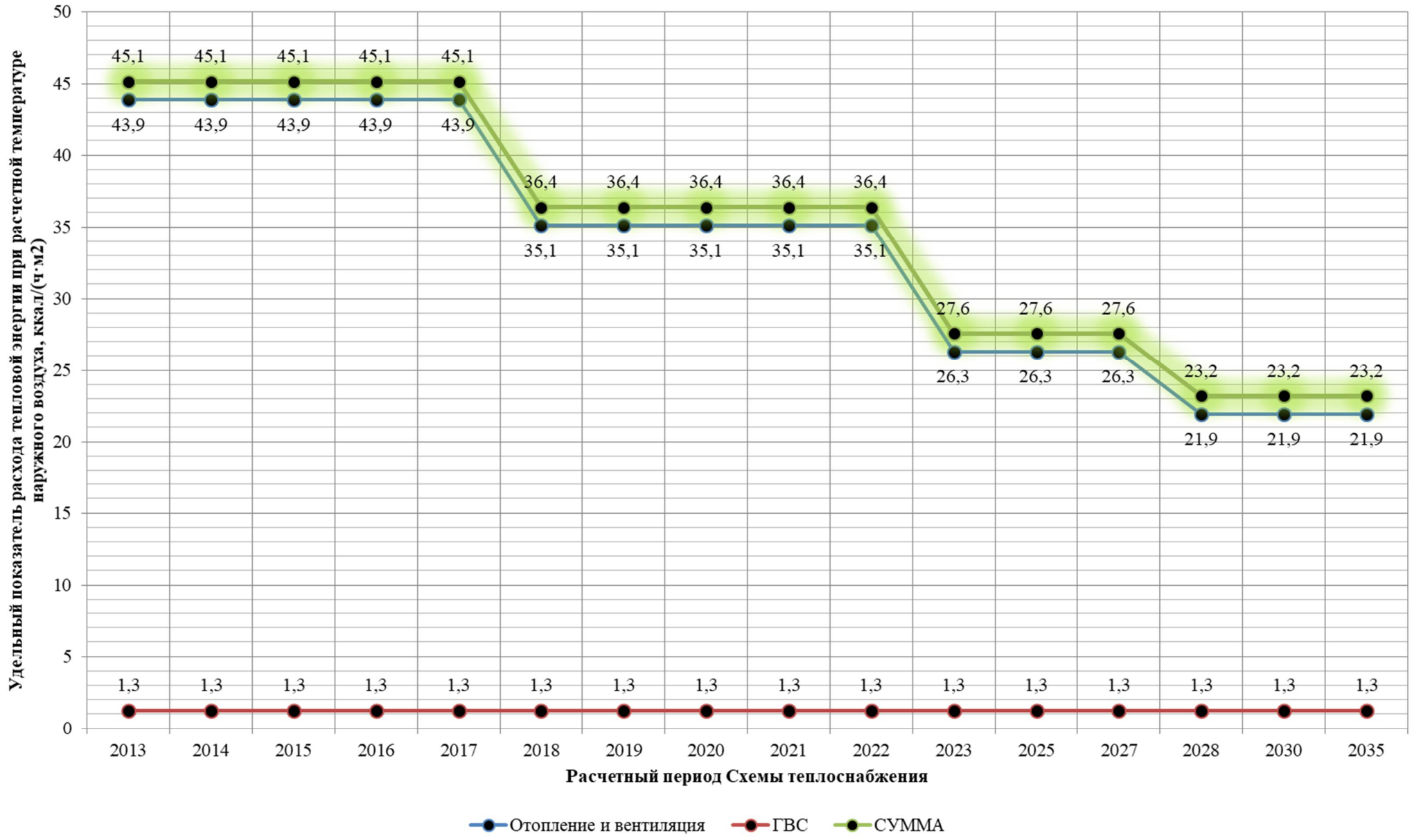


Рисунок 1.4 - Изменение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС на примере 1-этажного здания сервисного обслуживания

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)

1.1.1. Базовые площади строительных фондов

Динамика изменения площадей существующего жилого фонда представлена в таблице 1.1. Информация принята согласно сведениям Федеральной службы государственной статистики (http://www.gks.ru/).

Ключевые показатели представлены на рисунке 1.1.

Таблица 1.1 - Сведения о движении строительных фондов в городском округе, тыс. кв. м (Таблица П24.1 МУ)

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1. Численность постоянного населения, тыс. чел.	508,5	508,1	509,1	509,7	512,2	510,0	510,4	509,7	509,4	508,6	503,2
1.1. Отношение отапливаемой площади жилого фонда к численности населения, м^2/ чел.	27,3	28,3	29,1	30,0	31,0	32,4	33,7	35,0	35,8	37,2	38,9
1.2. Обеспеченность населения жилой площадью, м^2/ чел.	23,4	23,8	24,1	24,4	24,7	25,2	26,0	27,1	27,7	28,8	30,3
2. Площадь территории городского округа, га	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015
3. Застроенные территории (га), в том числе	9472	9763	9951	10237	10467	10859	11332	11696	12898	13443	13773
3.1. Территории жилой застройки, га	5178	5349	5478	5638	5807	6053	6324	6561	6753	7014	7232
3.1.1. Территории многоквартирной жилой застройки, га	4721	4890	5011	5164	5335	5603	5862	6043	6207	6413	6541
3.1.2. Территории индивидуальной жилой застройки, га	457	460	468	474	473	450	462	517	546	602	691
3.2. Территории производственной и коммунально-складской застройки, га	4294	4413	4472	4600	4660	4806	5009	5135	6145	6429	6541
4. Сведения о движении строительных фондов в городском округе											
4.1. Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	19569,6	20078,6	20632,9	21214,6	21903,9	22655,7	23424,8	24211,7	24750,7	25894,6	26674,4
4.2. Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе:	509,0	554,3	581,7	689,3	751,9	769,1	786,9	539,0	1143,9	779,8	-
4.2.1. Новое строительство, в том числе	513,8	560,2	590,7	697,4	758,8	779,8	800,9	562,9	1147,5	790,0	-
4.2.1.1. Многоквартирные жилые здания	306,2	187,6	263,6	299,9	522,6	494,8	309,7	274,4	346,7	173,5	-
4.2.1.2. Общественно-деловая застройка	50,1	77,7	102,3	75,9	81,6	79,6	115,7	94,8	165,8	71,7	-
4.2.1.3. Индивидуальная жилищная застройка	153,2	269,8	220,2	295,0	150,2	174,2	327,0	170,2	340,2	474,7	-
4.2.1.4. Производственные здания и коммунально-складская застройка	4,3	25,1	4,7	26,5	4,5	31,2	48,5	23,6	294,9	70,1	-
4.2.2. Выбыло общей отапливаемой площади	4,7	5,9	9,0	8,1	6,9	10,7	14,0	23,9	3,7	10,2	-
4.3. Общая отапливаемая площадь на конец года	20078,6	20632,9	21214,6	21903,9	22655,7	23424,8	24211,7	24750,7	25894,6	26674,4	-
5. Жилищный фонд на начало периода - всего, в т.ч.:	**11875**	**12090**	**12245**	**12443**	**12625**	**12848**	**13259**	**13789**	**14116**	**14668**	**15269**
5.1. Многоквартирные жилые дома	8908	9139	9279	9475	9699	10096	10468	10696	10889	11152	11278
5.2. Индивидуальные жилые дома	2967	2951	2965	2968	2925	2752	2791	3093	3227	3516	3991
6. Движение жилищного фонда											
6.1. Площадь жилых помещений на начало года, всего	11875	12090	12245	12443	12625	12848	13259	13789	14116	14668	15269
6.2. Прибыло жилой площади за год, в том числе:	385	410	416	519	547	547	554	363	604	600	-
6.2.1. Новое строительство	389	414	423	526	552	555	565	381	607	608	-
6.2.1.1. Многоквартирные дома	236	144	203	231	402	381	238	211	267	133	-
6.2.1.2. Индивидуальные дома	153	270	220	295	150	174	327	170	340	475	-
6.2.2. Выбыло жилой площади за год, всего	3,6	4,5	7,0	6,2	5,3	8,2	10,8	18,4	2,8	7,8	-
6.3. Площадь жилых помещений на конец года, всего	12090	12245	12443	12625	12848	13259	13789	14116	14668	15269	-
7. Общая отапливаемая площадь жилых зданий											
7.1. Отапливаемая площадь жилого фонда на начало года, всего	13904	14359	14810	15285	15872	16538	17196	17819	18239	18923	19561
7.2. Прибыло отапливаемой площади жилых домов за год, в том числе:	455	451	475	587	666	658	623	421	683	638	-
7.2.1. Новое строительство	459	457	484	595	673	669	637	445	687	648	-
7.2.1.1. Многоквартирные дома	306	188	264	300	523	495	310	274	347	174	-

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
7.2.1.2. Индивидуальные дома	153	270	220	295	150	174	327	170	340	475	-
7.2.2. Выбыло отапливаемой площади за год, всего	4,7	5,9	9,0	8,1	6,9	10,7	14,0	23,9	3,7	10,2	-
7.3. Отапливаемая площадь жилого фонда на конец года, всего	14359	14810	15285	15872	16538	17196	17819	18239	18923	19561	-
8. Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий											
8.1. Отапливаемая площадь ОДЗ на начало года, всего	4238	4288	4366	4468	4544	4625	4705	4821	4916	5081	5153
8.2. Прибыло отапливаемой площади ОДЗ за год, в том числе:	50	78	102	76	82	80	116	95	166	72	-
8.2.1. Новое строительство	50	78	102	76	82	80	116	95	166	72	-
8.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
8.3. Отапливаемая площадь ОДЗ на конец года, всего	4288	4366	4468	4544	4625	4705	4821	4916	5081	5153	-
9. Общая отапливаемая площадь производственных зданий											
9.1. Отапливаемая площадь производственных зданий на начало года, всего	1427	1432	1457	1461	1488	1493	1524	1572	1596	1891	1961
9.2. Прибыло отапливаемой площади ПЗ за год, в том числе:	4	25	5	27	5	31	49	24	295	70	-
9.2.1. Новое строительство	4	25	5	27	5	31	49	24	295	70	-
9.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
9.3. Отапливаемая площадь производственных зданий на конец года, всего	1432	1457	1461	1488	1493	1524	1572	1596	1891	1961	-

Наибольший интерес для целей разработки (актуализации) Схемы теплоснабжения, представляет анализ ежегодного ввода многоквартирной застройки, т.к. данная категория объектов практически в полном объеме подключается к системам централизованного теплоснабжения.

Но анализ ввода индивидуальной и малоэтажной многоквартирной застройки также играет роль в Схеме теплоснабжения, поскольку от данного показателя зависит уровень жилищной обеспеченности в целом по городу (в зависимости от значений показателя можно прогнозировать подъемы и спады жилищного строительства). В частности, в базовой версии ретроспектива и перспектива по вводу данной категории застройки не анализировалась. Между тем, на расчетный период планируется следующая структура жилищного фонда, в соответствии с Генеральным планом:

- многоэтажное многоквартирное – 58%;
- малоэтажное многоквартирное – 20%;
- индивидуальные жилые дома - 22%.

Данное распределение находит свое подтверждение за последние годы – ввод площадей МКД не является превалирующим Индивидуальной и малоэтажной застройки вводится достаточно много.

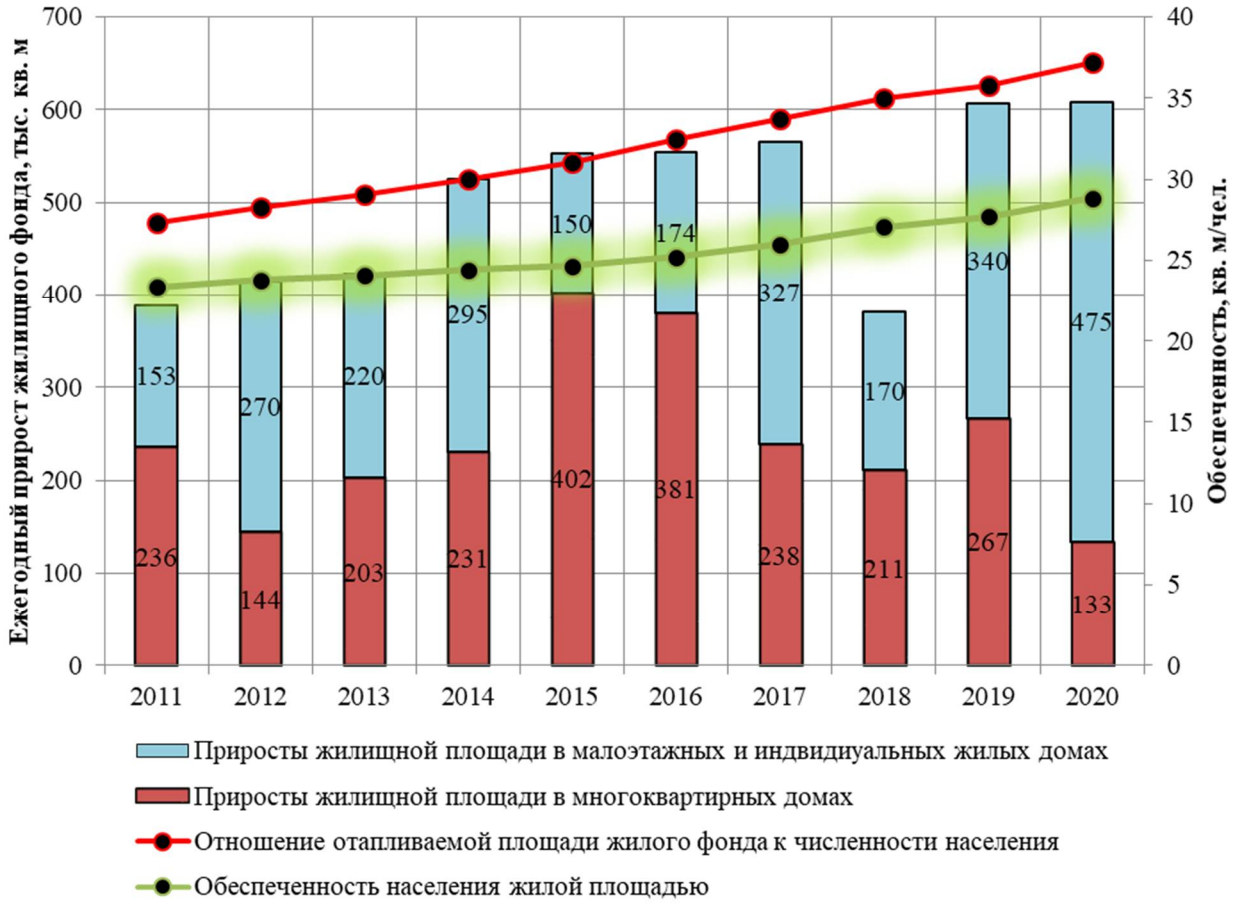


Рисунок 1.5 – Ретроспектива жилищного фонда

За последние 10 лет прослеживается систематическое увеличение темпов жилищного строительства (за исключением 2018 г.). При этом средний ввод многоквартирных домов за последние 5 лет существенно превышает аналогичный показатель за последние 10 лет. Среднегодовые значения составляют:

1) за последние 5 лет – 246 тыс. кв. м;
2) за последние 10 лет – 245 тыс. кв. м.

Как показано на рисунке ниже, ввод дополнительных жилых площадей привел к интенсификации темпов строительства общественно-деловой и коммунально-складской видов застройки (за последние 5 лет средние значения превышают темпы ввода за последние 10 лет).

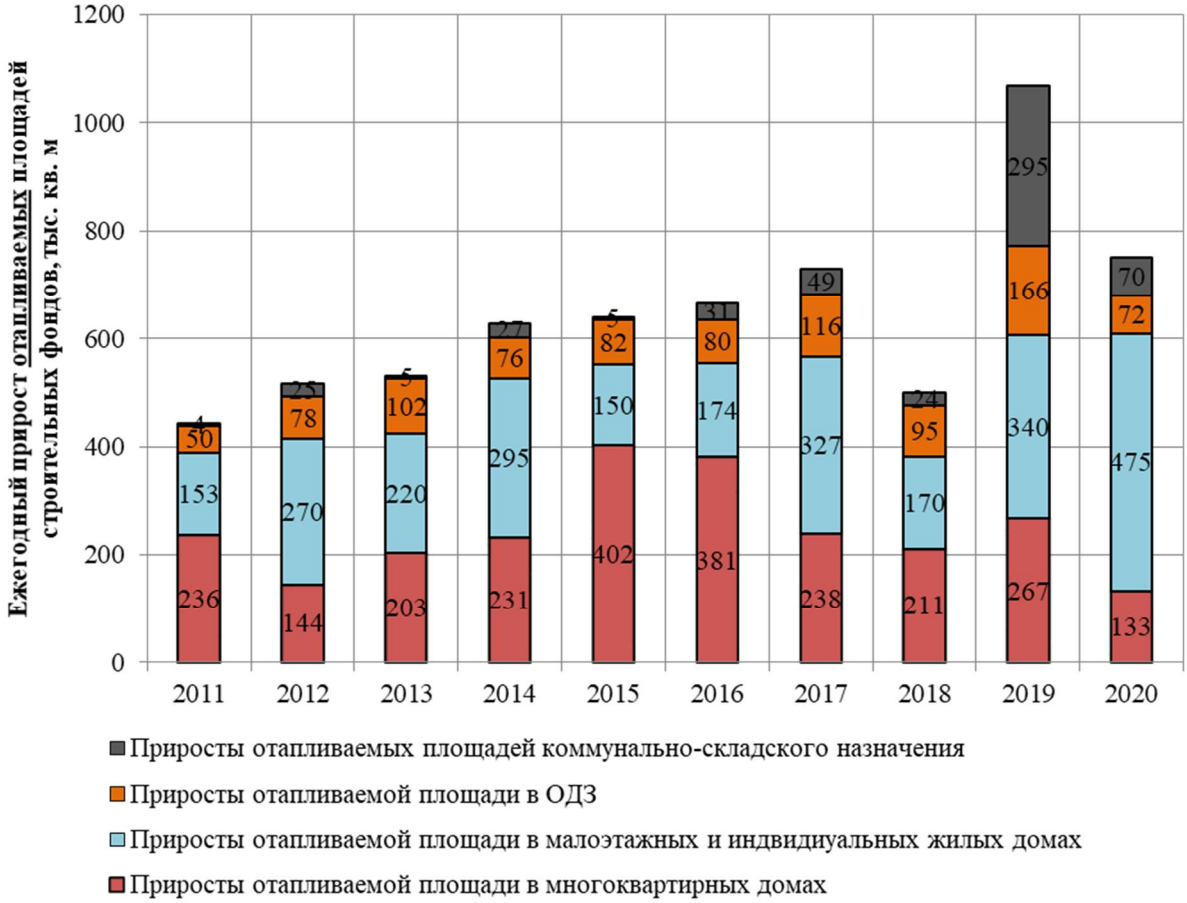


Рисунок 1.6 – Ретроспектива отапливаемой площади по всем видам застройки

1.1.2. Приросты площади строительных фондов

Прогноз прироста площадей строительных фондов, потребления тепловой мощности и энергии составлен на основании следующих исходных данных:

- ✓ реестр потребителей базовой версии за вычетом подключенных объектов (Приложение 3 Главы 2);
- ✓ материалы Генерального плана;
- ✓ перечень объектов капитального строительства, планируемых к вводу на территории города;
- ✓ утвержденные проекты планировок и межевания по районам города;
- ✓ действующие технические условия на присоединение к тепловым сетям теплоснабжающих организаций.

С учетом данных сведений, актуализирован реестр перспективных потребителей, который представлен в Приложении 1 Главы 2 (таблица П33.2 МУ).

Целевые показатели по численности населения и по площади строительного фонда представлены в таблице и на рисунках ниже. Как видно, учтенный прогноз на перспективу в целом не превышает значения среднегодового прироста за последние 5 лет, т.е. является весьма реалистичным и не приведет к неоправданному завышению потребности в тепловой мощности и тепловой энергии конечных потребителей.

Таблица 1.2 - Целевые показатели численности населения и площадей жилого фонда в течение расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения (расширенная таблица П24.1, на перспективу)

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2021-2026	2027-2030	2031-2035
1. Численность постоянного населения, тыс. чел.	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	503,2	-	-	-
1.1. Отношение отапливаемой площади жилого фонда к численности населения, м^2/ чел.	38,9	39,7	40,5	41,2	41,9	42,7	43,5	45,3	45,3	45,3	45,3	46,8	47,8	47,8	47,8	-	-	-
1.2. Обеспеченность населения жилой площадью, м^2/ чел.	30,3	31,0	31,5	32,1	32,6	33,3	33,9	35,7	35,7	35,7	35,7	36,8	37,6	37,6	37,6	-	-	-
2. Площадь территории городского округа, га	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	33015	-	-	-
3. Застроенные территории (га), в том числе	13773	14090	14303	14608	14827	15065	15303	15928	16015	16092	16170	16605	16927	17010	17092	-	-	-
3.1. Территории жилой застройки, га	7232	7461	7674	7876	8095	8333	8571	9196	9283	9360	9438	9873	10196	10278	10360	-	-	-
3.1.1. Территории многоквартирной жилой застройки, га	6541	6753	6950	7136	7338	7558	7779	8395	8473	8541	8609	9035	9349	9422	9495	-	-	-
3.1.2. Территории индивидуальной жилой застройки, га	691	707	724	741	758	775	792	801	810	819	829	838	847	856	865	-	-	-
3.2. Территории производственной и коммунально-складской застройки, га	6541	6629	6629	6732	6732	6732	6732	6732	6732	6732	6732	6732	6732	6732	6732	-	-	-
4. Сведения о движении строительных фондов в городском округе																		
4.1. Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	26674,4	27179,9	27694,1	28149,9	28611,9	29253,4	29750,6	30758,5	30837,5	30898,0	31123,8	31860,1	32633,6	32638,2	32642,7	-	-	-
4.2. Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе:	505,5	514,2	455,8	462,0	641,5	497,2	1007,9	79,0	60,4	225,8	736,3	773,5	4,5	4,5	4,5	3076,2	1373,2	1523,4
4.2.1. Новое строительство, в том числе	513,9	523,3	484,1	490,5	655,4	497,2	1007,9	79,0	60,4	225,8	736,3	773,5	4,5	4,5	4,5	3164,3	1373,2	1523,4
4.2.1.1. Многоквартирные жилые здания	354,6	399,4	321,1	335,9	356,2	337,1	906,6	0,0	0,0	0,0	731,8	492,7	0,0	0,0	0,0	2104,2	906,6	1224,5
4.2.1.2. Общественно-деловая застройка	74,7	71,1	113,0	101,9	249,2	109,5	96,8	74,5	55,9	221,3	0,0	276,3	0,0	0,0	0,0	719,5	448,5	276,3
4.2.1.3. Индивидуальная жилищная застройка	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	300,0	18,1	22,6
4.2.1.4. Производственные здания и коммунально-складская застройка	34,6	2,8	0,0	2,7	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,6	0,0	0,0
4.2.2. Выбыло общей отапливаемой площади	8,4	9,1	28,3	28,5	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
4.3. Общая отапливаемая площадь на конец года	27179,9	27694,1	28149,9	28611,9	29253,4	29750,6	30758,5	30837,5	30898,0	31123,8	31860,1	32633,6	32638,2	32642,7	32647,2	-	-	-
5. Жилищный фонд на начало периода - всего, в т.ч.:	**15269**	**15585**	**15871**	**16133**	**16420**	**16733**	**17042**	**17946**	**17965**	**17969**	**17974**	**18541**	**18925**	**18929**	**18934**	-	-	-
5.1. Многоквартирные жилые дома	11278	11544	11780	11993	12229	12493	12752	13650	13665	13665	13665	14228	14607	14607	14607	-	-	-
5.2. Индивидуальные жилые дома	3991	4041	4091	4141	4191	4241	4291	4295	4300	4304	4309	4313	4318	4322	4327	-	-	-
6. Движение жилищного фонда																		
6.1. Площадь жилых помещений на начало года, всего	15269	15585	15871	16133	16420	16733	17042	17946	17965	17969	17974	18541	18925	18929	18934	-	-	-
6.2. Прибыло жилой площади за год, в том числе:	316	286	263	286	313	309	903	19	5	5	567	384	5	5	5	1774	932	965
6.2.1. Новое строительство	323	295	284	308	324	309	903	19	5	5	567	384	5	5	5	1844	932	965
6.2.1.1. Многоквартирные дома	273	245	234	258	274	259	899	15	0	0	563	379	0	0	0	1544	913	942
6.2.1.2. Индивидуальные дома	50	50	50	50	50	50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	300	18	23
6.2.2. Выбыло жилой площади за год, всего	6,4	9,1	21,8	21,9	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	0,0	0,0
6.3. Площадь жилых помещений на конец года, всего	15585	15871	16133	16420	16733	17042	17946	17965	17969	17974	18541	18925	18929	18934	18939	-	-	-
7. Общая отапливаемая площадь жилых зданий																		
7.1. Отапливаемая площадь жилого фонда на начало года, всего	19561	19957	20397	20740	21097	21490	21877	22788	22792	22797	22801	23538	24035	24039	24044	-	-	-
7.2. Прибыло отапливаемой площади жилых домов за год, в том числе:	396	440	343	357	392	387	911	5	5	5	736	497	5	5	5	2316	925	1247
7.2.1. Новое строительство	405	449	371	386	406	387	911	5	5	5	736	497	5	5	5	2404	925	1247
7.2.1.1. Многоквартирные дома	355	399	321	336	356	337	907	0	0	0	732	493	0	0	0	2104	907	1225
7.2.1.2. Индивидуальные дома	50	50	50	50	50	50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	300	18	23
7.2.2. Выбыло отапливаемой площади за год, всего	8,4	9,1	28,3	28,5	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,1	0,0	0,0
7.3. Отапливаемая площадь жилого фонда на конец года, всего	19957	20397	20740	21097	21490	21877	22788	22792	22797	22801	23538	24035	24039	24044	24048	-	-	-
8. Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий																		
8.1. Отапливаемая площадь ОДЗ на начало года, всего	5153	5228	5299	5412	5514	5763	5873	5969	6044	6100	6321	6321	6597	6597	6597	-	-	-
8.2. Прибыло отапливаемой площади ОДЗ за год, в том числе:	75	71	113	102	249	110	97	74	56	221	0	276	0	0	0	719	448	276
8.2.1. Новое строительство	75	71	113	102	249	110	97	74	56	221	0	276	0	0	0	719	448	276
8.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3. Отапливаемая площадь ОДЗ на конец года, всего	5228	5299	5412	5514	5763	5873	5969	6044	6100	6321	6321	6597	6597	6597	6597	-	-	-
9. Общая отапливаемая площадь производственных зданий																		
9.1. Отапливаемая площадь производственных зданий на начало года, всего	1961	1995	1998	1998	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	-	-	-
9.2. Прибыло отапливаемой площади ПЗ за год, в том числе:	35	3	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0
9.2.1. Новое строительство	35	3	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0
9.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.3. Отапливаемая площадь производственных зданий на конец года, всего	1995	1998	1998	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	-	-	-

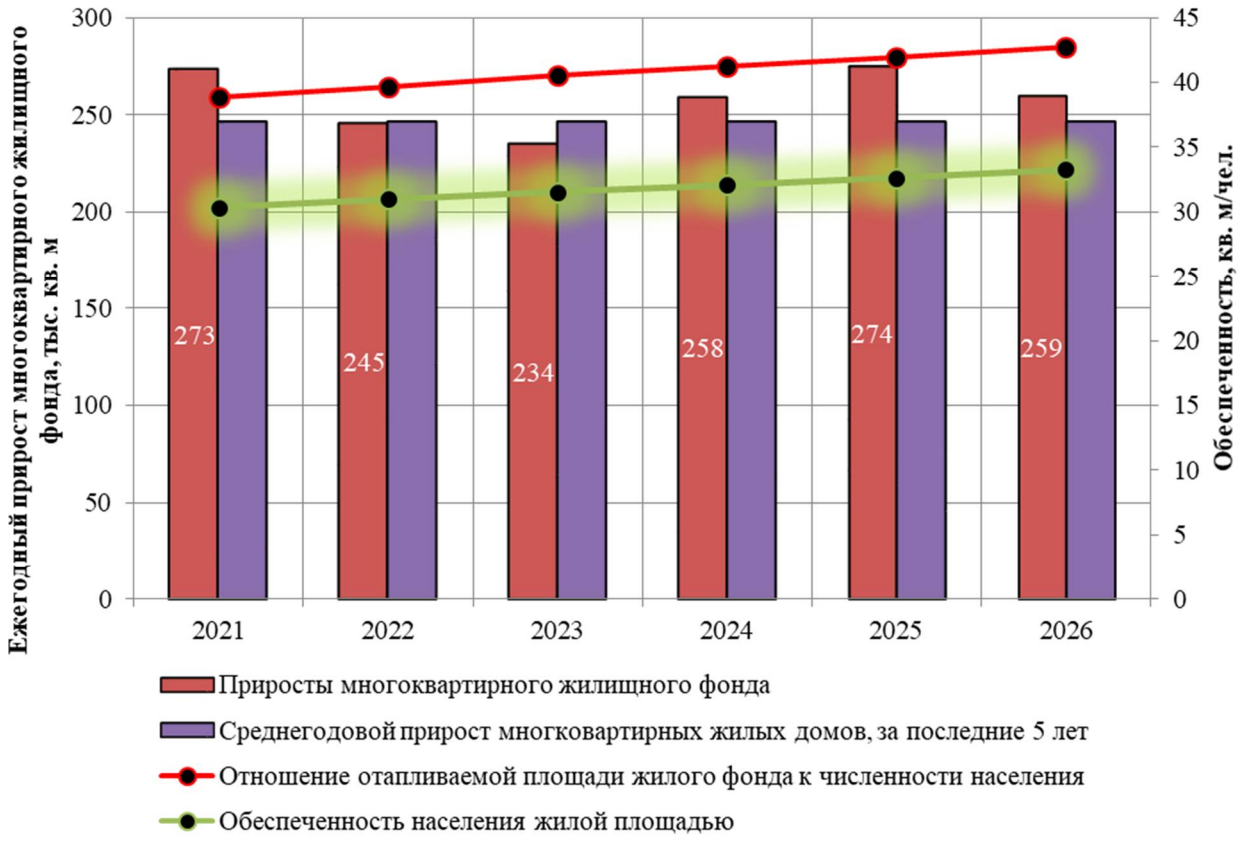


Рисунок 1.7 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем на ближайшую перспективу

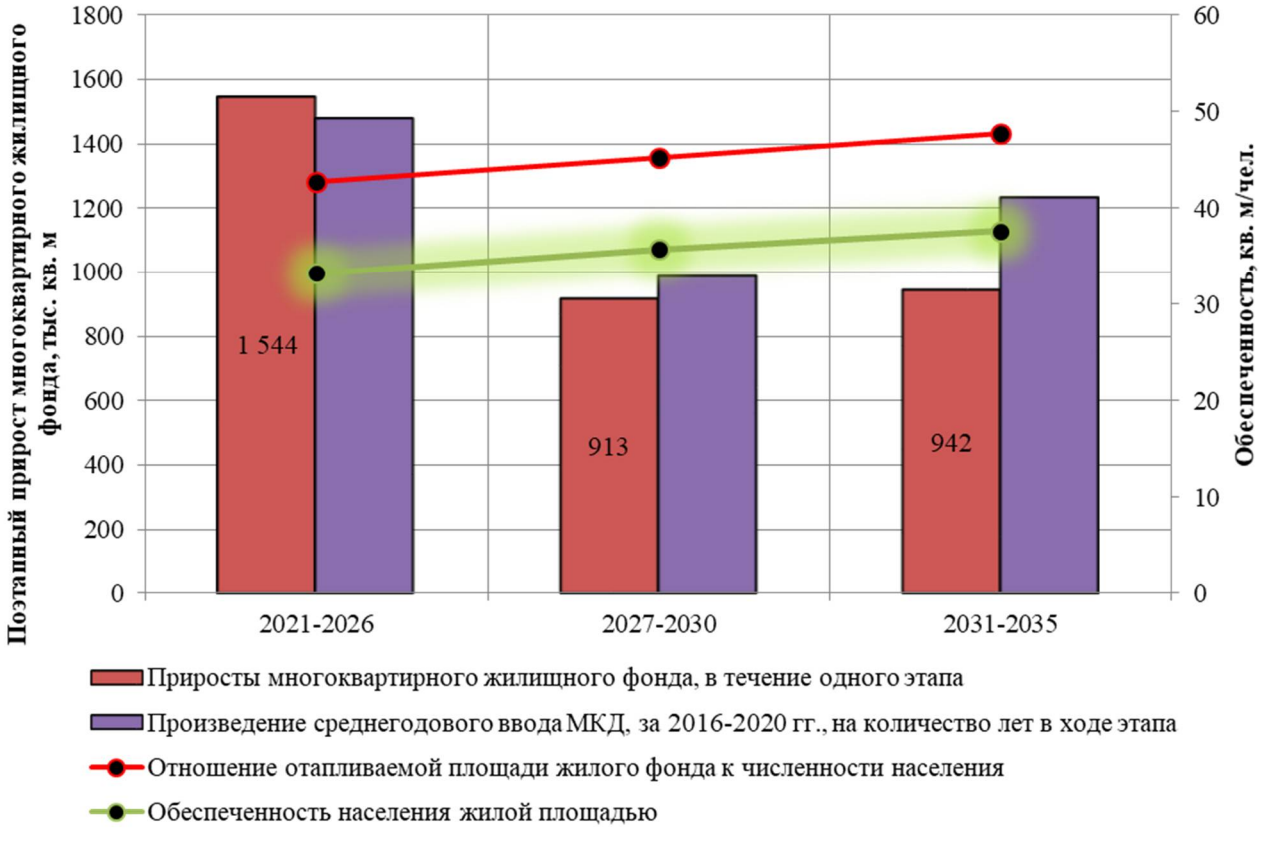


Рисунок 1.8 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем по 3 расчетным этапам

Сведения о фактических показателях (в части общественных и производственных зданий) за 2018 и более ранние периоды не обладают достаточной достоверностью, т.к. при предшествующих актуализациях не анализировались детально. При последующих актуализациях проекта необходимо отслеживать динамику изменения строительных фондов, как это сделано за базовый период.

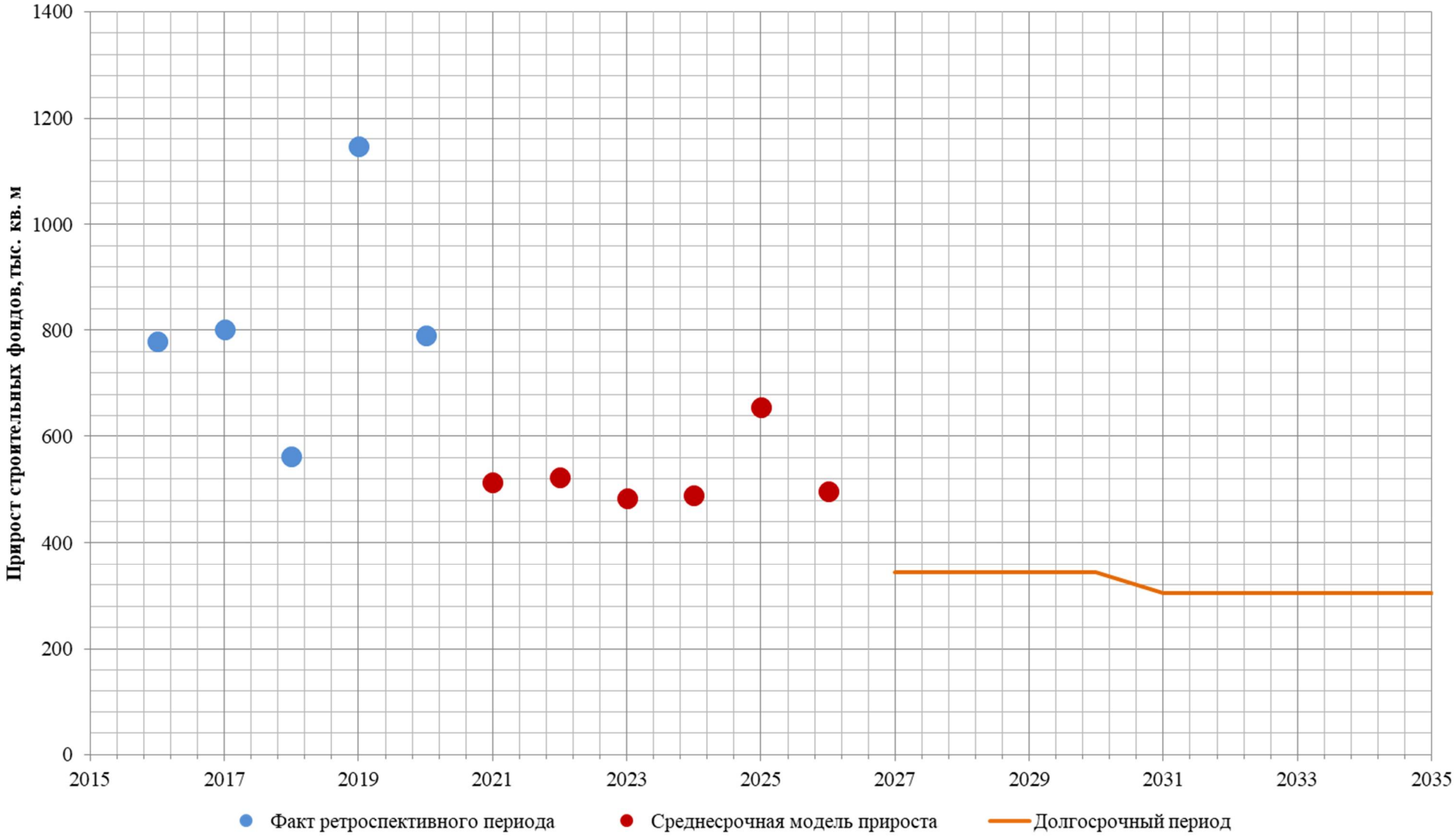


Рисунок 1.9 - Модели годовых приростов строительных фондов (рисунок П28.1 МУ)

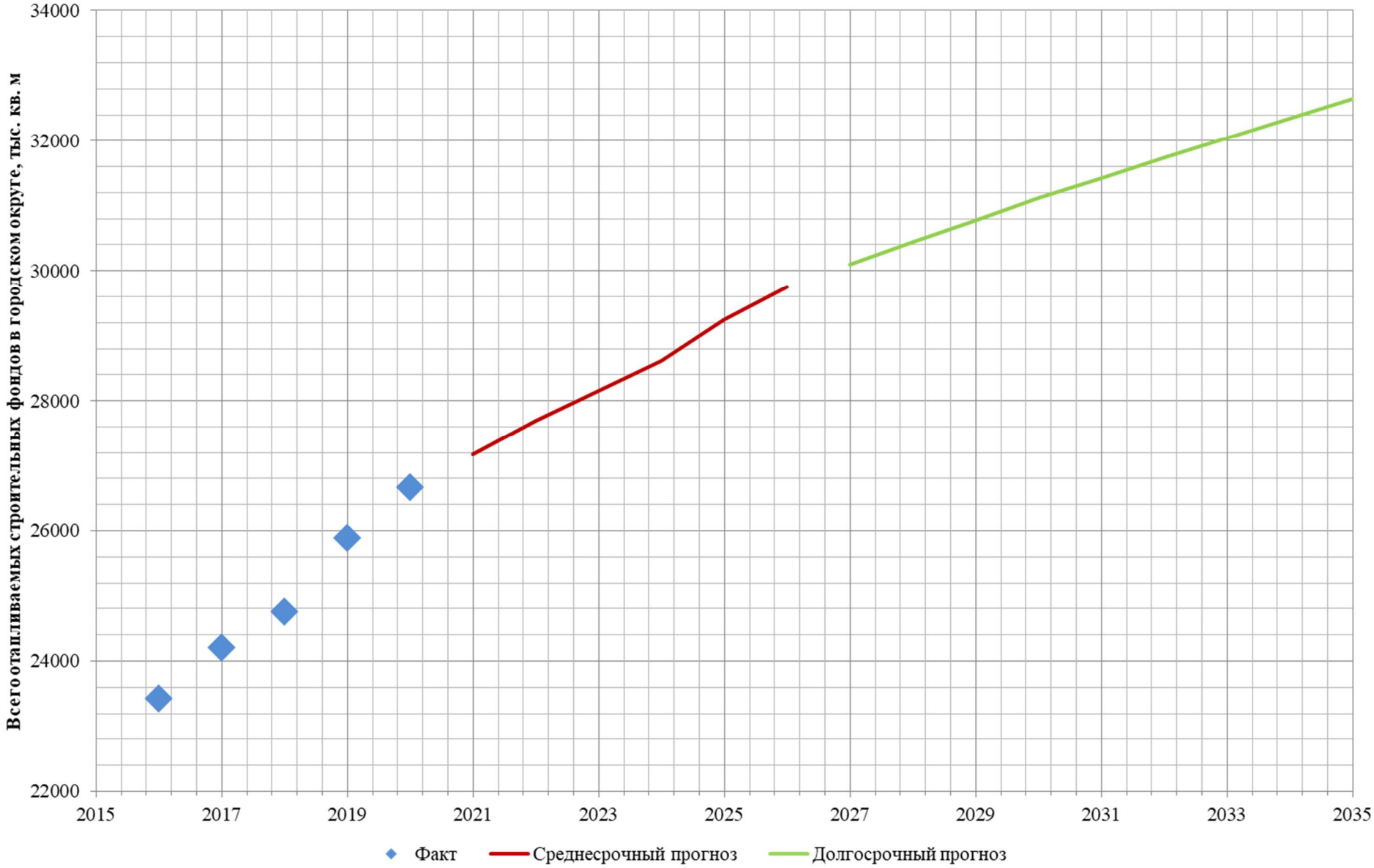


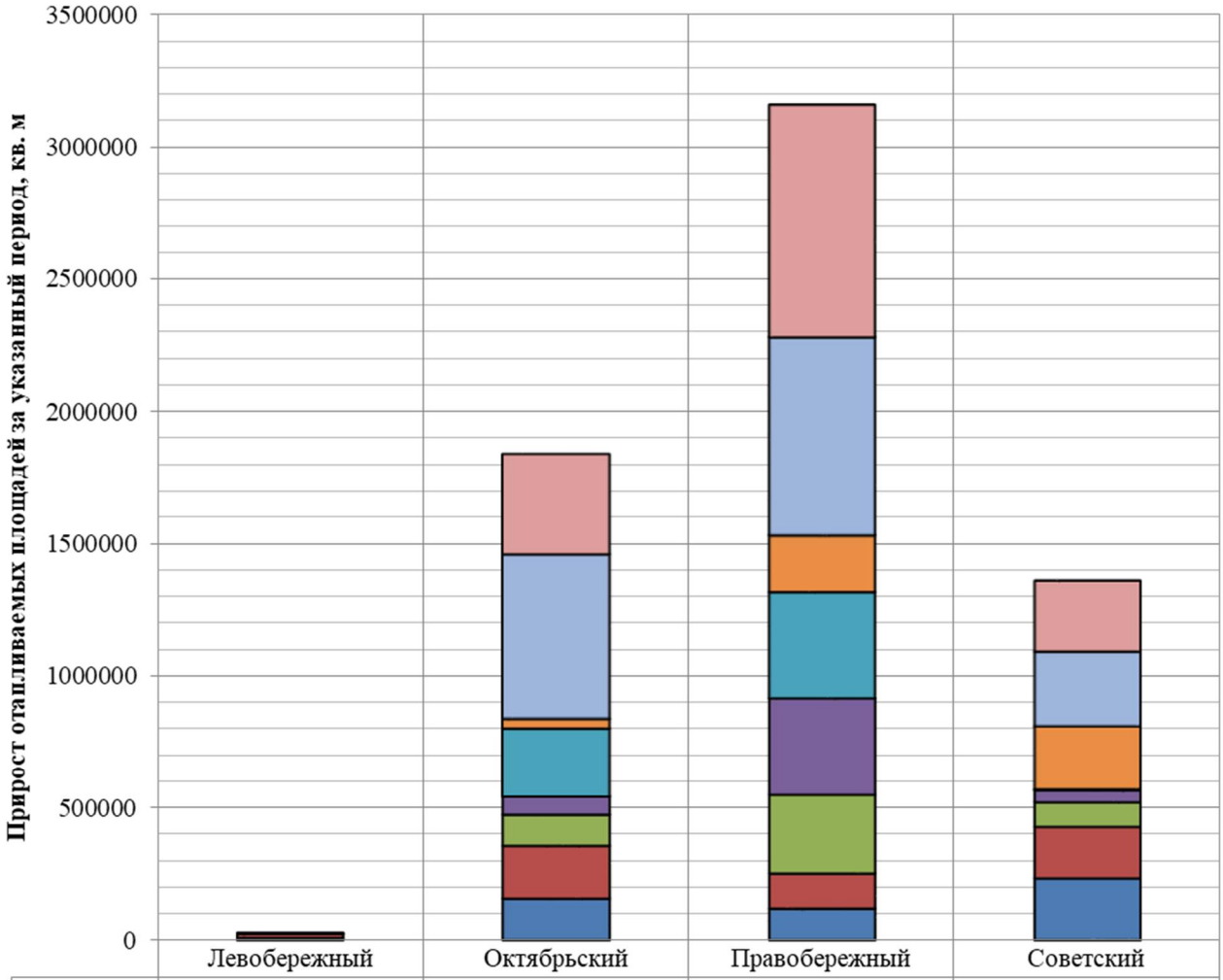
Рисунок 1.10 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем по 3 расчетным этапам (рисунок П28.2 МУ)

Приросты строительных фондов представлены:

- в разрезе планировочных районов;

- в разрезе источников тепловой энергии.

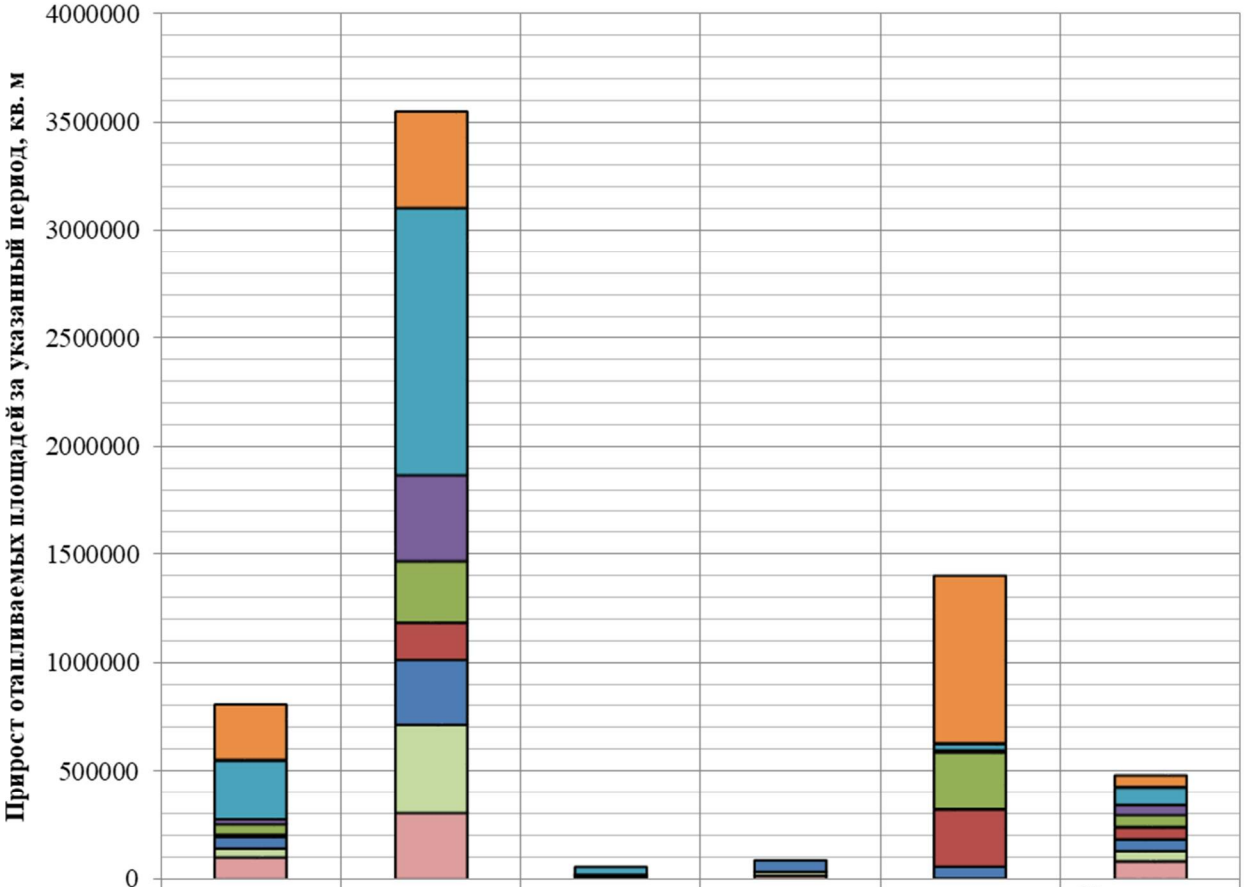
Наибольший прирост строительных фондов ожидается в Правобережном районе, что отражено на рисунке ниже.



	Левобережный	Октябрьский	Правобережный	Советский
2031-2035	0	377864	877571	267965
2027-2030	0	624109	751599	278299
2026	0	36556	216984	243637
2025	0	256123	398371	891
2024	1147	71779	367669	49894
2023	1504	120547	297077	94548
2022	10242	193475	127452	192145
2021	11042	156784	119137	229231

Рисунок 1.11 - Прирост строительных площадей, в разрезе планировочных районов

Существенная доля перспективных потребителей расположена в зонах котельных, в составе ЕТО-1.



	ТЭЦ-2	Котельные в зоне ЕТО №1	Котельные в зоне ЕТО №2	Прочие ЕТО	Новые котельные	Индивидуальные теплогенераторы
2031-2035	259282	443723	0	0	768992	51403
2027-2030	267884	1232757	36792	0	33345	83229
2026	25304	403763	7288	0	10329	50493
2025	56009	279467	0	0	264942	54969
2024	2826	174031	350	0	259410	53872
2023	51453	298690	638	54786	55728	52380
2022	41231	404441	7088	13486	6000	51068
2021	103322	304482	7704	19249	0	81436

Рисунок 1.12 - Прирост строительных площадей, в зонах действия источников теплоснабжения

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

1.2.1. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой мощности

Выполненный для определения базового спроса на тепловую энергию статистический анализ фактического отпуска тепловой энергии с коллекторов источников централизованного теплоснабжения показал, что фактическая отпускаемая в тепловые сети величина тепловой энергии, пересчитанная на расчётное значение температуры наружного воздуха минус 27ºС, существенно ниже суммы договорных нагрузок потребителей и расчётных значений тепловых потерь.

Указанное обстоятельство чрезвычайно важно для разработки схемы теплоснабжения, кардинальным образом влияя на планируемые мероприятия по развитию источников теплоснабжения и тепловых сетей (принятие в расчёт договорных, но реально не достигаемых нагрузок может на порядок увеличить капитальные затраты на эти мероприятия, которые окажутся невостребованными). Расхождение, как можно предположить, обусловлено методическими погрешностями при расчёте проектных тепловых нагрузок, методическими погрешностями расчёта по укрупнённым показателям (объемам, площадям отапливаемых зданий). Снижение фактических нагрузок по сравнению с договорными величинами отчасти вызвано и тем, что некоторые потребители, относящиеся к категории промышленных, отключили часть своих теплопотребляющих установок, сохранив прежнюю договорную нагрузку.

Необходимо отметить, что массовые жалобы потребителей на недостаточное количество подаваемой теплоты в городе отсутствуют. Возникающие жалобы зачастую связаны с локальными проблемами как у потребителей тепловой энергии, так и на тепловых сетях.

Методология определения и величины расчетных тепловых нагрузок конечных потребителей представлены в разделе 5.3 Главы 1 Обосновывающих материалов.

В таблице ниже представлено сравнение величины расчетной нагрузки и фактической потребности в тепловой мощности конечных потребителей, по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Поскольку к ТЭЦ-2 и Юго-Западной котельной подключена наибольшая часть потребителей города, именно разница в расчетной и договорной нагрузке данных теплоисточников предопределяет разницу в целом по городу.

Таблица 1.3 - Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах теплоисточников, принятые для инвестиционного планирования

№ п/п	Наименование теплоисточника	Расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (без учета потерь тепловой энергии в тепловых сетях), Гкал/ч				
		отопление	вентиляция	$ГВС_{ср}$	технология в паре	СУММА с учетом $ГВС_{ср}$
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)						
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии						
1	ТЭЦ-2	206,2	12,7	29,9	17,7	266,6
Котельные						
2	Котельная «Привокзальная»	63,1	3,7	10,9	0,0	77,7
3	Котельная «Северо-Западная»	108,0	3,8	16,0	0,0	127,8

№ п/п	Наименование теплоисточника	Расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (без учета потерь тепловой энергии в тепловых сетях), Гкал/ч				
		отопление	вентиляция	ГВС$_{ср}$	технология в паре	СУММА с учетом ГВС$_{ср}$
4	Котельная «Юго-Западная»	238,5	14,0	31,2	0,0	283,7
5	Котельная «Угловая»	26,2	1,2	0,0	0,0	27,3
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23А»	15,07	0,62	0,00	0,00	15,69
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	9,48	0,03	0,00	0,00	9,51
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	6,87	0,00	0,01	0,00	6,89
ИТОГО по котельным филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**467,2**	**23,3**	**58,1**	**0,0**	**548,6**
ИТОГО ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)		**673**	**36**	**88**	**18**	**815**
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)						
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	22,62	0,78	3,91	0,00	27,32
10	Котельная «13 квартал»	Котельная работает только в межотопительный период, для обеспечения горячего водоснабжения зоны действия котельной «Завод «Свободный Сокол» (Qгвс=4,6989402596 Гкал/ч)				
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	0,00	0,00	0,72	0,35	1,07
12	Котельная «Центролит»	15,59	1,00	2,86	0,00	19,45
13	Котельная «Электроаппарат»	4,34	0,00	0,08	0,00	4,42
14	Котельная «108 квартал»	1,38	0,00	0,00	0,00	1,38
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	3,02	0,00	1,01	0,00	4,03
16	Котельная «Село Подгорное»	0,99	0,06	0,35	0,00	1,41
17	Котельная «Школа № 16»	0,09	0,00	0,02	0,00	0,11
18	Котельная «Школа № 22»	0,18	0,00	0,00	0,00	0,18
19	Котельная «Школа № 26»	0,07	0,00	0,00	0,00	0,07
20	Котельная «Школа № 34»	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08
21	Котельная «Школа № 35»	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,53	0,00	0,00	0,00	0,53
23	БМК по ул. Ковалева, 109а	0,14	0,00	0,01	0,00	0,15
24	Котельная «Поселок Дачный»	2,41	0,03	0,81	0,00	3,26
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,28	0,00	0,03	0,00	0,31
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,29	0,00	0,05	0,00	0,34
27	Котельная «Школа-интернат № 2»	0,40	0,05	0,28	0,00	0,73
28	Котельная «Тубдиспансер»	Расчетная нагрузка не определяется, т.к. теплоисточник в настоящее время выведен из эксплуатации, а нагрузка потребителей переключена на ТЭЦ-2. Таким образом, учет расчетной нагрузки по данной котельной (например, в				

№ п/п	Наименование теплоисточника	Расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (без учета потерь тепловой энергии в тепловых сетях), Гкал/ч				
		отопление	вентиляция	ГВС$_{ср}$	технология в паре	СУММА с учетом ГВС$_{ср}$
		соответствии с п. 3 ч. 1 «Общие положения» Приказа Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2009 г. №610 «Об утверждении Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок») приведет к «задвоению» величины, т.к. расчетное значение приведено для ТЭЦ-2.				
29	Котельная «Акушерский корпус»	Расчетная нагрузка не определяется, т.к. теплоисточник работал за 2019-2020 гг. в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны медицинского учреждения.				
30	Котельная «Липецкие узоры»	0,67	0,00	0,05	0,00	0,72
31	Котельная «Упрснабсбыт»	1,16	0,00	0,00	0,00	1,16
32	БМК «Известковая, 2в»	1,11	0,00	0,12	0,00	1,23
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,33	0,00	0,02	0,00	0,35
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	1,52	0,00	0,07	0,00	1,59
ИТОГО по ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)		**57,3**	**1,9**	**10,4**	**0,4**	**70,0**
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)						
35	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	0,88	0,00	0,00	0,00	0,88
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	2,26	0,05	0,83	0,00	3,14
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	3,85	0,00	1,16	0,00	5,01
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,20	0,03	0,12	0,00	0,36
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25
40	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	8,63	0,00	0,00	0,23	8,85
41	Котельная ООО «Комус»	1,21	1,50	0,00	0,00	2,71
ИТОГО по прочим ЕТО		**17,3**	**1,6**	**2,1**	**0,2**	**21,2**
ИТОГО по муниципальному образованию		**748**	**40**	**101**	**18**	**906**

В таблице 1.6 представлено сравнение величины расчетной нагрузки и договорной потребности в тепловой мощности конечных потребителей, по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Таблица 1.4 - Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

№ п/п	Наименование теплоисточника	Нагрузка конечных потребителей (с учетом ГВС$_{ср}$), Гкал/ч		
		договорная	расчетная	отношение расчетной к договорной, %
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)				
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии				
1	ТЭЦ-2	510,5	266,6	52%
Котельные				
2	Котельная «Привокзальная»	146,7	77,7	53%

№ п/п	Наименование теплоисточника	Нагрузка конечных потребителей (с учетом ГВС$_{ср}$), Гкал/ч		
		договорная	расчетная	отношение расчетной к договорной, %
3	Котельная «Северо-Западная»	249,7	127,8	51%
4	Котельная «Юго-Западная»	474,8	283,7	60%
5	Котельная «Угловая»	55,6	27,3	49%
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23А»	29,80	15,69	53%
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	16,60	9,51	57%
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	13,74	6,89	50%
ИТОГО по котельным филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**987,0**	**548,6**	**56%**
ИТОГО ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)		**1497**	**815**	**54%**
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)				
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	32,79	27,32	83%
10	Котельная «13 квартал»	Котельная работает только в межотопительный период, для обеспечения горячего водоснабжения зоны действия котельной «Завод «Свободный Сокол» (Qгвс=4,6989402596 Гкал/ч)		
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	0,79	1,07	136%
12	Котельная «Центролит»	34,55	19,45	56%
13	Котельная «Электроаппарат»	5,83	4,42	76%
14	Котельная «108 квартал»	1,87	1,38	74%
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	6,20	4,03	65%
16	Котельная «Село Подгорное»	1,86	1,41	76%
17	Котельная «Школа № 16»	0,19	0,11	57%
18	Котельная «Школа № 22»	0,27	0,18	67%
19	Котельная «Школа № 26»	0,09	0,07	76%
20	Котельная «Школа № 34»	0,10	0,08	78%
21	Котельная «Школа № 35»	0,43	0,15	34%
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,69	0,53	76%
23	БМК по ул. Ковалева, 109а	0,20	0,15	77%
24	Котельная «Поселок Дачный»	2,56	3,26	127%
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,47	0,31	66%
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,49	0,34	70%
27	Котельная «Школа-интернат № 2»	1,00	0,73	73%
28	Котельная «Тубдиспансер»	Расчетная нагрузка не определяется, т.к. теплоисточник в настоящее время выведен из эксплуатации, а нагрузка потребителей переключена на ТЭЦ-2. Таким образом, учет расчетной нагрузки по данной котельной (например, в соответствии с п. 3 ч. 1 «Общие положения» Приказа Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2009 г. №610 «Об утверждении		

№ п/п	Наименование теплоисточника	Нагрузка конечных потребителей (с учетом ГВС$_{ср}$), Гкал/ч		
		договорная	расчетная	отношение расчетной к договорной, %
		Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок») приведет к «задвоению» величины, т.к. расчетное значение приведено для ТЭЦ-2.		
29	Котельная «Акушерский корпус»	Расчетная нагрузка не определяется, т.к. теплоисточник работал за 2019-2020 гг. в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны медицинского учреждения.		
30	Котельная «Липецкие узоры»	1,18	0,72	61%
31	Котельная «Упрснабсбыт»	1,46	1,16	79%
32	БМК «Известковая, 2в»	2,44	1,23	50%
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,39	0,35	88%
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	1,98	1,59	80%
ИТОГО по ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)		**97,8**	**70,0**	**72%**
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)				
35	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	0,98	0,88	90%
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	4,08	3,14	77%
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	5,77	5,01	87%
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,48	0,36	75%
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	1,07	0,25	23%
40	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	13,97	8,85	63%
41	Котельная ООО «Комус»	5,43	2,71	50%
ИТОГО по прочим ЕТО		**31,8**	**21,2**	**67%**
ИТОГО по муниципальному образованию		**1627**	**906**	**56%**

Значимым для актуализации Схемы теплоснабжения также является анализ изменения нагрузок за ретроспективный период. В таблице ниже представлено изменение текущего спроса на тепловую мощность по сравнению со сведениями базовой версии.

Таблица 1.5 - Изменение тепловых нагрузок в разрезе источников централизованного теплоснабжения по сравнению с базовой версией Схемы теплоснабжения

№ п/п	Наименование теплоисточника	Тепловая нагрузка с ГВС$_{ср}$, Гкал/ч			Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч				
		01.01.2015	01.01.2020	01.01.2021	с базового периода первичной версии (сумма за 6 лет)	среднегодовой за 6 лет	за базовый период актуализации	доля прироста, % от 2015 г.	доля прироста, % от 2020 г.
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)									
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии									
1	ТЭЦ-2	460,2	525,8	510,5	50,33	8,39	-15,25	11%	-3%
Котельные									
2	Котельная «Привокзальная»	120,07	145,43	146,67	26,60	4,43	1,24	22%	1%
3	Котельная «Северо-Западная»	225,90	249,85	249,72	23,82	3,97	-0,13	11%	0%
4	Котельная «Юго-Западная»	289,38	472,97	474,78	185,40	30,90	1,81	64%	0%
5	Котельная «Угловая»	47,74	55,64	55,64	7,90	1,32	-0,01	17%	0%
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23А»	29,10	29,69	29,80	0,70	0,12	0,11	2%	0%
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	17,11	16,60	16,60	-0,51	-0,08	0,00	-3%	0%
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	12,44	13,74	13,74	1,30	0,22	0,00	10%	0%
ИТОГО по котельным филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**741,7**	**983,9**	**987,0**	**245,2**	**40,9**	**3,0**	**33%**	**0%**
ИТОГО ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)		**1202**	**1510**	**1497**	**295,6**	**49,3**	**-12,2**	**25%**	**-1%**
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)									
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	27,29	32,69	32,79	5,50	1,10	0,10	20%	0%
10	Котельная «13 квартал»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	100%
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	0,00	0,79	0,79	0,79	0,16	0,00	100%	0%
12	Котельная «Центролит»	30,66	33,34	34,55	3,89	0,78	1,21	13%	4%
13	Котельная «Электроаппарат»	5,74	5,83	5,83	0,08	0,02	0,00	1%	0%
14	Котельная «108 квартал»	1,78	1,85	1,87	0,09	0,02	0,02	5%	1%
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	6,12	6,20	6,20	0,08	0,02	0,00	1%	0%
16	Котельная «Село Подгорное»	1,51	1,85	1,86	0,34	0,07	0,00	23%	0%
17	Котельная «Школа № 16»	0,22	0,19	0,19	-0,03	-0,01	0,00	-14%	0%
18	Котельная «Школа № 22»	0,40	0,27	0,27	-0,13	-0,03	0,00	-32%	0%
19	Котельная «Школа № 26»	0,09	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0%	0%
20	Котельная «Школа № 34»	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	-1%	0%

№ п/п	Наименование теплоисточника	Тепловая нагрузка с ГВС$_{ср}$, Гкал/ч			Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч				
		01.01.2015	01.01.2020	01.01.2021	с базового периода первичной версии (сумма за 6 лет)	среднегодовой за 6 лет	за базовый период актуализации	доля прироста, % от 2015 г.	доля прироста, % от 2020 г.
21	Котельная «Школа № 35»	0,42	0,43	0,43	0,01	0,00	0,00	2%	0%
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,70	0,69	0,69	0,00	0,00	0,00	0%	0%
23	БМК по ул. Ковалева, 109а	0,00	0,20	0,20	0,20	0,04	0,00	100%	0%
24	Котельная «Поселок Дачный»	1,78	2,56	2,56	0,78	0,16	0,00	44%	0%
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,51	0,47	0,47	-0,05	-0,01	0,00	-9%	0%
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,67	0,49	0,49	-0,18	-0,04	0,00	-27%	0%
27	Котельная «Школа-интернат № 2»	1,06	1,00	1,00	-0,06	-0,01	0,00	-6%	0%
28	Котельная «Тубдиспансер»	1,12	0,10	0,00	-1,12	-0,22	-0,10	-100%	-100%
29	Котельная «Акушерский корпус»	0,30	0,30	0,30	0,00	0,00	0,00	1%	0%
30	Котельная «Липецкие узоры»	1,03	1,18	1,18	0,15	0,03	0,00	15%	0%
31	Котельная «Упрснабсбыт»	0,99	1,46	1,46	0,48	0,10	0,00	48%	0%
32	БМК «Известковая, 2в»	2,45	2,44	2,44	0,00	0,00	0,00	0%	0%
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,00	0,39	0,39	0,39	0,08	0,00	100%	0%
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	1,85	1,98	1,98	0,13	0,03	0,00	7%	0%
ИТОГО по ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)		**86,8**	**96,9**	**98,1**	**11,3**	**1,9**	**1,2**	**13%**	**1%**
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)									
35	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	0,98	0,98	0,98	0,00	0,00	0,00	0%	0%
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	0,00	4,08	4,08	4,08	0,82	0,00	100%	0%
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	5,77	5,77	5,77	0,00	0,00	0,00	0%	0%
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,48	0,48	0,48	0,00	0,00	0,00	0%	0%
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	1,07	1,07	1,07	0,00	0,00	0,00	0%	0%
40	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	13,81	13,97	13,97	0,16	0,03	0,00	1%	0%
41	Котельная ООО «Комус»	5,43	5,43	5,43	0,00	0,00	0,00	0%	0%
ИТОГО по прочим ЕТО		**27,5**	**31,8**	**31,8**	**4,2**	**0,7**	**0,0**	**15%**	**0%**
ИТОГО по муниципальному образованию		**1316**	**1638**	**1627**	**311,1**	**51,9**	**-11,0**	**24%**	**-1%**

В таблице ниже представлены «приросты» минус «убыль» зоне действия источников тепловой энергии – абсолютные приросты тепловой мощности, принимаемые для инвестиционного планирования и составления Глав проекта.

Таблица 1.6 - Абсолютные приросты тепловой мощности, принимаемые для инвестиционного планирования и составления Глав

№ п/п	Наименование теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																	
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																	
1	ТЭЦ-2	4,81	2,56	-0,82	-2,79	3,11	1,81	8,69	8,95	7,90	7,37	6,55	3,76	6,87	8,69	17,64	25,54
	отопление и вентиляция	4,16	2,30	-0,86	-2,20	2,10	1,46	6,97	5,96	5,07	6,45	5,60	3,40	5,50	6,97	12,93	18,00
	ГВС (средняя)	0,65	0,26	0,03	-0,59	1,01	0,35	1,72	2,99	2,83	0,92	0,95	0,36	1,37	1,72	4,71	7,54
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельные																	
2	Котельная «Привокзальная»	0,29	6,63	4,61	1,83	2,78	11,10	27,24	21,31	10,03	6,93	11,54	13,36	16,14	27,24	48,56	58,59
	отопление и вентиляция	0,24	5,13	3,14	1,22	1,85	7,45	19,04	14,29	6,29	5,37	8,51	9,73	11,59	19,04	33,33	39,62
	ГВС (средняя)	0,05	1,51	1,47	0,61	0,93	3,65	8,21	7,02	3,74	1,56	3,02	3,63	4,56	8,21	15,23	18,97
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная «Северо-Западная»	0,33	0,18	0,26	0,00	0,00	0,00	0,78	0,00	0,00	0,51	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	отопление и вентиляция	0,33	0,14	0,19	0,00	0,00	0,00	0,66	0,00	0,00	0,47	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
	ГВС (средняя)	0,00	0,05	0,07	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,04	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная «Юго-Западная»	15,47	13,15	7,04	7,78	10,33	2,76	56,53	25,17	3,28	28,62	35,66	43,44	53,77	56,53	81,70	84,98
	отопление и вентиляция	11,47	9,65	4,83	5,28	9,04	1,91	42,19	16,52	2,05	21,12	25,95	31,23	40,27	42,19	58,71	60,76
	ГВС (средняя)	4,00	3,50	2,21	2,50	1,28	0,85	14,34	8,65	1,22	7,50	9,71	12,21	13,50	14,34	22,99	24,22
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная «Угловая»	0,04	0,00	-0,01	0,00	-0,05	0,00	-0,02	1,98	0,00	0,04	0,03	0,03	-0,02	-0,02	1,96	1,96
	отопление и вентиляция	0,04	0,00	-0,01	0,00	-0,05	0,00	-0,03	1,34	0,00	0,04	0,03	0,03	-0,03	-0,03	1,31	1,31
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,64
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,54
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,35
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,19
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0,00	-0,02	0,00	0,00	-0,05	0,00	-0,07	0,00	0,00	-0,02	-0,02	-0,02	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07
	отопление и вентиляция	0,00	-0,02	0,00	0,00	-0,05	0,00	-0,07	0,00	0,00	-0,02	-0,02	-0,02	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
ИТОГО по котельным филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**16,1**	**19,9**	**11,9**	**9,6**	**13,0**	**13,9**	**84,5**	**49,0**	**13,3**	**36,1**	**48,0**	**57,6**	**70,6**	**84,5**	**133,5**	**146,8**
отопление и вентиляция		**12,1**	**14,9**	**8,2**	**6,5**	**10,8**	**9,4**	**61,8**	**32,5**	**8,3**	**27,0**	**35,1**	**41,6**	**52,4**	**61,8**	**94,3**	**102,6**
ГВС (средняя)		**4,0**	**5,1**	**3,8**	**3,1**	**2,2**	**4,5**	**22,7**	**16,5**	**5,0**	**9,1**	**12,9**	**16,0**	**18,2**	**22,7**	**39,2**	**44,1**
технология		**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИТОГО ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)		**20,9**	**22,5**	**11,1**	**6,8**	**16,1**	**15,7**	**93,1**	**57,9**	**21,2**	**43,4**	**54,5**	**61,4**	**77,5**	**93,1**	**151,1**	**172,3**
отопление и вентиляция		**16,2**	**17,2**	**7,3**	**4,3**	**12,9**	**10,8**	**68,8**	**38,5**	**13,4**	**33,4**	**40,7**	**45,0**	**57,9**	**68,8**	**107,2**	**120,6**
ГВС (средняя)		**4,7**	**5,3**	**3,8**	**2,5**	**3,2**	**4,8**	**24,4**	**19,5**	**7,8**	**10,0**	**13,8**	**16,3**	**19,5**	**24,4**	**43,9**	**51,7**
технология		**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)																	
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	0,05	-0,24	-0,23	-0,11	-0,27	0,25	-0,55	1,16	0,00	-0,19	-0,42	-0,53	-0,80	-0,55	0,62	0,62
отопление и вентиляция		0,04	-0,19	-0,18	-0,09	-0,21	0,16	-0,47	0,78	0,00	-0,15	-0,33	-0,42	-0,64	-0,47	0,30	0,30
ГВС (средняя)		0,01	-0,05	-0,05	-0,02	-0,06	0,09	-0,07	0,39	0,00	-0,04	-0,08	-0,11	-0,16	-0,07	0,31	0,31
технология		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «Центролит»	0,16	0,11	0,00	-0,07	-0,62	0,00	-0,42	0,00	0,00	0,27	0,27	0,20	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42
отопление и вентиляция		0,12	0,11	0,00	-0,05	-0,49	0,00	-0,32	0,00	0,00	0,23	0,23	0,17	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32
ГВС (средняя)		0,03	0,01	0,00	-0,01	-0,13	0,00	-0,10	0,00	0,00	0,04	0,04	0,03	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10
технология		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «Электроаппарат»	0,09	0,00	-0,05	-0,26	-0,06	0,00	-0,29	0,00	0,00	0,09	0,04	-0,22	-0,29	-0,29	-0,29	-0,29
отопление и вентиляция		0,08	0,00	-0,05	-0,26	-0,06	0,00	-0,29	0,00	0,00	0,08	0,03	-0,23	-0,29	-0,29	-0,29	-0,29
ГВС (средняя)		0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
технология		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная «108 квартал»	0,00	0,11	0,00	-0,08	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
отопление и вентиляция		0,00	0,11	0,00	-0,08	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
ГВС (средняя)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная «Село Подгорное»	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
отопление и вентиляция		0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
ГВС (средняя)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная «Школа № 22»	-0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,00	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09
отопление и вентиляция		-0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,00	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09

№ п/п	Наименование теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная «Липецкие узоры»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)		**0,22**	**-0,01**	**-0,26**	**-0,51**	**-0,95**	**0,28**	**-1,24**	**1,16**	**0,00**	**0,21**	**-0,06**	**-0,57**	**-1,53**	**-1,24**	**-0,08**	**-0,08**
отопление и вентиляция		**0,16**	**0,03**	**-0,22**	**-0,48**	**-0,77**	**0,19**	**-1,08**	**0,78**	**0,00**	**0,19**	**-0,03**	**-0,50**	**-1,27**	**-1,08**	**-0,30**	**-0,30**
ГВС (средняя)		**0,05**	**-0,04**	**-0,05**	**-0,04**	**-0,18**	**0,09**	**-0,16**	**0,39**	**0,00**	**0,01**	**-0,03**	**-0,07**	**-0,25**	**-0,16**	**0,22**	**0,22**
технология		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)																	
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	0,74	0,52	1,60	0,00	0,00	0,00	2,87	0,00	0,00	1,27	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87
	отопление и вентиляция	0,54	0,38	1,24	0,00	0,00	0,00	2,17	0,00	0,00	0,92	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17
	ГВС (средняя)	0,20	0,14	0,36	0,00	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,34	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по прочим ЕТО		**0,74**	**0,52**	**1,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2,87**	**0,00**	**0,00**	**1,27**	**2,87**	**2,87**	**2,87**	**2,87**	**2,87**	**2,87**
отопление и вентиляция		**0,54**	**0,38**	**1,24**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2,17**	**0,00**	**0,00**	**0,92**	**2,17**	**2,17**	**2,17**	**2,17**	**2,17**	**2,17**
ГВС (средняя)		**0,20**	**0,14**	**0,36**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,70**	**0,00**	**0,00**	**0,34**	**0,70**	**0,70**	**0,70**	**0,70**	**0,70**	**0,70**
технология		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
ИТОГО по всем существующим теплоисточникам		**22**	**23**	**12**	**6**	**15**	**16**	**95**	**59**	**21**	**45**	**57**	**64**	**79**	**95**	**154**	**175**
отопление и вентиляция		**17**	**18**	**8**	**4**	**12**	**11**	**70**	**39**	**13**	**35**	**43**	**47**	**59**	**70**	**109**	**122**
ГВС (средняя)		**5**	**5**	**4**	**2**	**3**	**5**	**25**	**20**	**8**	**10**	**14**	**17**	**20**	**25**	**45**	**53**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Новые котельные																	
42	Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	0,00	0,81	3,91	0,00	0,00	0,00	4,72	0,00	0,00	0,81	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
	отопление и вентиляция	0,00	0,78	2,66	0,00	0,00	0,00	3,43	0,00	0,00	0,78	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43
	ГВС (средняя)	0,00	0,04	1,26	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	0,00	0,04	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
43	Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	0,00	0,00	0,00	0,00	17,44	0,00	17,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,44	17,44	17,44	17,44
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	11,93	0,00	11,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,93	11,93	11,93	11,93
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	5,51	0,00	5,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,51	5,51	5,51	5,51
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	0,00	0,00	0,17	0,00	0,27	0,21	0,65	1,33	0,00	0,00	0,17	0,17	0,43	0,65	1,98	1,98
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,11	0,00	0,18	0,20	0,50	0,83	0,00	0,00	0,11	0,11	0,30	0,50	1,33	1,33
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,05	0,00	0,08	0,01	0,15	0,50	0,00	0,00	0,05	0,05	0,14	0,15	0,65	0,65
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	0,00	0,00	0,00	8,49	4,38	0,03	12,90	0,00	0,00	0,00	0,00	8,49	12,87	12,90	12,90	12,90
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	5,74	2,99	0,02	8,74	0,00	0,00	0,00	0,00	5,74	8,73	8,74	8,74	8,74
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	2,75	1,40	0,01	4,16	0,00	0,00	0,00	0,00	2,75	4,15	4,16	4,16	4,16
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,74
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,58
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,16
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,88
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,82
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,06
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,97
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,86
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по новым теплоисточникам		**0,0**	**0,8**	**4,1**	**8,5**	**22,1**	**0,2**	**35,7**	**1,3**	**25,6**	**0,8**	**4,9**	**13,4**	**35,5**	**35,7**	**37,0**	**62,6**
отопление и вентиляция		**0,0**	**0,8**	**2,8**	**5,7**	**15,1**	**0,2**	**24,6**	**0,8**	**16,3**	**0,8**	**3,5**	**9,3**	**24,4**	**24,6**	**25,4**	**41,7**
ГВС (средняя)		**0,0**	**0,0**	**1,3**	**2,7**	**7,0**	**0,0**	**11,1**	**0,5**	**9,3**	**0,0**	**1,3**	**4,1**	**11,1**	**11,1**	**11,6**	**20,9**
технология		**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
ИТОГО по системам централизованного теплоснабжения		**22**	**24**	**16**	**15**	**37**	**16**	**130**	**60**	**47**	**46**	**62**	**77**	**114**	**130**	**191**	**238**
отопление и вентиляция		**17**	**18**	**11**	**10**	**27**	**11**	**94**	**40**	**30**	**35**	**46**	**56**	**83**	**94**	**135**	**164**
ГВС (средняя)		**5**	**5**	**5**	**5**	**10**	**5**	**36**	**20**	**17**	**10**	**16**	**21**	**31**	**36**	**56**	**74**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
-	Индивидуальные теплогенераторы	3,7	2,6	2,1	2,1	2,3	2,0	14,8	2,8	1,6	6,2	8,3	10,5	12,7	14,8	17,6	19,2
отопление и вентиляция		3,0	2,0	1,6	1,6	1,7	1,5	11,4	1,9	1,1	5,0	6,6	8,2	9,9	11,4	13,3	14,3
ГВС (средняя)		0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	3,4	0,9	0,5	1,2	1,7	2,3	2,9	3,4	4,3	4,8
технология		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ИТОГО по муниципальному образованию		**25,6**	**26,4**	**18,6**	**16,9**	**39,5**	**18,2**	**145,2**	**63,2**	**48,4**	**52,0**	**70,6**	**87,5**	**127,0**	**145,2**	**208,5**	**256,9**
отопление и вентиляция		**20,0**	**20,4**	**12,7**	**11,2**	**28,9**	**12,8**	**105,8**	**42,0**	**30,8**	**40,4**	**53,0**	**64,2**	**93,1**	**105,8**	**147,8**	**178,5**
ГВС (средняя)		**5,6**	**6,0**	**5,9**	**5,8**	**10,6**	**5,5**	**39,4**	**21,3**	**17,7**	**11,6**	**17,5**	**23,3**	**33,9**	**39,4**	**60,7**	**78,4**
технология		**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

1.2.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии

Величина потребления тепловой энергии за последние 3 года представлена в таблице ниже.

Сведения о потреблении приняты:

- за 2020 г. – по данным теплоснабжающих организаций;
- за 2019 и 2018 гг. – по данным базовой и предшествующей базовой версии проекта (актуализация на 2021 и 2020 гг., соответственно).

Таблица 1.7 -Величина потребления тепловой энергии, в разрезе источников тепловой энергии в период 2018-2020 гг.

№ п/п	Наименование теплоисточника	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности (по ЕТО), Гкал			Объем тепловой энергии, отпускаемой вне договоров теплоснабжения (вне ЕТО), Гкал			ИТОГОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНЕ ТЕПЛОИСТОЧНИКА, Гкал			Потребление за отопительный период, Гкал		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)													
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии													
1	ТЭЦ-2	1134948	1134948	960832	0	0	0	1134948	1134948	960832	1140908	1071307	1071307
Котельные													
2	Котельная «Привокзальная»	189656	189656	160560	0	0	0	189656	189656	160560	183337	178150	178150
3	Котельная «Северо-Западная»	449260	449260	380337	0	0	0	449260	449260	380337	424443	422003	422003
4	Котельная «Юго-Западная»	777879	777879	658541	0	0	0	777879	777879	658541	759130	730685	730685
5	Котельная «Угловая»	91690	91690	77623	0	0	0	91690	91690	77623	84766	86127	86127
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23А»	43608	43608	36918	0	0	0	43608	43608	36918	41026	40962	40962
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	29868	29868	25286	0	0	0	29868	29868	25286	27058	28056	28056
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	22386	22386	18952	0	0	0	22386	22386	18952	18172	21028	21028
ИТОГО по котельным филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**1604346**	**1604346**	**1358217**	**0**	**0**	**0**	**1604346**	**1604346**	**1358217**	**1537932**	**1507012**	**1507012**
ИТОГО ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)		**2739295**	**2739295**	**2319048**	**0**	**0**	**0**	**2739295**	**2739295**	**2319048**	**2678840**	**2578319**	**2578319**
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)													

№ п/п	Наименование теплоисточника	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности (по ЕТО), Гкал			Объем тепловой энергии, отпускаемой вне договоров теплоснабжения (вне ЕТО), Гкал			ИТОГОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНЕ ТЕПЛОИСТОЧНИКА, Гкал			Потребление за отопительный период, Гкал		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	81794	57302	52551	0	0	0	81794	57302	52551	81794	57167	52551
10	Котельная «13 квартал»	9517	2347	2946	0	0	0	9517	2347	2946	9517	179	748
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	1550	552	781	0	0	0	1550	552	781	1550	350	447
12	Котельная «Центролит»	114163	58231	53689	0	0	0	114163	58231	53689	109596	53869	49055
13	Котельная «Электроаппарат»	13078	10814	10075	0	0	0	13078	10814	10075	12555	10581	9873
14	Котельная «108 квартал»	4616	3067	3122	0	0	0	4616	3067	3122	4431	3061	3122
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	17121	9894	9385	0	0	0	17121	9894	9385	16436	9181	8554
16	Котельная «Село Подгорное»	4194	2692	2354	0	0	0	4194	2692	2354	4026	2496	2240
17	Котельная «Школа № 16»	445	400	410	0	0	0	445	400	410	427	351	361
18	Котельная «Школа № 22»	613	520	499	0	0	0	613	520	499	613	516	498
19	Котельная «Школа № 26»	191	175	153	0	0	0	191	175	153	191	172	153
20	Котельная «Школа № 34»	257	195	161	0	0	0	257	195	161	257	195	161
21	Котельная «Школа № 35»	963	715	634	0	0	0	963	715	634	963	688	628
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	1703	1613	1633	0	0	0	1703	1613	1633	1703	1613	1633
23	БМК по ул. Ковалева, 109а	1619	602	441	0	0	0	1619	602	441	1619	560	405
24	Котельная «Поселок Дачный»	11845	5851	4355	0	0	0	11845	5851	4355	11371	5611	4118
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	1323	1205	785	0	0	0	1323	1205	785	1270	1112	709
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	1529	1254	1018	0	0	0	1529	1254	1018	1468	1180	929
27	Котельная «Школа-интернат № 2»	1752	1552	2059	0	0	0	1752	1552	2059	1682	1493	1762
28	Котельная «Тубдиспансер»	68	49	5	0	0	0	68	49	5	68	0	0

№ п/п	Наименование теплоисточника	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности (по ЕТО), Гкал			Объем тепловой энергии, отпускаемой вне договоров теплоснабжения (вне ЕТО), Гкал			ИТОГОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНЕ ТЕПЛОИСТОЧНИКА, Гкал			Потребление за отопительный период, Гкал		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
29	Котельная «Акушерский корпус»	139	80	84	0	0	0	139	80	84	139	0	0
30	Котельная «Липецкие узоры»	2861	1512	1269	0	0	0	2861	1512	1269	2746	1432	1196
31	Котельная «Упрснабсбыт»	3984	2052	1705	0	0	0	3984	2052	1705	3984	2049	1704
32	БМК «Известковая, 2в»	6731	4622	4337	0	0	0	6731	4622	4337	6461	4388	4001
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	399	895	736	0	0	0	399	895	736	399	847	714
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	966	2181	3725	0	0	0	966	2181	3725	966	2181	3723
ИТОГО по ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)		**283421**	**170371**	**158912**	**0**	**0**	**0**	**283421**	**170371**	**158912**	**276232**	**161272**	**149286**
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)													
35	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	125	125	125	1364	1150	1118	1489	1275	1243	1275	1275	1243
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	12300	12300	12300	0	0	0	12300	12300	12300	9849	9849	9849
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	11952	11952	11512	0	0	0	11952	11952	11512	12645	10327	10316
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	774	774	774	0	0	0	774	774	774	596	596	596
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	1700	1830	1560	0	0	0	1700	1830	1560	1830	1830	1560
40	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	40	90	40	50826	43394	31394	50866	43484	31434	43484	43484	31434
41	Котельная ООО «Комус»	7735	6802	6802	0	0	0	7735	6802	6802	6802	6802	6802
ИТОГО по прочим ЕТО		**34626**	**33873**	**33113**	**52190**	**44544**	**32512**	**86816**	**78417**	**65625**	**76480**	**74161**	**61799**
ИТОГО по муниципальному образованию		**3057341**	**2943538**	**2511073**	**52190**	**44544**	**32512**	**3109531**	**2988082**	**2543586**	**3031552**	**2813752**	**2789405**

В таблице ниже представлены абсолютные приросты теплопотребления в зоне действия теплоисточников.

Таблица 1.8 - Прогноз абсолютного прироста потребления тепловой энергии, в зоне действия существующих и планируемых к строительству источников тепловой энергии (для инвестиционного планирования)

№ п/п	Наименование теплоисточника	Ежегодное увеличение абсолютного теплопотребления, Гкал									Абсолютный прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																	
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																	
1	ТЭЦ-2	0	0	-3943	-6177	4126	2846	-3149	13659	11847	0	-3943	-10120	-5994	-3149	10510	22357
	отопление и вентиляция	0	0	-3382	-5137	2792	2197	-3530	8940	7605	0	-3382	-8519	-5727	-3530	5410	13015
	ГВС (средняя)	0	0	-561	-1040	1333	649	381	4719	4242	0	-561	-1601	-268	381	5100	9342
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельные																	
2	Котельная «Привокзальная»	0	0	5878	3149	4274	13286	26587	36615	15049	0	5878	9027	13301	26587	63202	78251
	отопление и вентиляция	0	0	4714	1790	2694	11179	20377	21438	9434	0	4714	6504	9198	20377	41815	51250
	ГВС (средняя)	0	0	1165	1358	1580	2107	6210	15177	5615	0	1165	2523	4103	6210	21387	27001
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Котельная «Северо-Западная»	0	0	397	0	0	0	397	0	0	0	397	397	397	397	397	397
	отопление и вентиляция	0	0	291	0	0	0	291	0	0	0	291	291	291	291	291	291
	ГВС (средняя)	0	0	106	0	0	0	106	0	0	0	106	106	106	106	106	106
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Котельная «Юго-Западная»	0	0	12737	12768	16672	5204	47381	38003	4917	0	12737	25505	42177	47381	85384	90301
	отопление и вентиляция	0	0	7248	7919	13567	2871	31605	24783	3082	0	7248	15167	28734	31605	56388	59471
	ГВС (средняя)	0	0	5489	4849	3105	2333	15775	13221	1834	0	5489	10337	13443	15775	28996	30830
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Котельная «Угловая»	0	0	-68	0	-123	1	-190	2970	0	0	-68	-68	-191	-190	2780	2780
	отопление и вентиляция	0	0	-73	0	-123	1	-194	2009	0	0	-73	-73	-196	-194	1815	1815
	ГВС (средняя)	0	0	4	0	0	0	4	961	0	0	4	4	4	4	965	965
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0	0	0	0	0	0	0	803	0	0	0	0	0	0	803	803
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	519	0	0	0	0	0	0	519	519
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	284	0	0	0	0	0	0	284	284
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по котельным филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**0**	**0**	**18944**	**15916**	**20712**	**18491**	**74063**	**78391**	**19966**	**0**	**18944**	**34860**	**55572**	**74063**	**152454**	**172420**
отопление и вентиляция		**0**	**0**	**12180**	**9709**	**16027**	**14051**	**51967**	**48749**	**12517**	**0**	**12180**	**21889**	**37916**	**51967**	**100716**	**113233**
ГВС		**0**	**0**	**6764**	**6207**	**4685**	**4440**	**22096**	**29642**	**7449**	**0**	**6764**	**12971**	**17656**	**22096**	**51738**	**59187**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИТОГО ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)		**0**	**0**	**15001**	**9739**	**24837**	**21337**	**70914**	**92050**	**31812**	**0**	**15001**	**24740**	**49577**	**70914**	**162964**	**194777**
отопление и вентиляция		**0**	**0**	**8798**	**4572**	**18819**	**16248**	**48437**	**57689**	**20121**	**0**	**8798**	**13370**	**32189**	**48437**	**106126**	**126247**
ГВС		**0**	**0**	**6203**	**5167**	**6018**	**5089**	**22477**	**34361**	**11691**	**0**	**6203**	**11370**	**17388**	**22477**	**56838**	**68529**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)																	
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	0	0	-524	-251	-619	373	-1021	1746	0	0	-524	-775	-1394	-1021	725	725
	отопление и вентиляция	0	0	-417	-199	-492	242	-866	1167	0	0	-417	-616	-1108	-866	301	301
	ГВС (средняя)	0	0	-108	-51	-127	131	-155	579	0	0	-108	-159	-286	-155	424	424
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная «Центролит»	0	0	0	-156	-1427	0	-1583	0	0	0	0	-156	-1583	-1583	-1583	-1583
	отопление и вентиляция	0	0	0	-124	-1134	0	-1258	0	0	0	0	-124	-1258	-1258	-1258	-1258
	ГВС (средняя)	0	0	0	-32	-293	0	-325	0	0	0	0	-32	-325	-325	-325	-325
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Котельная «Электроаппарат»	0	0	-122	-595	-144	0	-861	0	0	0	-122	-717	-861	-861	-861	-861
	отопление и вентиляция	0	0	-122	-595	-144	0	-861	0	0	0	-122	-717	-861	-861	-861	-861
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная «108 квартал»	0	0	0	-186	0	0	-186	0	0	0	0	-186	-186	-186	-186	-186
	отопление и вентиляция	0	0	0	-186	0	0	-186	0	0	0	0	-186	-186	-186	-186	-186
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Котельная «Село Подгорное»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование теплоисточника	Ежегодное увеличение абсолютного теплопотребления, Гкал									Абсолютный прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Котельная «Липецкие узоры»	0	0	0	0	0	49	49	0	0	0	0	0	0	49	49	49
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	46	46	0	0	0	0	0	0	46	46	46
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	0	0	25	0	0	0	25	0	0	0	25	25	25	25	25	25
	отопление и вентиляция	0	0	24	0	0	0	24	0	0	0	24	24	24	24	24	24
	ГВС (средняя)	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)	**0**	**0**	**-621**	**-1188**	**-2190**	**421**	**-3577**	**1746**	**0**	**0**	**-621**	**-1809**	**-3999**	**-3577**	**-1831**	**-1831**
	отопление и вентиляция	**0**	**0**	**-514**	**-1104**	**-1770**	**288**	**-3101**	**1167**	**0**	**0**	**-514**	**-1619**	**-3389**	**-3101**	**-1933**	**-1933**
	ГВС	**0**	**0**	**-106**	**-84**	**-420**	**134**	**-477**	**579**	**0**	**0**	**-106**	**-190**	**-610**	**-477**	**102**	**102**
	технология	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)																	
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	0	0	2363	209	124	0	2696	0	0	0	2363	2572	2696	2696	2696	2696
	отопление и вентиляция	0	0	1867	0	0	0	1867	0	0	0	1867	1867	1867	1867	1867	1867
	ГВС (средняя)	0	0	495	209	124	0	829	0	0	0	495	704	829	829	829	829
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по прочим ЕТО	**0**	**0**	**2363**	**209**	**124**	**0**	**2696**	**0**	**0**	**0**	**2363**	**2572**	**2696**	**2696**	**2696**	**2696**
	отопление и вентиляция	**0**	**0**	**1867**	**0**	**0**	**0**	**1867**	**0**	**0**	**0**	**1867**	**1867**	**1867**	**1867**	**1867**	**1867**
	ГВС	**0**	**0**	**495**	**209**	**124**	**0**	**829**	**0**	**0**	**0**	**495**	**704**	**829**	**829**	**829**	**829**
	технология	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ИТОГО по всем существующим теплоисточникам	**0**	**0**	**16742**	**8761**	**22772**	**21758**	**70033**	**93796**	**31812**	**0**	**16742**	**25503**	**48275**	**70033**	**163830**	**195642**
	отопление и вентиляция	**0**	**0**	**10151**	**3468**	**17049**	**16536**	**47204**	**58856**	**20121**	**0**	**10151**	**13619**	**30668**	**47204**	**106060**	**126181**
	ГВС	**0**	**0**	**6591**	**5293**	**5723**	**5222**	**22829**	**34940**	**11691**	**0**	**6591**	**11884**	**17607**	**22829**	**57770**	**69461**
	технология	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Новые котельные																	
42	Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	0	1218	4360	753	753	0	7085	0	0	1218	5578	6331	7085	7085	7085	7085
	отопление и вентиляция	0	1163	3983	0	0	0	5146	0	0	1163	5146	5146	5146	5146	5146	5146
	ГВС (средняя)	0	55	377	753	753	0	1938	0	0	55	432	1185	1938	1938	1938	1938
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	0	0	0	0	20174	2992	23166	2992	0	0	0	0	20174	23166	26159	26159
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	17900	0	17900	0	0	0	0	0	17900	17900	17900	17900
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	2274	2992	5266	2992	0	0	0	0	2274	5266	8258	8258
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	0	0	248	0	403	319	970	1996	0	0	248	248	651	970	2965	2965
	отопление и вентиляция	0	0	170	0	277	302	749	1243	0	0	170	170	447	749	1992	1992
	ГВС (средняя)	0	0	78	0	127	16	220	753	0	0	78	78	204	220	973	973
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	0	0	0	9694	6433	2390	18517	832	0	0	0	9694	16127	18517	19349	19349
	отопление и вентиляция	0	0	0	8612	4479	24	13116	0	0	0	0	8612	13091	13116	13116	13116
	ГВС (средняя)	0	0	0	1082	1953	2366	5402	832	0	0	0	1082	3036	5402	6234	6234
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера	0	0	0	0	0	0	0	0	17606	0	0	0	0	0	0	17606
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	11370	0	0	0	0	0	0	11370
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	6236	0	0	0	0	0	0	6236
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701	0	0	0	0	0	0	0	0	16324	0	0	0	0	0	0	16324
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	10234	0	0	0	0	0	0	10234
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	6090	0	0	0	0	0	0	6090
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	0	0	0	0	0	0	0	0	4456	0	0	0	0	0	0	4456
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	2793	0	0	0	0	0	0	2793
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	1662	0	0	0	0	0	0	1662
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по новым теплоисточникам	**0**	**1218**	**4607**	**10448**	**27763**	**5701**	**49738**	**5820**	**38386**	**1218**	**5825**	**16273**	**44037**	**49738**	**55558**	**93944**
	отопление и вентиляция	**0**	**1163**	**4153**	**8612**	**22656**	**327**	**36911**	**1243**	**24397**	**1163**	**5316**	**13928**	**36584**	**36911**	**38154**	**62551**
	ГВС	**0**	**55**	**454**	**1836**	**5107**	**5374**	**12827**	**4577**	**13989**	**55**	**509**	**2345**	**7452**	**12827**	**17403**	**31392**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Ежегодное увеличение абсолютного теплопотребления, Гкал									Абсолютный прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИТОГО по системам централизованного теплоснабжения		**0**	**1218**	**21350**	**19208**	**50535**	**27460**	**119771**	**99616**	**70198**	**1218**	**22568**	**41776**	**92311**	**119771**	**219387**	**289585**
отопление и вентиляция		**0**	**1163**	**14304**	**12080**	**39706**	**16863**	**84115**	**60099**	**44518**	**1163**	**15467**	**27547**	**67252**	**84115**	**144214**	**188733**
ГВС		**0**	**55**	**7046**	**7129**	**10830**	**10597**	**35656**	**39517**	**25680**	**55**	**7101**	**14230**	**25059**	**35656**	**75173**	**100853**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
-	**Индивидуальные теплогенераторы**	9723	9723	8519	8519	8519	8519	53522	2917	3578	19446	27965	36484	45003	53522	56439	60017
отопление и вентиляция		4817	4817	3613	3613	3613	3613	24085	1143	1361	9634	13247	16859	20472	24085	25228	26588
ГВС (средняя)		4906	4906	4906	4906	4906	4906	29437	1774	2217	9812	14719	19625	24531	29437	31211	33428
технология		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по муниципальному образованию		**9723**	**10941**	**29869**	**27727**	**59054**	**35979**	**173293**	**102533**	**73776**	**20664**	**50533**	**78261**	**137315**	**173293**	**275826**	**349602**
отопление и вентиляция		**4817**	**5980**	**17917**	**15692**	**43318**	**20476**	**108200**	**61242**	**45879**	**10797**	**28714**	**44406**	**87724**	**108200**	**169442**	**215321**
ГВС		**4906**	**4961**	**11952**	**12035**	**15736**	**15503**	**65093**	**41291**	**27897**	**9867**	**21819**	**33855**	**49590**	**65093**	**106384**	**134281**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

1.2.3. Существующие и перспективные объемы потребления теплоносителя

Прирост потребления теплоносителя в расчетных элементах территориального деления отсутствует по причине того, что открытые системы теплоснабжения города не получают дальнейшего развития. Напротив, в ближайшей перспективе, в соответствии с требованиями действующего законодательства, требуется перевести открытые системы потребления теплоносителя на нужды ГВС на теплоснабжение по закрытой схеме.

Тепловые пункты потребителей, получающие ГВС непосредственно из трубопроводов тепловых сетей, должны быть оборудованы теплообменниками для нагрева холодной воды. Перечень объектов, подлежащих переводу в закрытую систему теплоснабжения, представлен в Главе 9. Перспективное потребление теплоносителя на источниках тепловой энергии представлено в Главе 6.

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

По данным Администрации города, на ближайшую перспективу строительство новых предприятий с планируемым подключением к системе централизованного теплоснабжения не предусматривается. Информация о развитии и реконструкции существующих предприятий города отсутствует. Проектом Схемы теплоснабжения предполагается, что при увеличении потребления тепловой энергии промышленные предприятия установят собственный источник тепловой энергии, который будет функционировать исключительно для покрытия необходимых тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию, ГВС производственных и административных корпусов, а также для выработки тепловой энергии в виде пара на различные технологические цели. Аналогичная ситуация характерна и для варианта строительства новых промышленных предприятий. Исключение составляет развитие Особой экономической зоны ППТ «Липецк», территория которой в настоящее время расположена на границе с Левобережным городским округом. Теплоснабжение части промышленных объектов Особой экономической зоны осуществляется от ТЭЦ-2. В связи с этим, информация о планируемом приросте промышленной нагрузки ОЭЗ ППТ «Липецк» отнесена к Левобережному городскому округу к зоне действия ТЭЦ-2.

Данные о перспективных приростах промышленных нагрузок предприятий, расположенных в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон или их перепрофилирования, а также приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) для административных районов г. Липецк в периоды планирования, представлены в таблице ниже.

Анализ теплопотребления промышленности выявил следующее - для теплоснабжения резидентов ОЭЗ ППТ «Липецк» построена тепловая магистраль 2xDy600 мм от теплотрассы 2xDy700 мм ПАО «Квадра».

При рассмотрении фактического и планируемого теплопотребления выявлен значительный запас в пропускной способности теплопровода и в объёмах теплоснабжения. На сегодняшний день максимальная загрузка тепловой магистрали для теплоснабжения ОЭЗ составила 4,5 Гкал/час. Планируемое увеличение тепловой нагрузки к 2035 г. может составить порядка 20,0 Гкал/ч. Минимальная загрузка тепловой сети обуславливается наличием в технологических

процессах большинства предприятий природного газа и использованием для отопления собственных вторичных энергоресурсов: тепла уходящих газов от сжигания газообразного топлива и низко потенциального отработанного пара и т.п.

Наибольший прирост производственной тепловой нагрузки в горячей воде запланирован до 2021 г. - около 16,0 Гкал/ч, а прирост к 2035 г. ожидается на уровне 19,3 Гкал/ч

Таблица 1.9 - Ретроспективный и перспективный прирост тепловой нагрузки промышленных предприятий за период с 2015 г. по 2035 г.

Район	Прирост промышленной нагрузки за период с 2015 г. по 2035г.							
	2015-2016 гг.		2017-2020 гг.		2021- 2025 гг.		2026- 2035 гг.	
	Всего в паре, т/ч	Всего в ГВ, Гкал/ч	Всего в паре, т/ч	Всего в ГВ, Гкал/ч	Всего в паре, т/ч	Всего в ГВ, Гкал/ч	Всего в паре, т/ч	Всего в ГВ, Гкал/ч
Советский	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Правобережный	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрьский	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Левобережный (ОЭЗ ППТ «Липецк»)	0.00	7,90	0.00	8,44	0.00	2,57	0.00	0,39
Итого по городу	0.00	7,90	0.00	8,44	0.00	2,57	0.00	0,39

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу

В соответствии с п. 2 ПП РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. ПП РФ от 16.03.2019 г.):

«…у) "средневзвешенная плотность тепловой нагрузки" - отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, городскому округу, городу федерального значения в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения».

Величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены:
- в таблице 1.11 – в разрезе источников теплоснабжения;
- в таблице 1.12 – в разрезе планировочных районов;
- в Приложении 4 Главы 2 – в разрезе расчетных элементов территориального деления.

Таблица 1.10 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, в разрезе источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)									
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии									
1	ТЭЦ-2	0,13	0,131	0,132	0,132	0,13	0,131	0,137	0,139
	отопление и вентиляция	0,108	0,11	0,11	0,11	0,109	0,11	0,114	0,115
	ГВС (средняя)	0,013	0,013	0,014	0,014	0,013	0,014	0,015	0,016
	технология	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Котельные									
2	Котельная «Привокзальная»	0,227	0,232	0,245	0,257	0,269	0,29	0,336	0,336
	отопление и вентиляция	0,196	0,2	0,209	0,218	0,225	0,238	0,265	0,265
	ГВС (средняя)	0,032	0,032	0,036	0,04	0,043	0,052	0,072	0,072
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Котельная «Северо-Западная»	0,285	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
	отопление и вентиляция	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	ГВС (средняя)	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
4	Котельная «Юго-Западная»	0,429	0,459	0,472	0,478	0,483	0,498	0,527	0,527
	отопление и вентиляция	0,381	0,403	0,413	0,417	0,42	0,433	0,452	0,452
	ГВС (средняя)	0,048	0,056	0,06	0,061	0,063	0,065	0,075	0,075
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Котельная «Угловая»	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,216	0,216
	отопление и вентиляция	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,215	0,215
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0,001	0,001
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23А»	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362
	отопление и вентиляция	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0,844	0,897	0,897	0,897	0,897	0,897	0,944	0,944
	отопление и вентиляция	0,844	0,887	0,887	0,887	0,887	0,887	0,918	0,918
	ГВС (средняя)	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,027	0,027
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0,278	0,278	0,277	0,277	0,277	0,275	0,275	0,275
	отопление и вентиляция	0,277	0,277	0,276	0,276	0,276	0,275	0,275	0,275
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по котельным ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**0,333**	**0,346**	**0,354**	**0,359**	**0,364**	**0,374**	**0,395**	**0,395**
отопление и вентиляция		**0,297**	**0,307**	**0,313**	**0,317**	**0,32**	**0,327**	**0,339**	**0,339**
ГВС (средняя)		**0,036**	**0,039**	**0,041**	**0,043**	**0,044**	**0,047**	**0,056**	**0,056**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИТОГО ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)		**0,22**	**0,227**	**0,23**	**0,233**	**0,234**	**0,239**	**0,253**	**0,254**
отопление и вентиляция		**0,192**	**0,197**	**0,2**	**0,202**	**0,202**	**0,206**	**0,215**	**0,216**
ГВС (средняя)		**0,023**	**0,025**	**0,026**	**0,027**	**0,027**	**0,028**	**0,034**	**0,034**
технология		**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)									
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	0,33	0,33	0,327	0,325	0,324	0,32	0,326	0,326
	отопление и вентиляция	0,283	0,283	0,281	0,279	0,278	0,275	0,277	0,277
	ГВС (средняя)	0,047	0,047	0,047	0,046	0,046	0,045	0,049	0,049
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Котельная «13 квартал»	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
	технология	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
12	Котельная «Центролит»	0,163	0,163	0,168	0,168	0,168	0,163	0,163	0,163
	отопление и вентиляция	0,14	0,14	0,145	0,145	0,145	0,141	0,141	0,141
	ГВС (средняя)	0,022	0,022	0,023	0,023	0,023	0,022	0,022	0,022
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Котельная «Электроаппарат»	0,328	0,328	0,332	0,329	0,311	0,306	0,306	0,306
	отопление и вентиляция	0,322	0,322	0,326	0,322	0,304	0,3	0,3	0,3
	ГВС (средняя)	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,007	0,007	0,007
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная «108 квартал»	0,132	0,132	0,132	0,132	0,133	0,133	0,133	0,133
	отопление и вентиляция	0,132	0,132	0,132	0,132	0,133	0,133	0,133	0,133
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0,228	0,228	0,228	0,228	0,229	0,229	0,229	0,229
	отопление и вентиляция	0,171	0,171	0,171	0,171	0,172	0,172	0,172	0,172
	ГВС (средняя)	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Котельная «Село Подгорное»	0,368	0,368	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
	отопление и вентиляция	0,277	0,277	0,279	0,279	0,279	0,279	0,279	0,279
	ГВС (средняя)	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Котельная «Школа № 16»	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409
	отопление и вентиляция	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
	ГВС (средняя)	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Котельная «Школа № 22»	0,071	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
	отопление и вентиляция	0,071	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
	ГВС (средняя)	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Котельная «Школа № 26»	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
	отопление и вентиляция	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Котельная «Школа № 34»	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291
	отопление и вентиляция	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Котельная «Школа № 35»	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
	отопление и вентиляция	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
	ГВС (средняя)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126
	отопление и вентиляция	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
23	БМК по ул. Ковалева, 109а	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
	отопление и вентиляция	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
	ГВС (средняя)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Котельная «Поселок Дачный»	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212
	отопление и вентиляция	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
	ГВС (средняя)	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187
	отопление и вентиляция	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
	ГВС (средняя)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	1,372	1,372	1,372	1,372	1,372	1,372	1,372	1,372
	отопление и вентиляция	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
	ГВС (средняя)	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Котельная «Школа-интернат № 2»	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939
	отопление и вентиляция	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582
	ГВС (средняя)	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Котельная «Тубдиспансер»	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Котельная «Акушерский корпус»	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Котельная «Липецкие узоры»	0,189	0,189	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	отопление и вентиляция	0,176	0,176	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187
	ГВС (средняя)	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Котельная «Упрснабсбыт»	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
	отопление и вентиляция	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
32	БМК «Известковая, 2в»	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183
	отопление и вентиляция	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165
	ГВС (средняя)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	3,643	3,643	3,643	3,643	3,643	3,643	3,643	3,643
	отопление и вентиляция	3,484	3,484	3,484	3,484	3,484	3,484	3,484	3,484
	ГВС (средняя)	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	отопление и вентиляция	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182
	ГВС (средняя)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)		**0,211**	**0,212**	**0,213**	**0,213**	**0,212**	**0,209**	**0,211**	**0,211**
отопление и вентиляция		**0,179**	**0,18**	**0,181**	**0,18**	**0,18**	**0,177**	**0,179**	**0,179**
ГВС (средняя)		**0,031**	**0,031**	**0,031**	**0,031**	**0,031**	**0,031**	**0,032**	**0,032**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
	технология	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)									
35	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
	отопление и вентиляция	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	1,036	1,036	0,897	0,704	0,704	0,704	0,668	0,668
	отопление и вентиляция	0,762	0,762	0,661	0,523	0,523	0,523	0,494	0,494
	ГВС (средняя)	0,274	0,274	0,236	0,181	0,181	0,181	0,174	0,174
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	3,105	3,105	3,105	3,105	3,105	3,105	3,105	3,105
	отопление и вентиляция	2,388	2,388	2,388	2,388	2,388	2,388	2,388	2,388
	ГВС (средняя)	0,717	0,717	0,717	0,717	0,717	0,717	0,717	0,717
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	4,801	4,801	4,801	4,801	4,801	4,801	4,801	4,801
	отопление и вентиляция	3,174	3,174	3,174	3,174	3,174	3,174	3,174	3,174
	ГВС (средняя)	1,627	1,627	1,627	1,627	1,627	1,627	1,627	1,627
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
	отопление и вентиляция	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
	отопление и вентиляция	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
41	Котельная ООО «Комус»	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694
	отопление и вентиляция	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по прочим ЕТО	**1,173**	**1,173**	**1,112**	**0,953**	**0,953**	**0,953**	**0,917**	**0,917**
	отопление и вентиляция	**0,973**	**0,973**	**0,918**	**0,777**	**0,777**	**0,777**	**0,745**	**0,745**
	ГВС (средняя)	**0,2**	**0,2**	**0,194**	**0,176**	**0,176**	**0,176**	**0,173**	**0,173**
	технология	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ИТОГО по всем существующим теплоисточникам	**0,221**	**0,228**	**0,232**	**0,234**	**0,235**	**0,24**	**0,253**	**0,254**
	отопление и вентиляция	**0,193**	**0,198**	**0,201**	**0,202**	**0,203**	**0,206**	**0,214**	**0,215**
	ГВС (средняя)	**0,024**	**0,026**	**0,027**	**0,027**	**0,028**	**0,029**	**0,034**	**0,034**
	технология	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**
Новые котельные									
42	Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	0	0	3,345	2,945	1,025	1,025	1,025	1,025
	отопление и вентиляция	0	0	3,201	2,801	0,748	0,748	0,748	0,748
	ГВС (средняя)	0	0	0,145	0,145	0,277	0,277	0,277	0,277
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
43	Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	0	0	1,847	1,868	1,751	1,802	1,802	1,802
	отопление и вентиляция	0	0	1,339	1,305	1,216	1,272	1,272	1,272
	ГВС (средняя)	0	0	0,509	0,563	0,535	0,53	0,53	0,53
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	0	1,83	1,83	1,83	1,83	1,616	1,127	1,127
	отопление и вентиляция	0	1,378	1,378	1,378	1,378	1,165	0,775	0,775
	ГВС (средняя)	0	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,352	0,352
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	0	0	0,478	0,461	0,436	0,44	0,441	0,441
	отопление и вентиляция	0	0	0,352	0,329	0,306	0,311	0,311	0,311
	ГВС (средняя)	0	0	0,126	0,132	0,13	0,13	0,13	0,13
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера	0	0	0	0	0	0	0	1,313
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0,861
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0,451
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701	0	0	0	0	0	0	0	0,346
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0,22
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0,126

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	0	0	0	0	0	0	0	0,346
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0,22
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0,126
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
49	Новая котельная для теплоснабжения новой застройки в мкр. Романово	0	0	0	0	0	0	0	0,607
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0,393
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0,214
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по новым теплоисточникам		**0**	**1,83**	**0,753**	**0,766**	**0,77**	**0,789**	**0,797**	**0,636**
отопление и вентиляция		**0**	**1,378**	**0,559**	**0,548**	**0,541**	**0,559**	**0,564**	**0,425**
ГВС (средняя)		**0**	**0,451**	**0,194**	**0,218**	**0,229**	**0,23**	**0,233**	**0,211**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИТОГО по системам централизованного теплоснабжения		**0,221**	**0,228**	**0,233**	**0,237**	**0,241**	**0,245**	**0,258**	**0,268**
отопление и вентиляция		**0,193**	**0,198**	**0,202**	**0,204**	**0,206**	**0,21**	**0,218**	**0,223**
ГВС (средняя)		**0,024**	**0,026**	**0,027**	**0,029**	**0,03**	**0,031**	**0,036**	**0,041**
технология		**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**
-	Индивидуальные теплогенераторы	**0,004**	**0,005**	**0,005**	**0,005**	**0,005**	**0,005**	**0,005**	**0,006**
	отопление и вентиляция	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,004**	**0,005**	**0,005**
	ГВС (средняя)	**0**	**0**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,001**
	технология	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИТОГО по муниципальному образованию		**0,018**	**0,018**	**0,019**	**0,019**	**0,02**	**0,02**	**0,022**	**0,023**
отопление и вентиляция		**0,016**	**0,016**	**0,017**	**0,017**	**0,017**	**0,017**	**0,018**	**0,019**
ГВС (средняя)		**0,002**	**0,002**	**0,002**	**0,002**	**0,002**	**0,003**	**0,003**	**0,003**
технология		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Таблица 1.11 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, в разрезе планировочных районов

Планировочный район	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Левобережный	**0,205**	**0,205**	**0,205**	**0,201**	**0,196**	**0,196**	**0,196**	**0,196**
отопление и вентиляция	0,166	0,166	0,167	0,163	0,16	0,159	0,159	0,159
ГВС (средняя)	0,013	0,013	0,013	0,012	0,011	0,011	0,011	0,011
технология	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Октябрьский	**0,3**	**0,307**	**0,312**	**0,314**	**0,315**	**0,327**	**0,343**	**0,35**
отопление и вентиляция	0,261	0,266	0,27	0,271	0,272	0,282	0,292	0,296
ГВС (средняя)	0,039	0,04	0,042	0,042	0,043	0,045	0,051	0,054
технология	0	0	0	0	0	0	0	0
Правобережный	**0,204**	**0,206**	**0,217**	**0,23**	**0,241**	**0,241**	**0,25**	**0,247**
отопление и вентиляция	0,185	0,185	0,192	0,199	0,205	0,203	0,205	0,199
ГВС (средняя)	0,019	0,02	0,025	0,031	0,036	0,038	0,045	0,048
технология	0	0	0	0	0	0	0	0
Советский	**0,28**	**0,297**	**0,302**	**0,305**	**0,307**	**0,312**	**0,328**	**0,328**
отопление и вентиляция	0,248	0,261	0,264	0,267	0,268	0,271	0,282	0,281
ГВС (средняя)	0,032	0,037	0,038	0,039	0,039	0,041	0,046	0,047
технология	0	0	0	0	0	0	0	0
Романово	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,154**	**0,362**
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0,112	0,24
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0,042	0,122
технология	0	0	0	0	0	0	0	0

2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

2.1.1. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Основной источник тепловой энергии г. Липецк - **ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»**. ТЭЦ-2 обеспечивает теплоснабжение жилых кварталов города, а также теплоснабжение ряда промышленных предприятий в горячей воде.

ТЭЦ-2 располагается по адресу: - г. Липецк, ГСП (территория ТЭЦ-2).

Зона действия ТЭЦ-2 описывается улицами: Знаменского, Полунина, 70 лет Октября, Саратовская, Моршанская, Физкультурная (пос. Матырский), Дачная, Светлова, Писарева (пос. Дачный), Ильича, Жуковского, Краснознаменная (пос. Тракторостроителей), Механизаторов, Индустриальной, пр. Победы, Советская, Н. Логовая, Интернациональная, 9 мая, Фурманова, Архангельская, Астраханская, З. Космодемьянской. Также, в зоне действия ТЭЦ-2, учтена зона действия котельной «Улица Депутатская, д. 92», которая описывается улицами: пр. Победы, Механизаторов, Папина, Юных Натуралистов.

Границы зоны действия установлены по зданиям конечных потребителей, подключенных к тепловым сетям зоны действия котельной.

На рисунке 2.1-3 изображена зона действия ТЭЦ-2 ПАО «Квадра»

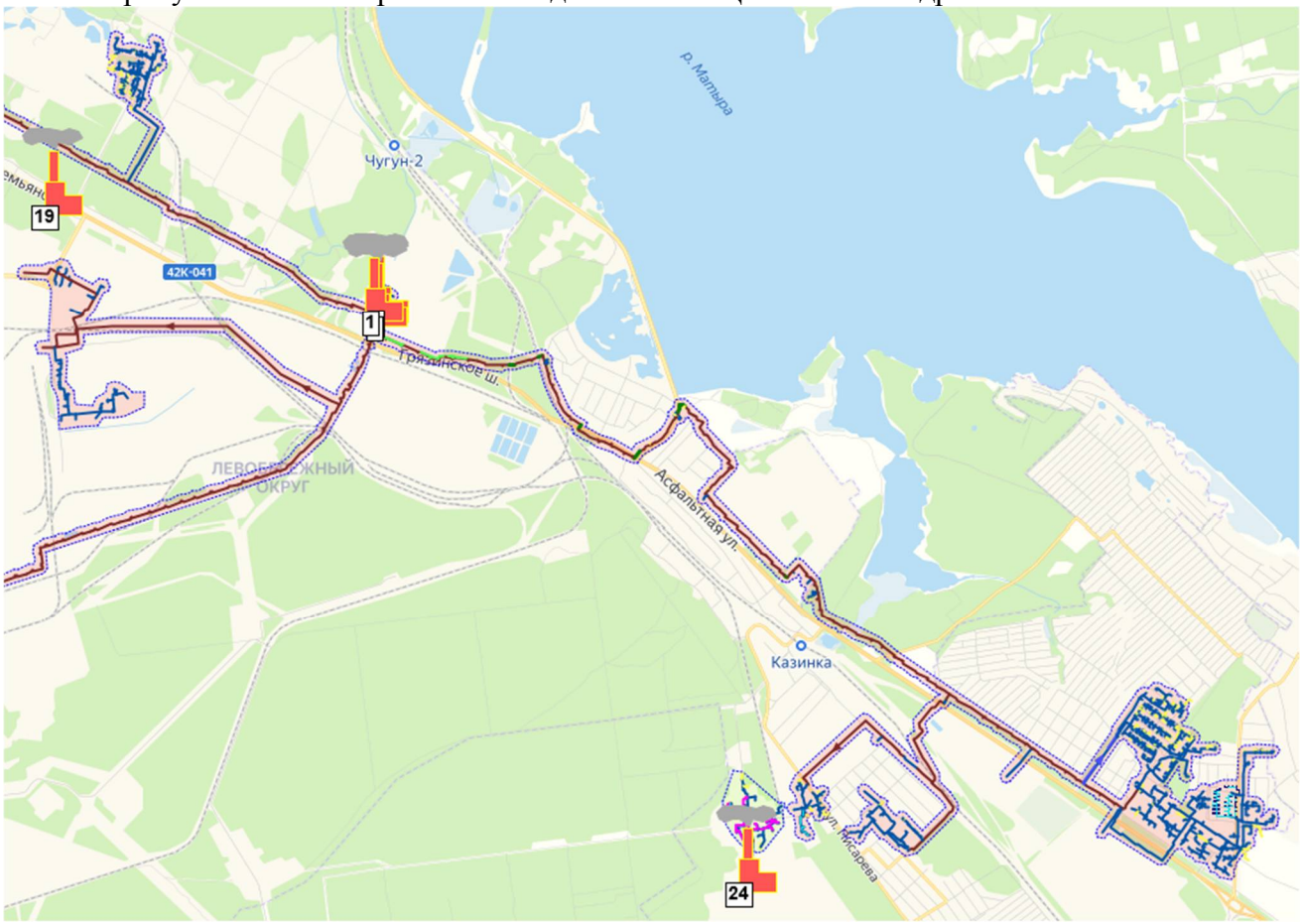


Рисунок 2.1 – Зона действия ТЭЦ-2 филиал ПАО «Квадра»

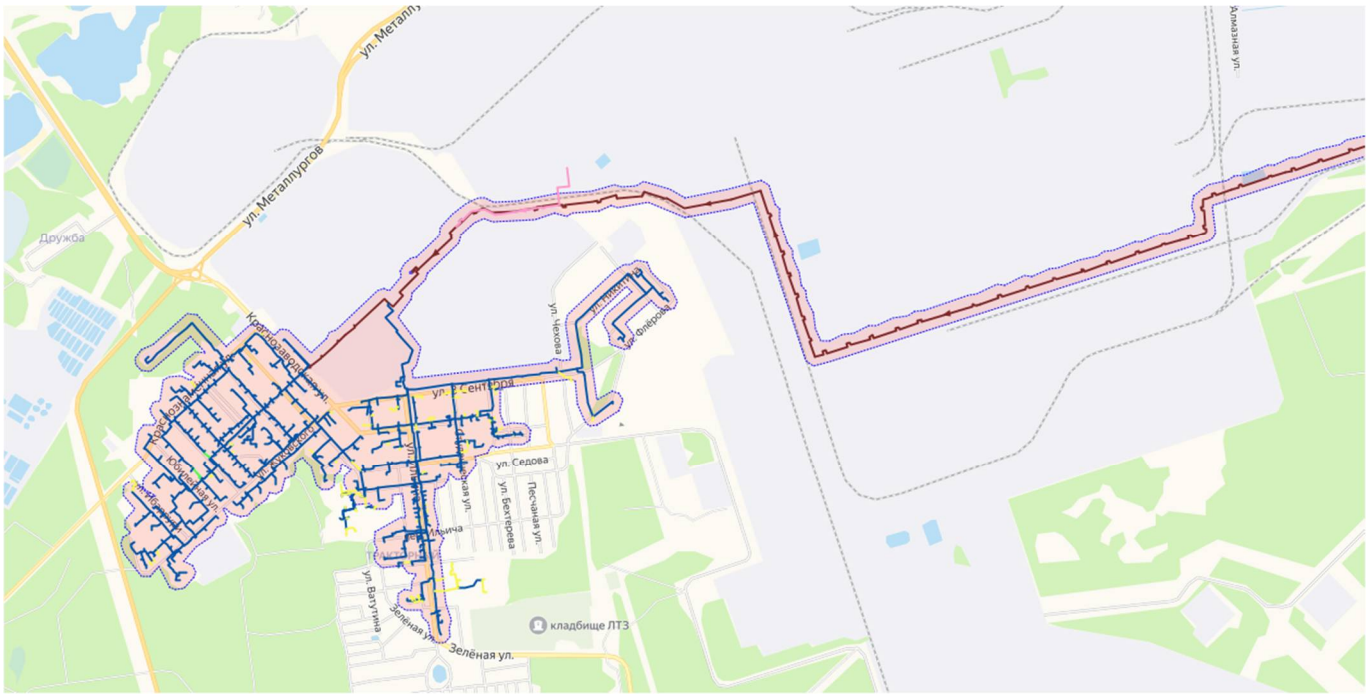


Рисунок 2.2 – Зона действия ТЭЦ-2 филиал ПАО «Квадра»

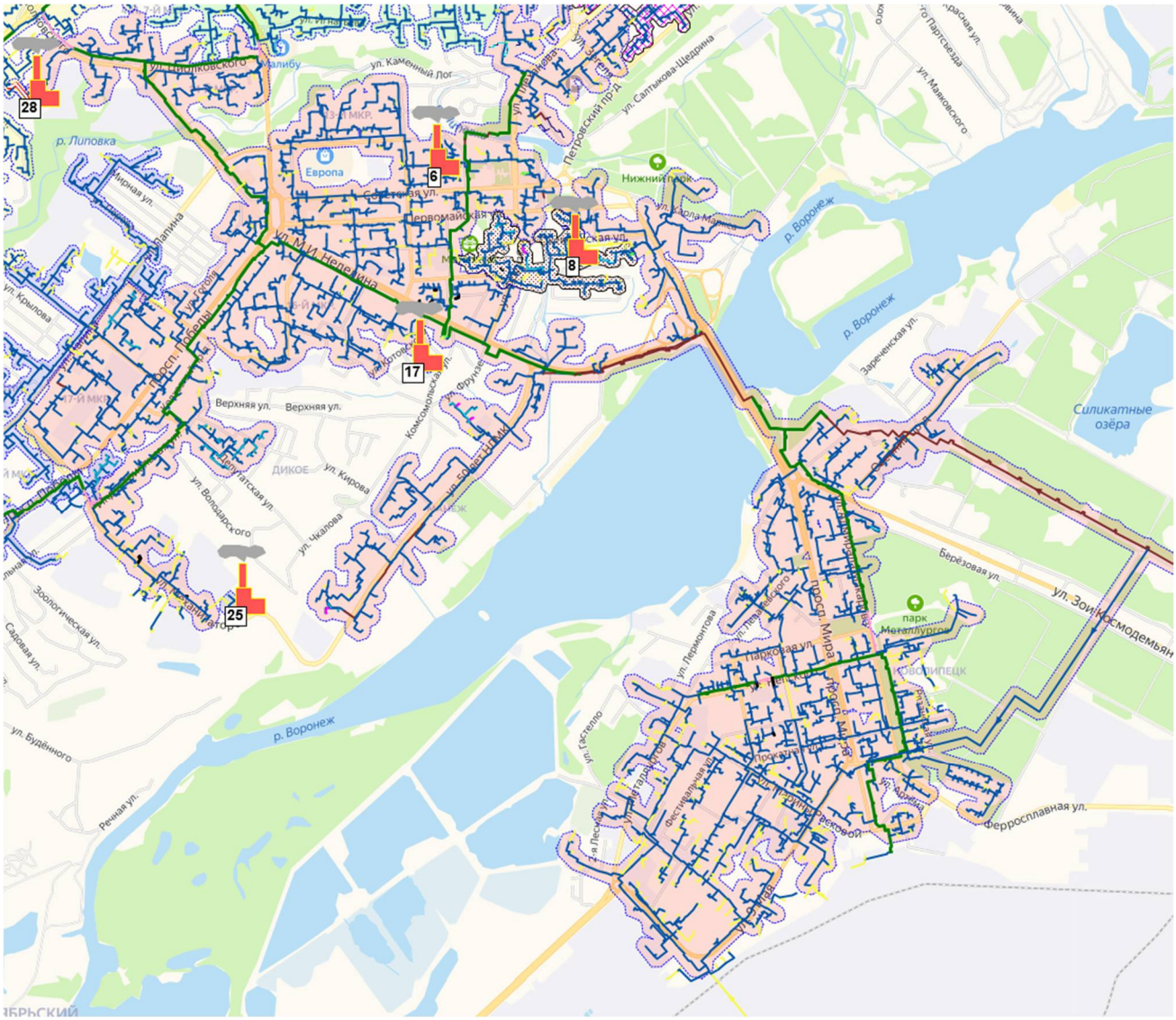


Рисунок 2.3 – Зона действия ТЭЦ-2 филиал ПАО «Квадра»

Котельная «Привокзальная» ПАО «Квадра» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта в Привокзальном и Завокзальном районах города Липецк.

Котельная «Привокзальная» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Гагарина, 110 Б.

Зона действия котельной «Привокзальная» описывается улицами: Агрономическая, Опытная, Пришвина, Боевой проезд, Станционная, Попова, Тельмана, Липовская, Игнатьева, Терешковой, Циолковского, Гагарина.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к ее тепловым сетям.

На рисунке 2.4 представлена зона действия котельной «Привокзальная» ПАО «Квадра».

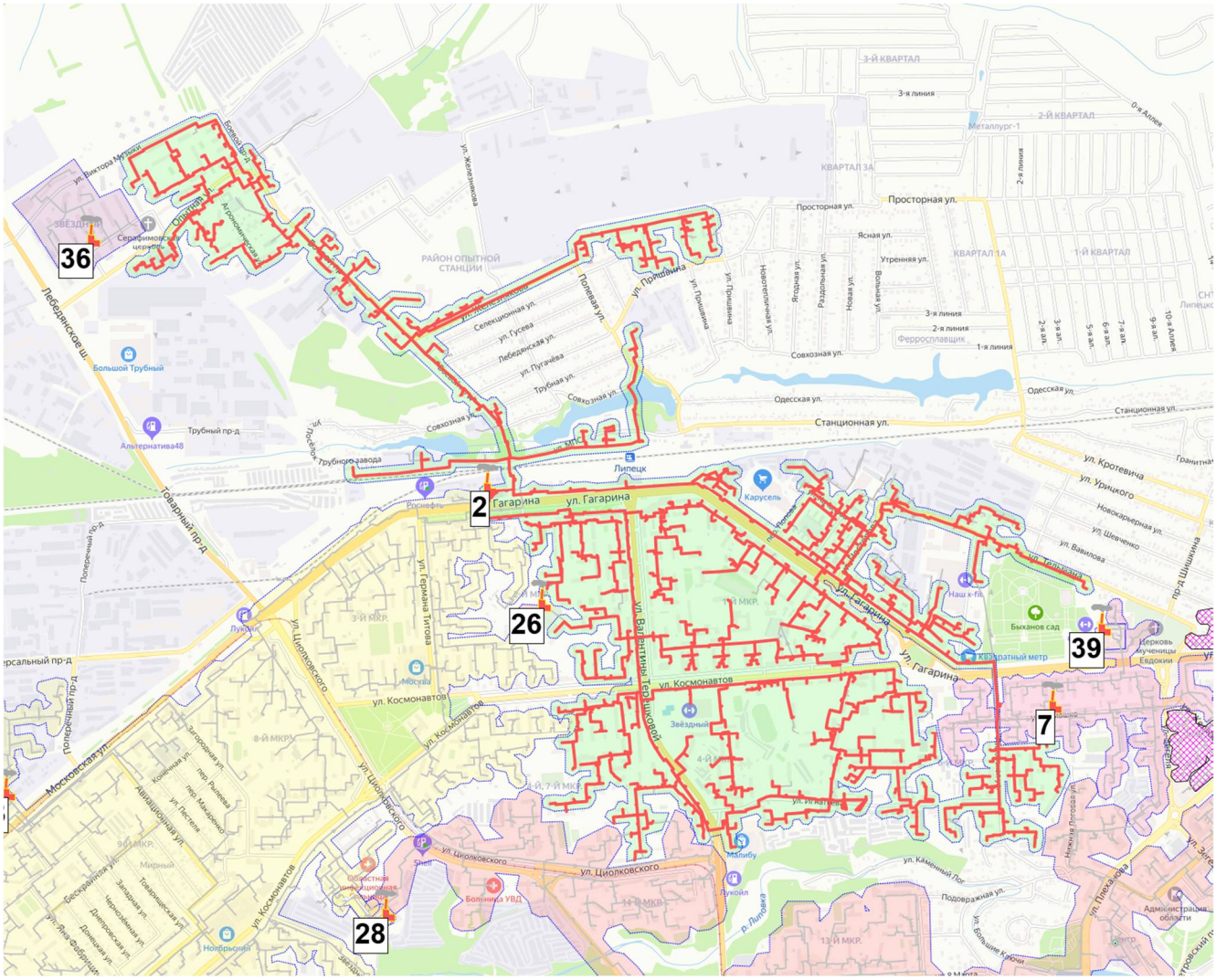


Рисунок 2.4 – Зона действия котельной «Привокзальная» ПАО «Квадра»

Котельная «Северо-Западная» ПАО «Квадра» обеспечивает теплоснабжение жилых домов и объектов социального и культурно-бытового назначения г. Липецк.

Котельная «Северо-Западная» располагается по адресу: г. Липецк, ул. Московская, 6.

Зона действия котельной «Северо-Западная» описывается улицами: пр. Универсальный, Поперечный, Московская, Гагарина, Титова, Циолковского, Космонавтов, Звездная, Вермешева, Полиграфическая, Московская.

Границы зоны действия установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к ее тепловым сетям.

На рисунке 2.5 представлена зона действия котельной «Северо-Западная» ПАО «Квадра».

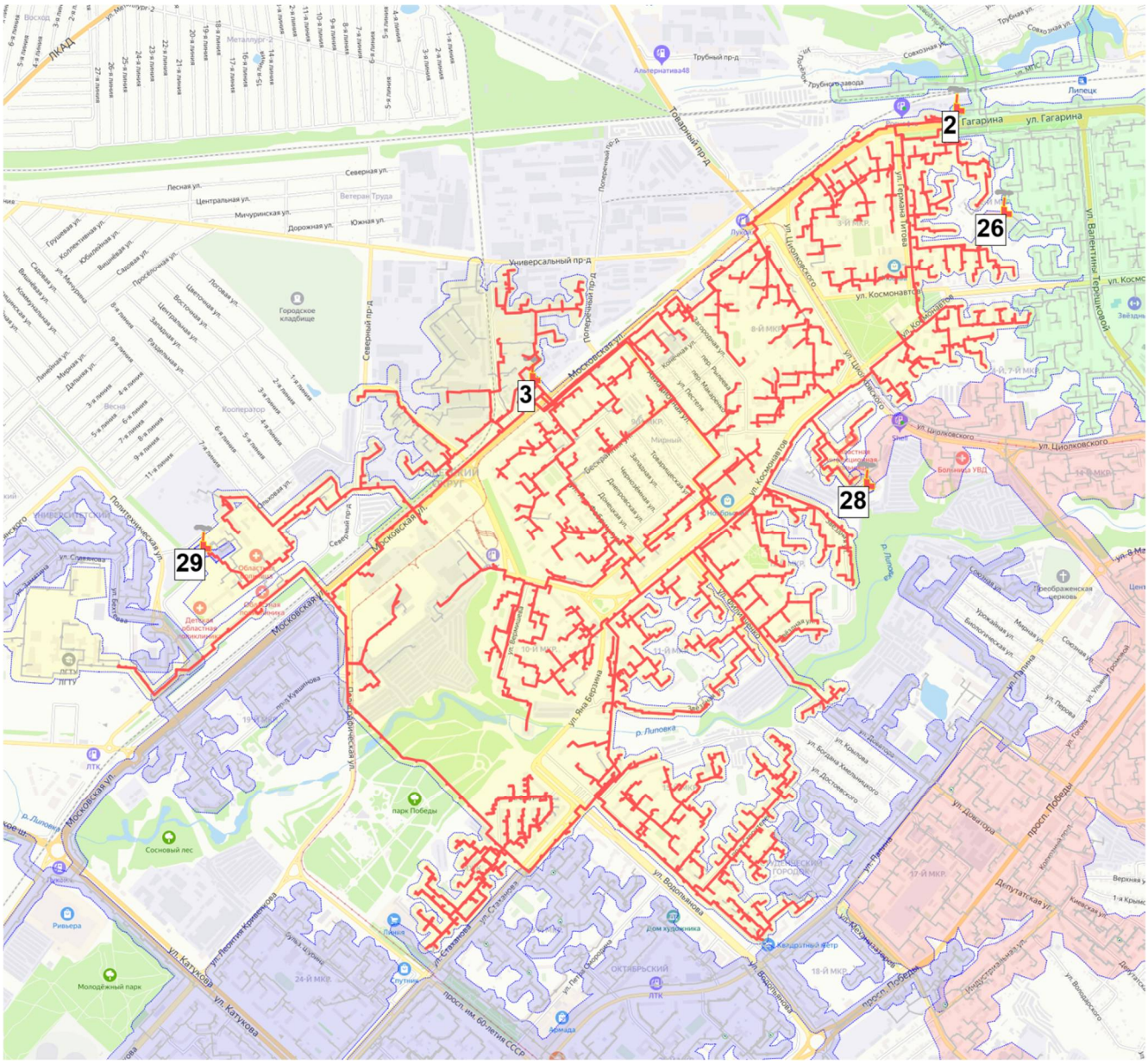


Рисунок 2.5 – Зона действия котельной «Северо-Западная» ПАО «Квадра»

Котельная «Юго-Западная» ПАО «Квадра» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта.

Котельная «Юго-Западная» ПАО «Квадра» располагается по адресу, г. Липецк, ул. Московская, 38 А.

Зона действия котельной «Юго-Западная» описывается улицами: Белянского, Политехническая, Московская, Водопьянова, Папина, пр. Победы, Минская.

Границы зоны действия установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к ее тепловым сетям.

На рисунке 2.6 представлена зона действия Юго-Западной котельной ПАО «Квадра».

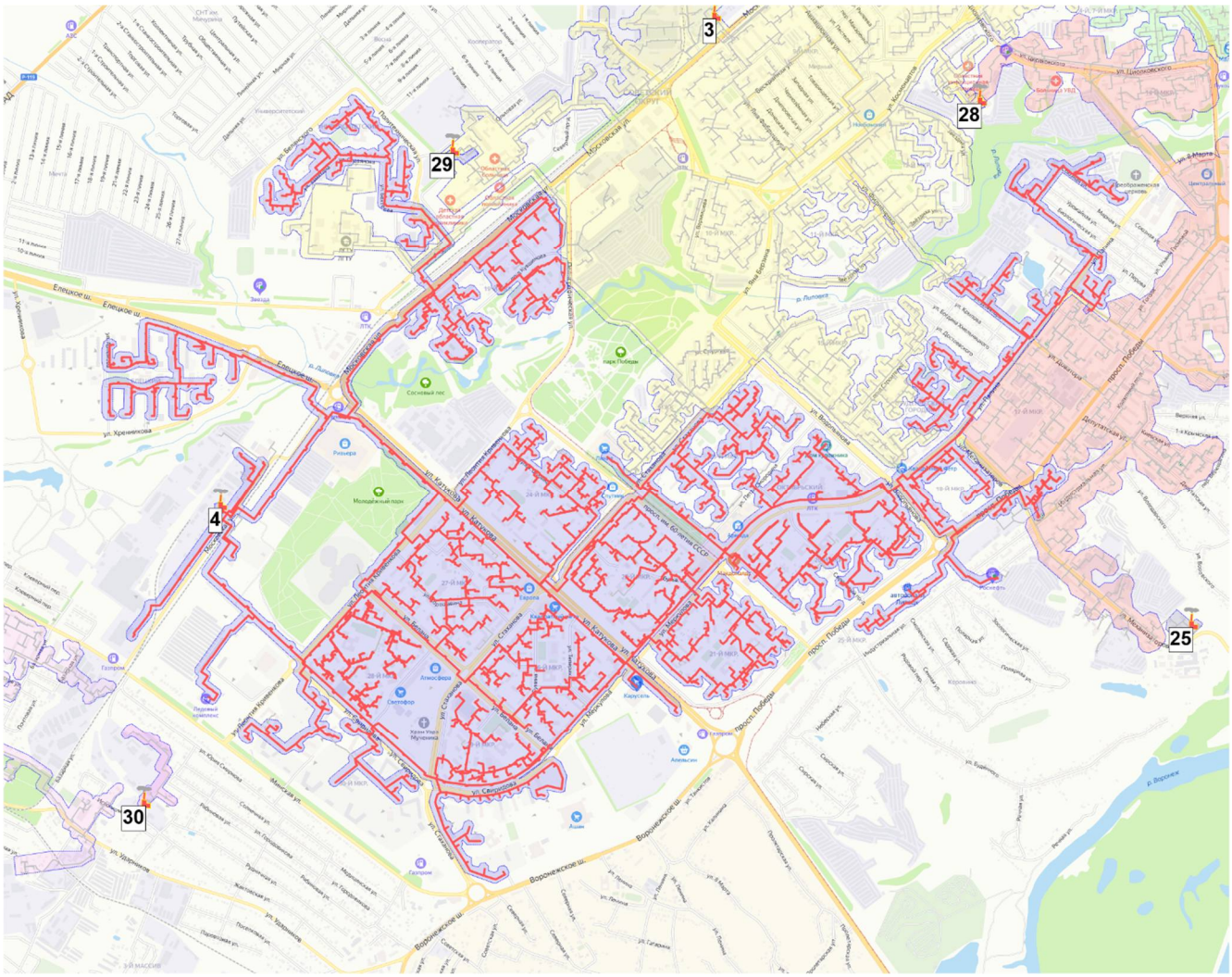


Рисунок 2.6 – Зона действия котельной «Юго-Западная» ПАО «Квадра»

Котельная «Угловая» ПАО «Квадра» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «Угловая» ПАО «Квадра» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Плеханова, 59.

Зона действия котельной «Угловая» описывается улицами: Гагарина, 30 лет Октября, Шкатова, Студёновская, Ленина, Зегеля.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к ее тепловым сетям.

На рисунке 2.7 представлена зона действия котельной «Угловая» ПАО «Квадра» на ул. Плеханова, 59.

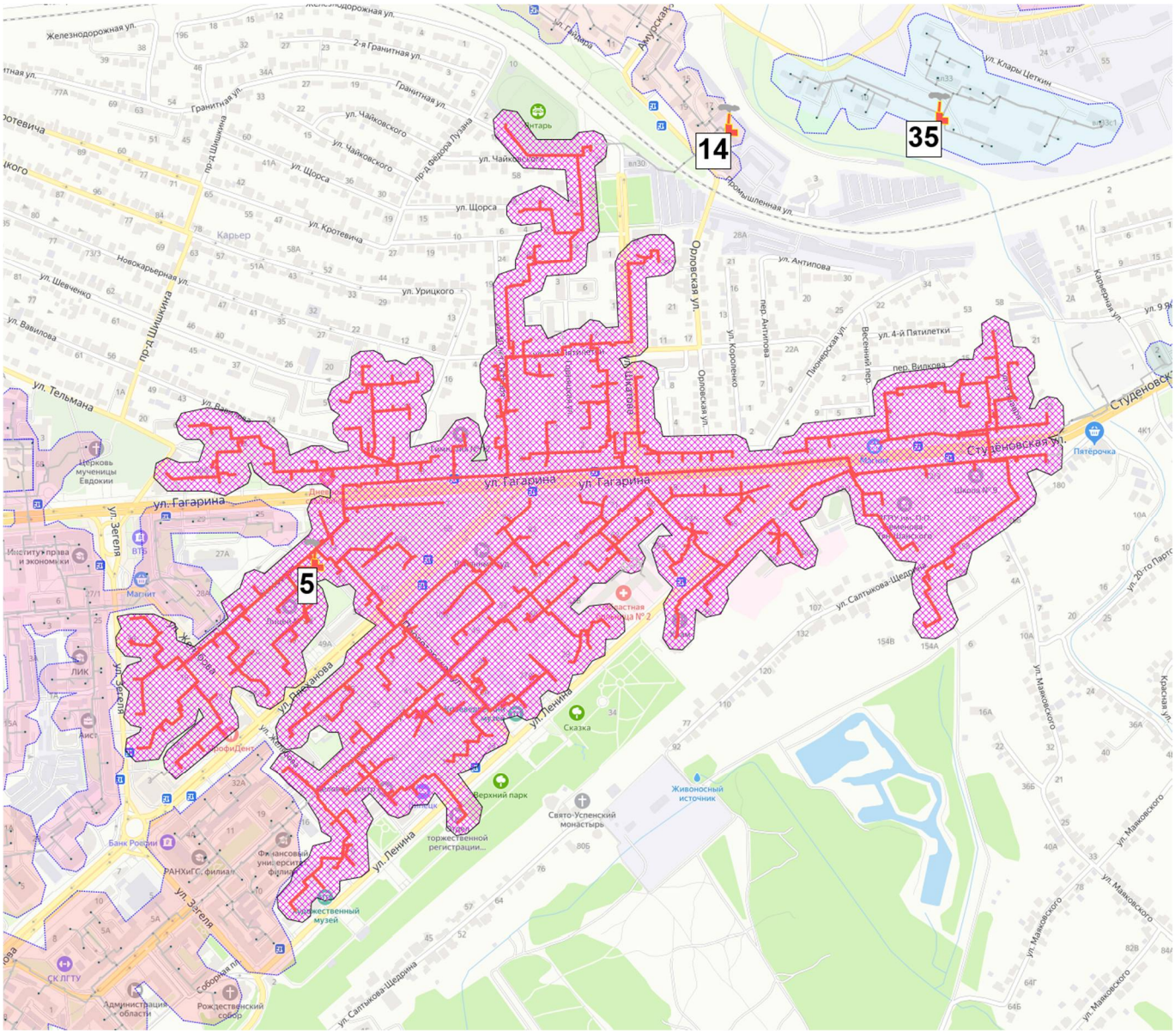


Рисунок 2.7 – Зона действия котельной «Угловая» ПАО «Квадра»

Котельная «Улица Толстого д. 23а» ПАО «Квадра» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «Улица Толстого, д. 23а» ПАО «Квадра» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Толстого, 23а.

Зона действия котельной «Улица Толстого, д. 23а» описывается улицами: Ворошилова, Советская, Крайняя, 8 Марта.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к ее тепловым сетям.

На рисунке 2.8 представлена зона действия котельной ул. Толстого, 23а ПАО «Квадра».

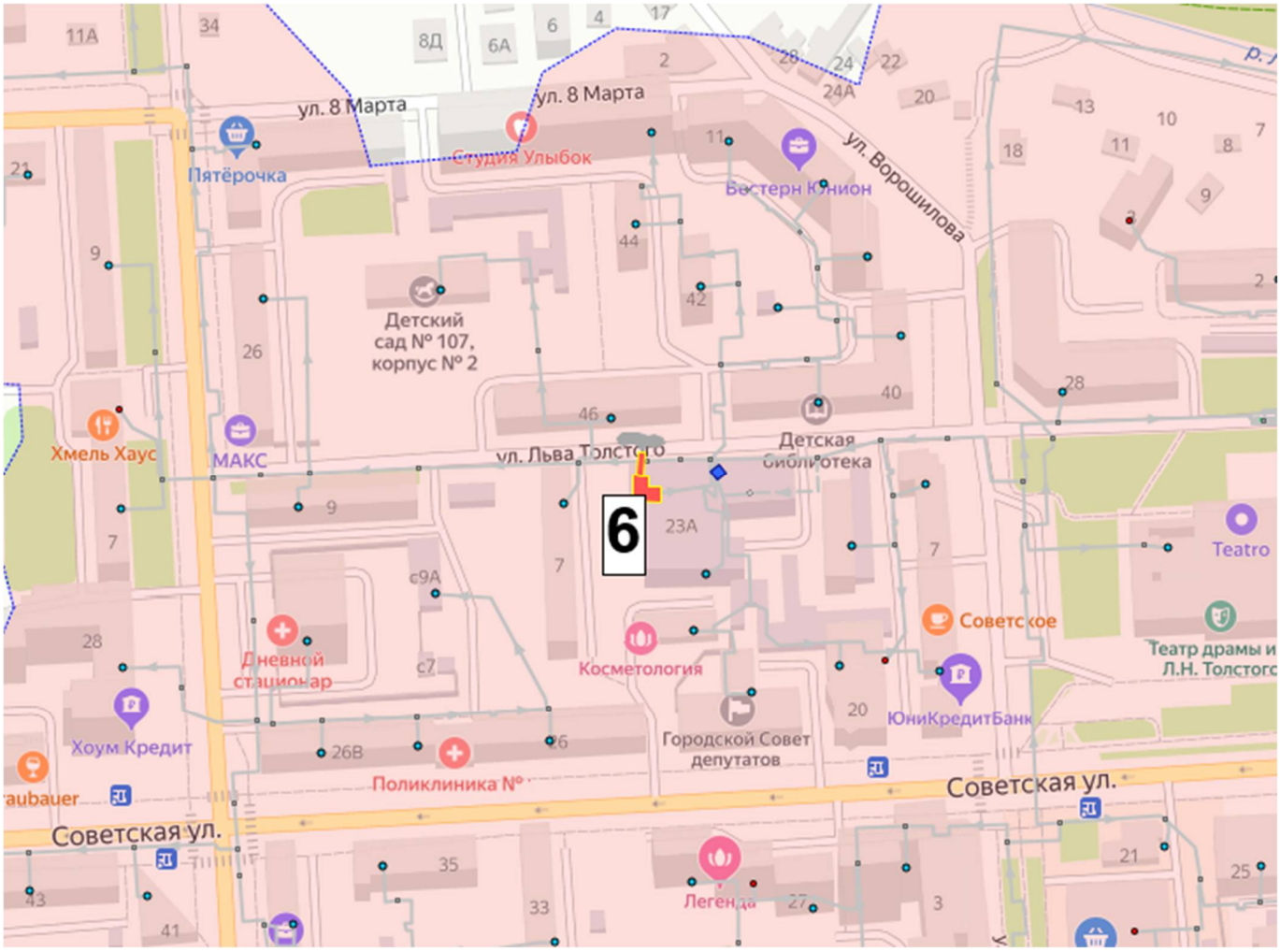


Рисунок 2.8 – Зона действия котельной «Улица Толстого, д. 23а» ПАО «Квадра»

<u>Котельная «Улица Семашко, д. 10»</u> ПАО «Квадра» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «Улица Семашко, д. 10» ПАО «Квадра» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Семашко, 10.

Зона действия котельной «Улица Семашко, д. 10» описывается улицами: Гагарина, Зегеля, Первомайская, Липовская.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.9 представлена зона действия котельной «Улица Семашко, д. 10» ПАО «Квадра».

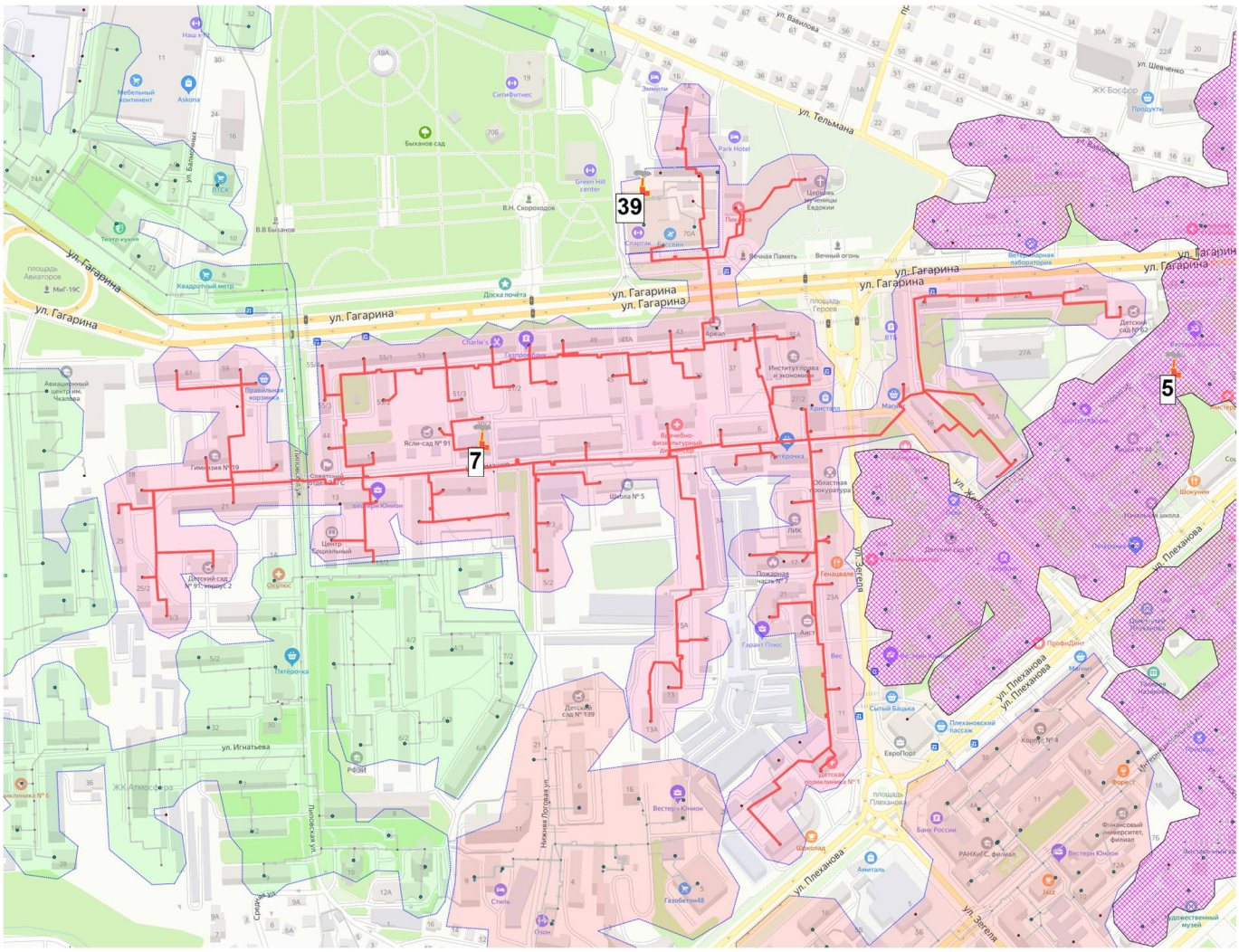


Рисунок 2.9 – Зона действия котельной «Улица Семашко, д. 10» ПАО «Квадра»

Котельная «Улица Октябрьская, д. 53» ПАО «Квадра» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «Улица Октябрьская, д. 53» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Октябрьская, 53.

Зона действия котельной «Улица Октябрьская, д. 53» ПАО «Квадра» описывается улицами: Первомайская, пл. Петра Великого, Калинина, Фрунзе, Коммунальная.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.10 представлена зона действия котельной «Улица Октябрьская, д. 53» ПАО «Квадра».

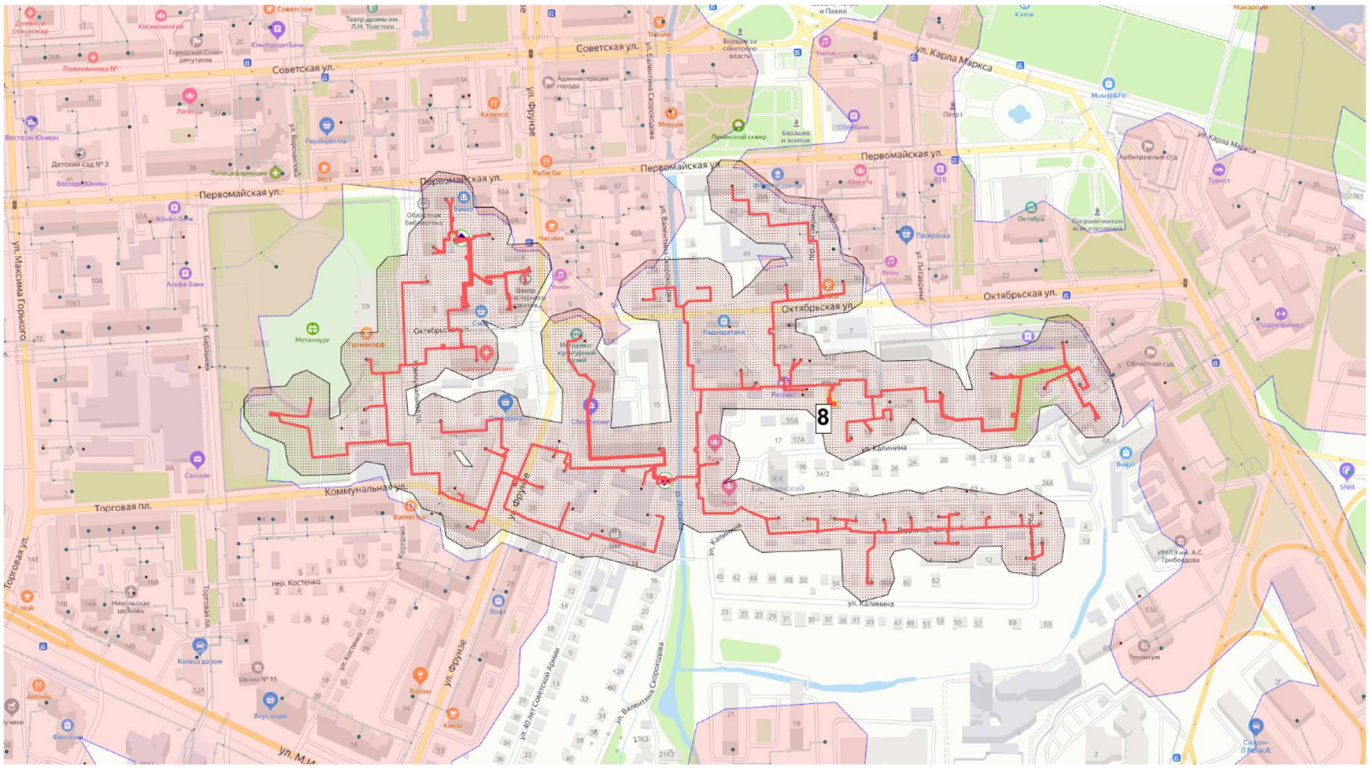


Рисунок 2.10 – Зона действия котельной «Улица Октябрьская, д. 53» ПАО «Квадра»

Котельная «Завод «Свободный Сокол» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий, объектов соцкультбыта и производственные помещения города Липецк.

Котельная «Завод «Свободный Сокол» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Заводская пл., 1.

Зона действия котельной «Завод «Свободный Сокол» описывается улицами: 40 лет Октября, Ушинского, Пожарского, пл. Заводская.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям котельной «Завод «Свободный Сокол» и котельной «13 квартал» АО «ЛГЭК». На рисунке 2.11 представлена зона действия котельной «Завод «Свободный Сокол» АО «ЛГЭК».

Рисунок 2.11 – Зона действия котельной «Завод «Свободный Сокол» и котельной «13 квартал» АО «ЛГЭК»

Котельная «13 квартал» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Ушинского, 10 «А». Котельная имеет ту же зону действия, что котельная «Завод «Свободный Сокол». Отличие состоит в том, что котельная «Завод «Свободный Сокол» работает только в отопительный период года, а котельная «13 квартал» работает только в неотопительный период года поставляя тепло в ту же зону действия источника тепловой энергии, что котельная «Свободный Сокол». На рисунке 4.9 представлена зона действия котельной «13 квартал» АО «ЛГЭК».

Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» располагается по адресу: - г. Липецк ул. Ушинского,10.

Зона действия котельной «МСЧ «Свободный Сокол» описывается улицей Ушинского.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.12 представлена зона действия котельной «МСЧ «Свободный Сокол» АО «ЛГЭК».

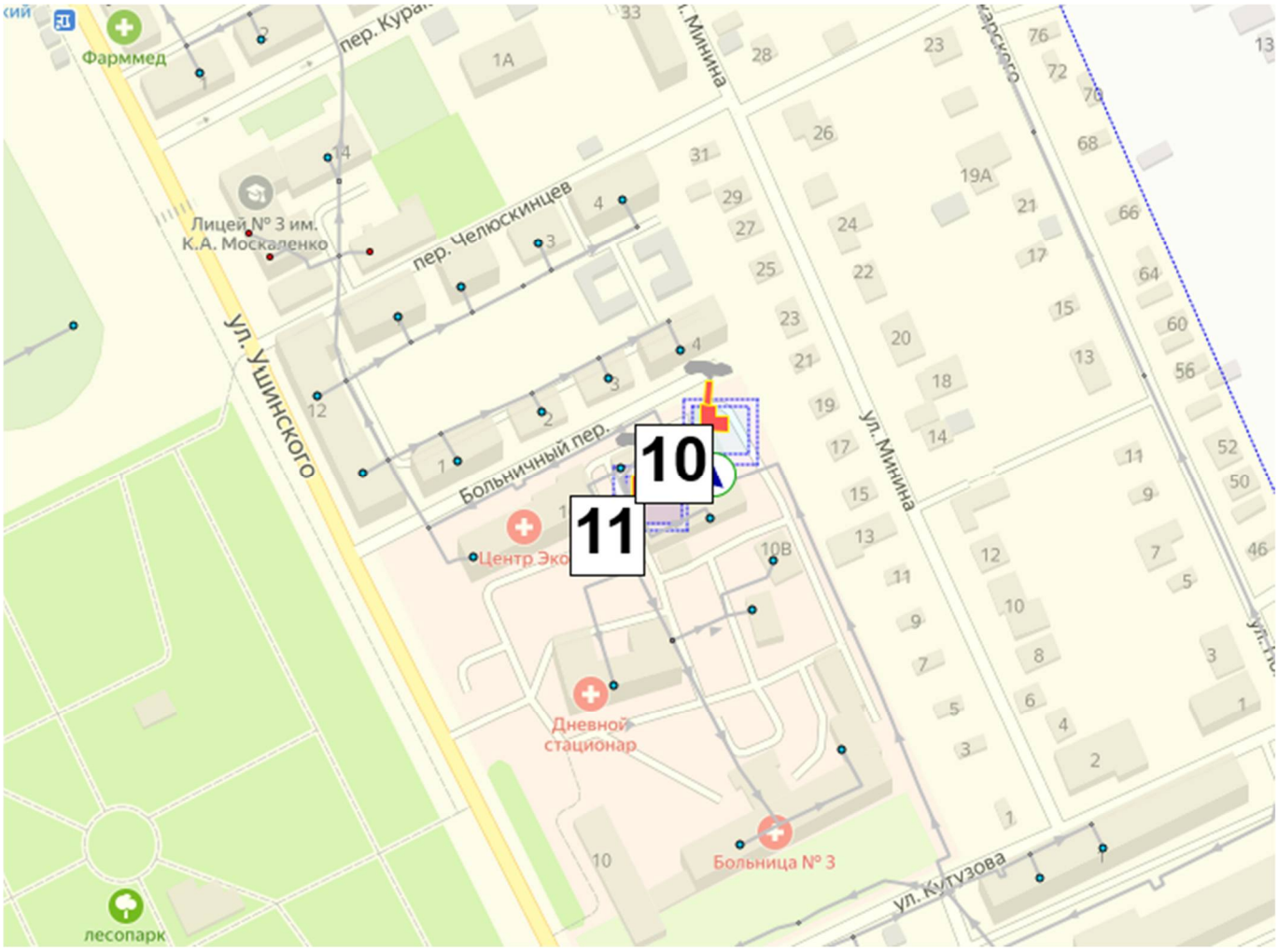


Рисунок 2.12 – Зона действия котельной «МСЧ «Свободный Сокол» АО «ЛГЭК»

Котельная «Центролит» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «Центролит» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Юношеская, 87.

Зона действия котельной «Центролит» описывается улицами: Ангарская, Минская, Ново-Весовая, Ударников, Юношеская.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.13 представлена зона действия котельной «Центролит» АО «ЛГЭК».

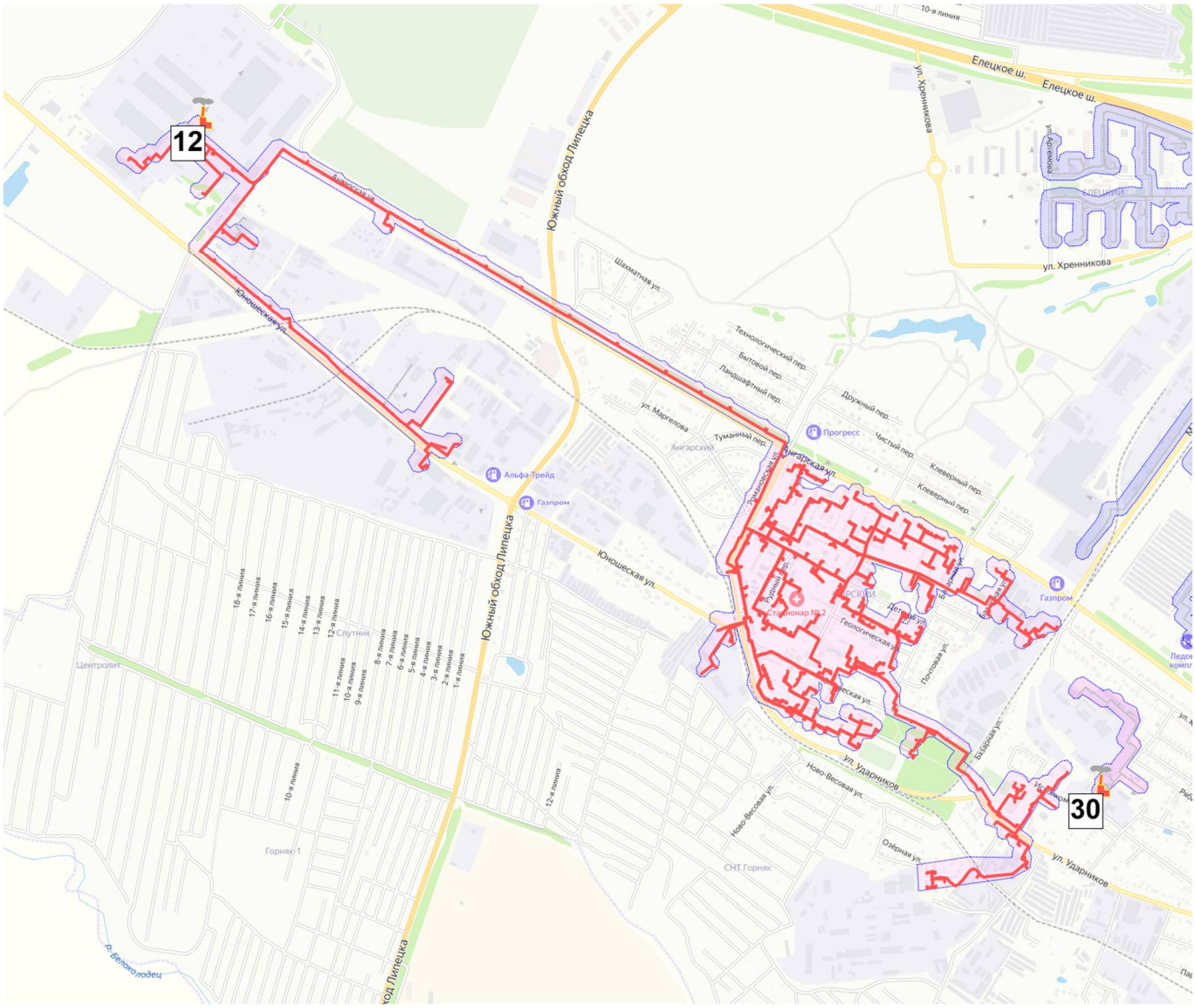


Рисунок 2.13 – Зона действия котельной «Центролит» АО «ЛГЭК»

Котельная «Электроаппарат» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «Электроаппарат» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Елецкая, 69 а.

Зона действия котельной «Электроаппарат» описывается улицами: Студеновская, Чапаева, Карьерная, Елецкая.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям. На рисунке 2.14 представлена зона действия котельной «Электроаппарат» АО «ЛГЭК».

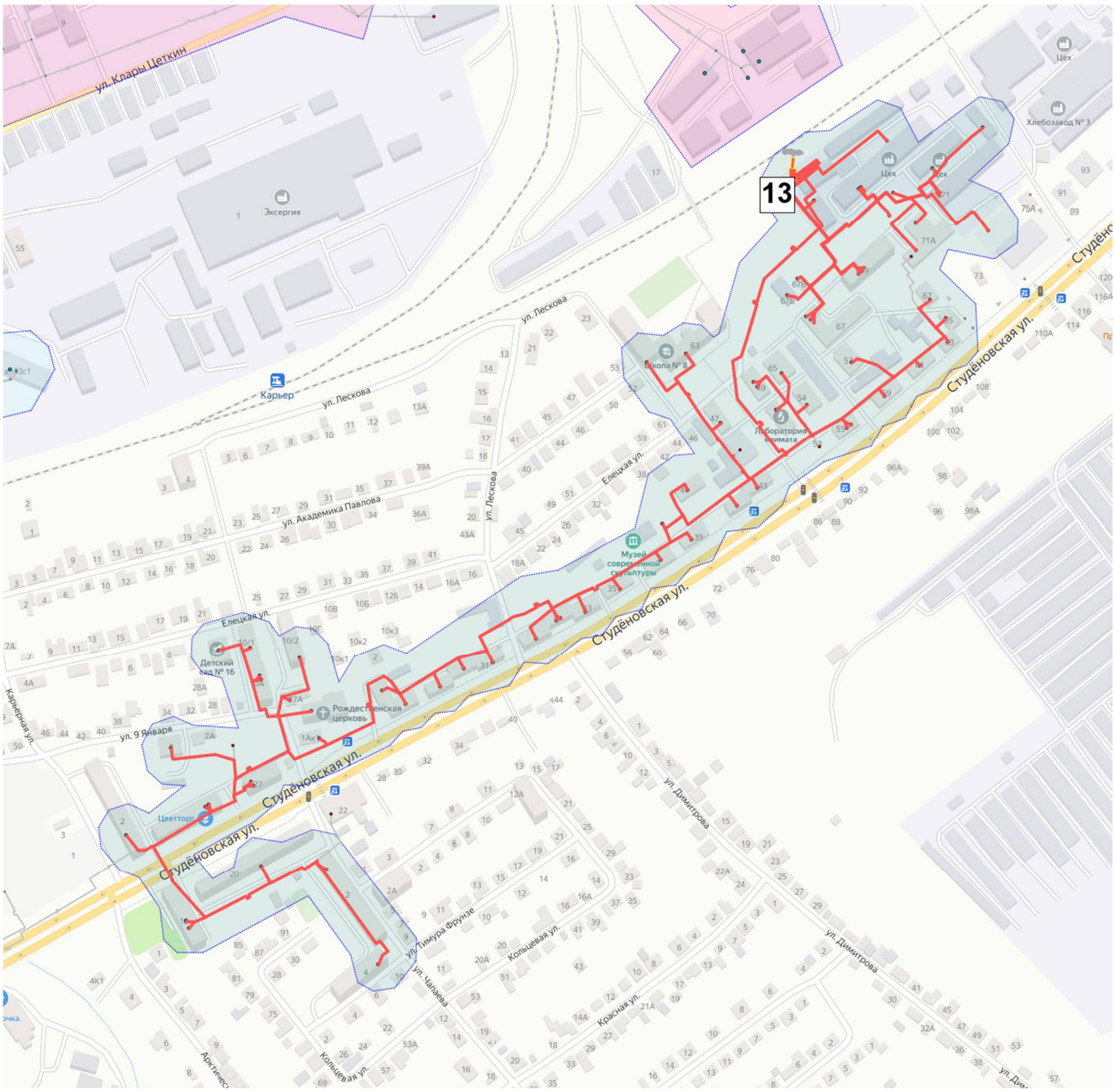


Рисунок 2.14 – Зона действия котельной «Электроаппарат» АО «ЛГЭК»

Котельная «108 квартал» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «108 квартал» АО «ЛГЭК» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Гайдара, 10.

Зона действия котельной «108 квартал» АО «ЛГЭК» описывается улицами: Гайдара, Луначарского, Нахимова.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям. На рисунке 2.15 представлена зона действия котельной «108 квартал» АО «ЛГЭК».

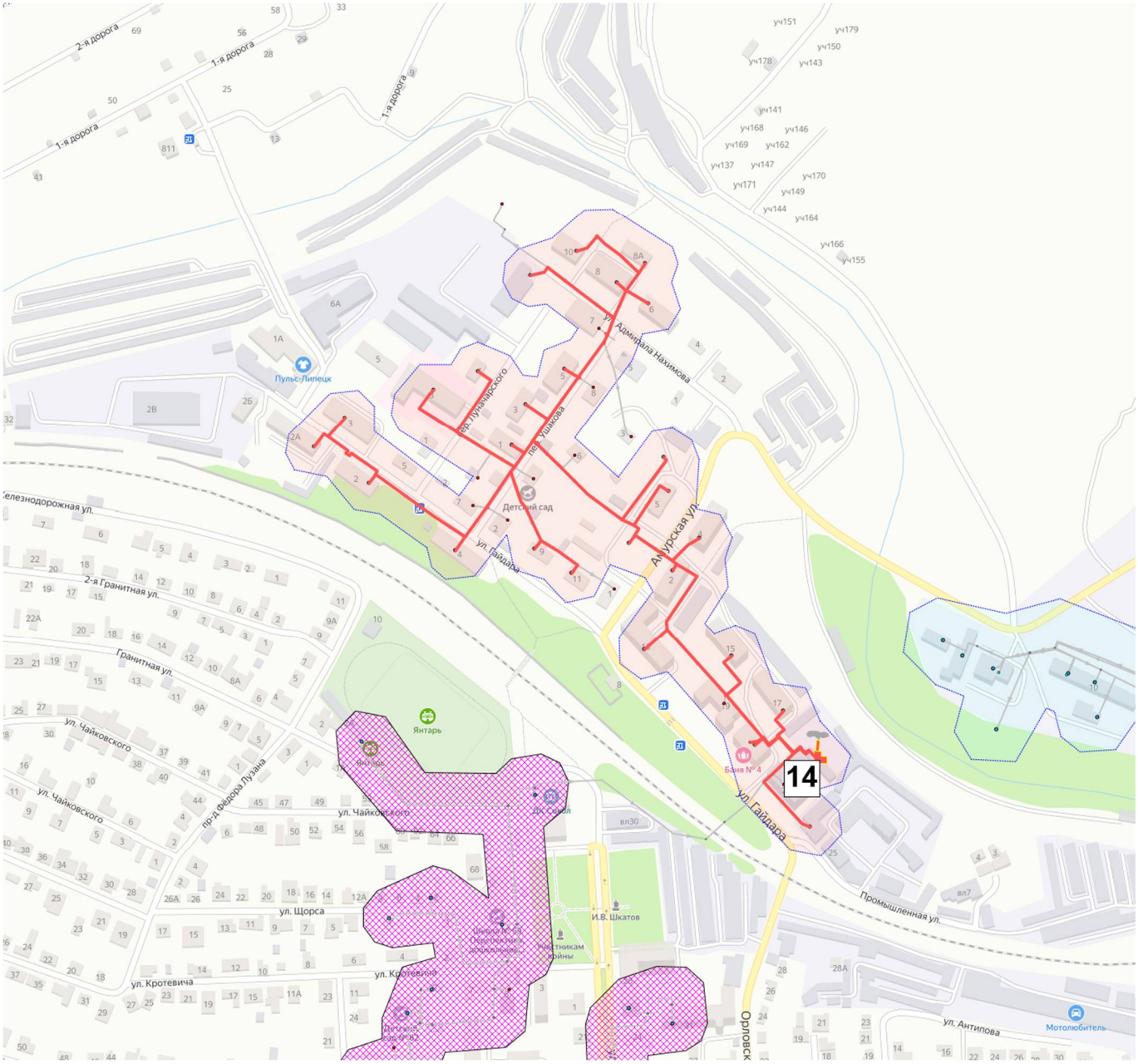


Рисунок 2.15 – Зона действия котельной «108 квартал» АО «ЛГЭК»

Котельная «Улица Баумана, д. 296» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта города Липецк.

Котельная «Улица Баумана, д. 296» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. ул. Баумана, 296.

Зона действия котельной «Баумана» описывается границами улицы Баумана.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям. На рисунке 2.16 представлена зона действия котельной «Улица Баумана, д. 296» АО «ЛГЭК».

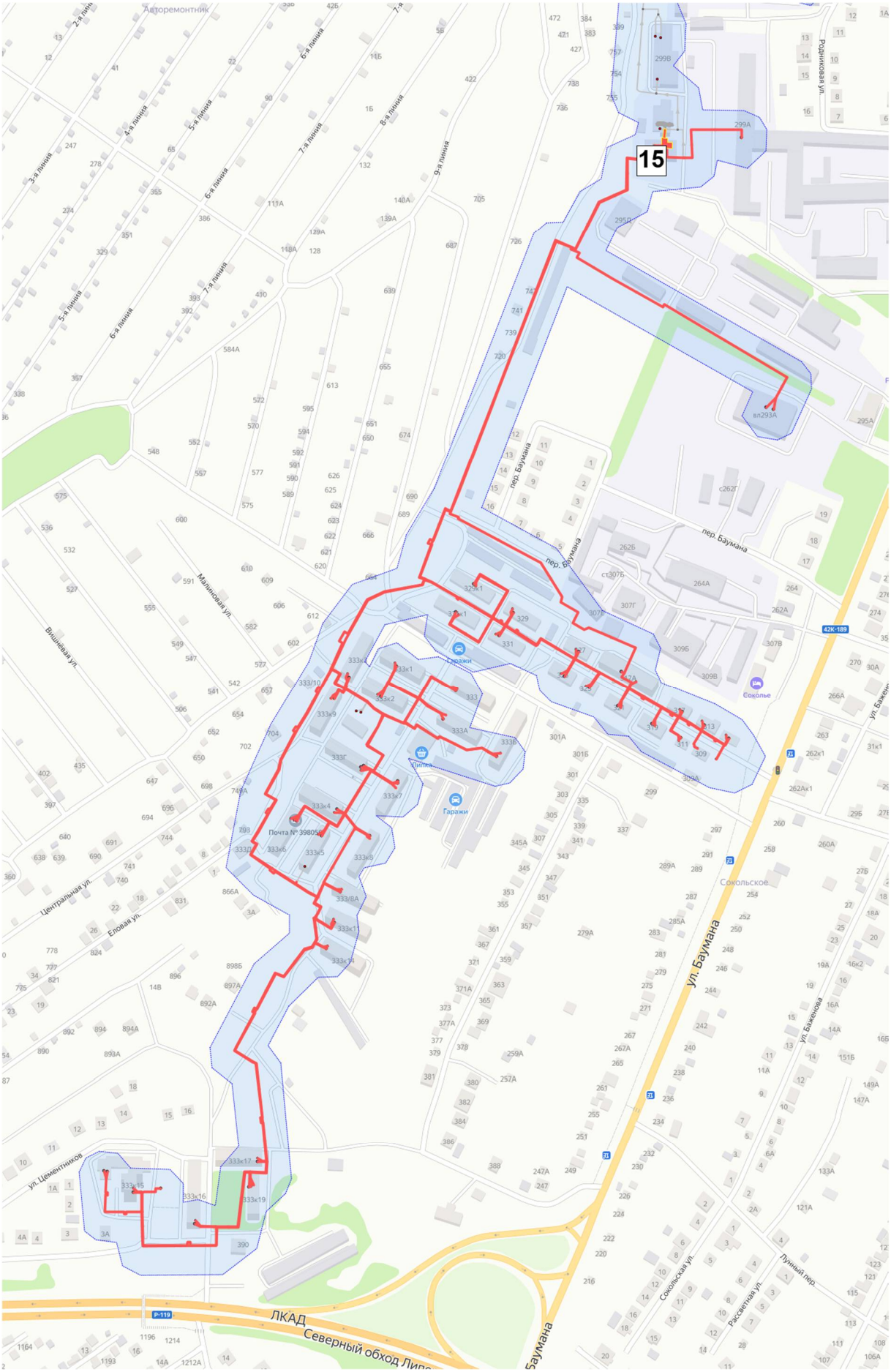


Рисунок 2.16 – Зона действия котельной «Улица Баумана, д. 296» АО «ЛГЭК»

Котельная «Село Подгорное» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий МКР «Село Подгорное» г. Липецк.

Котельная «Село Подгорное» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Крайная, 11.

Зона действия котельной «с. Подгорное» описывается границами улицы Крайная.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям. На рисунке 2.17 представлена зона действия котельной «Село Подгорное» АО «ЛГЭК».

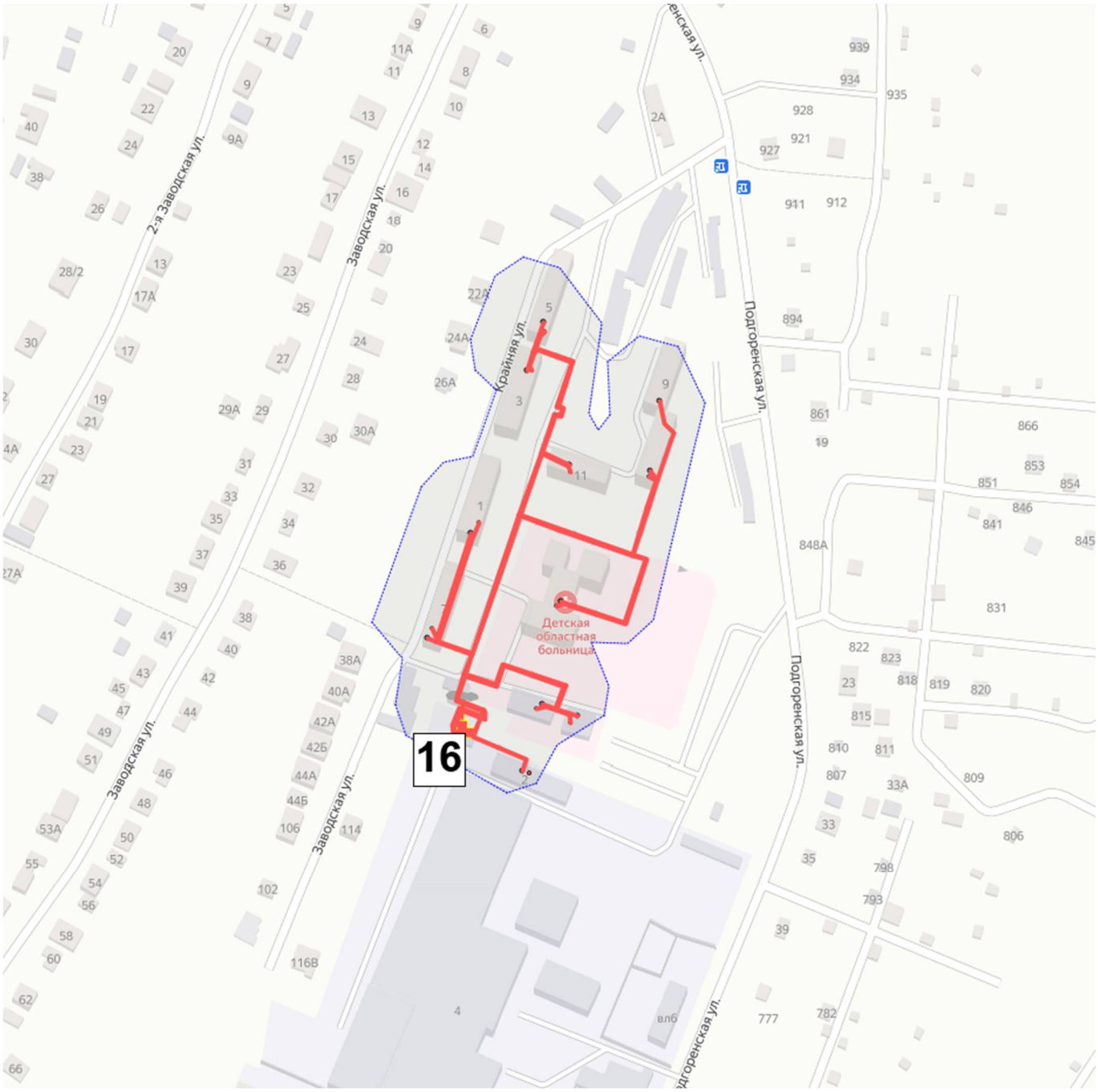


Рисунок 2.17 – Зона действия котельной «Село Подгорное» АО «ЛГЭК»

<u>Котельная «Школа № 16»</u> АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилого дома по улице Комсомольская, 22 г. Липецк.

Котельная «Школа № 16» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Комсомольская, 22.

На рисунке 2.18. представлена зона действия котельной «Школа № 16» АО «ЛГЭК».

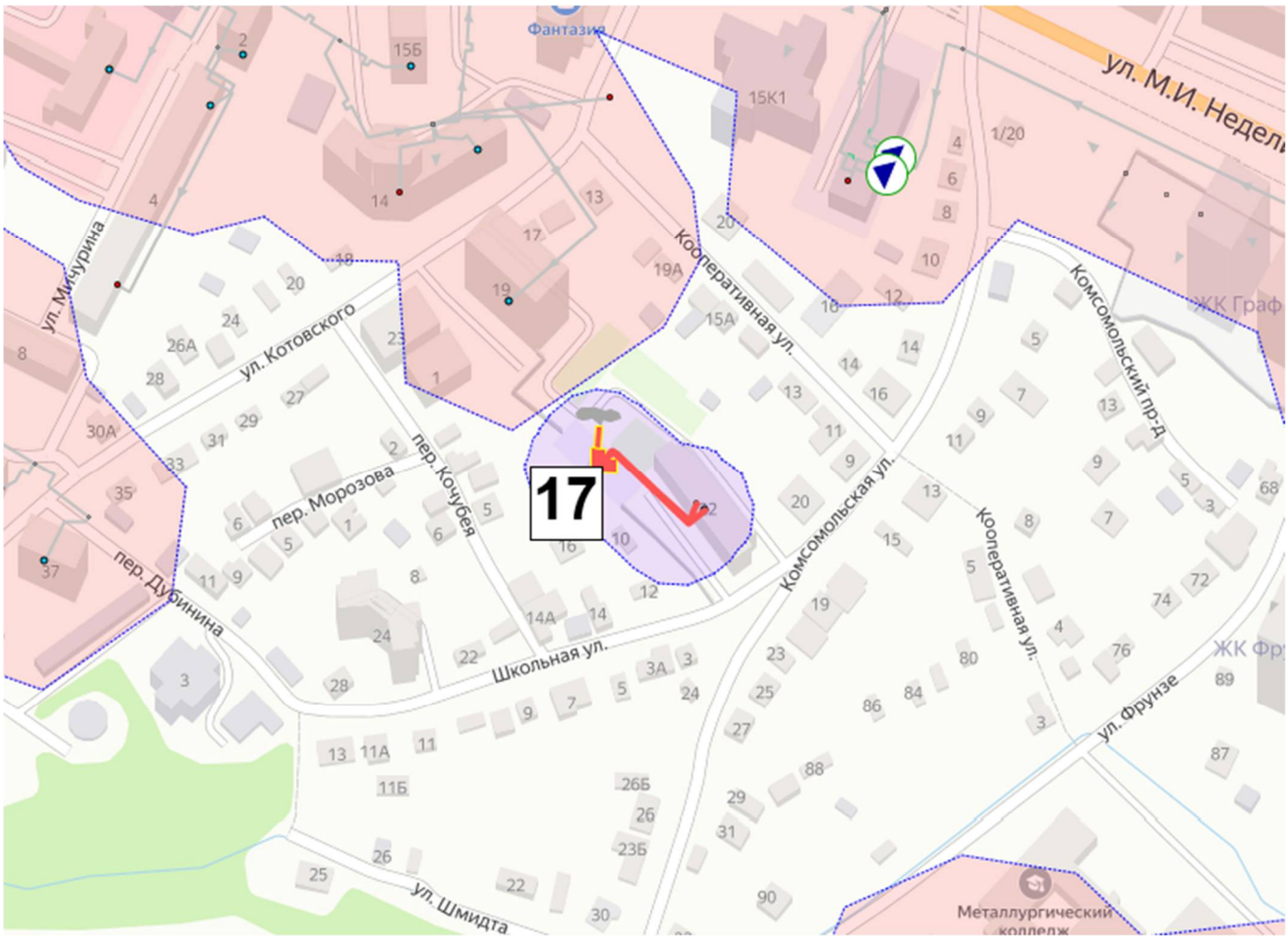


Рисунок 2.18 – Зона действия котельной «Школа № 16» АО «ЛГЭК»

Котельная «Школа № 22» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение школы № 22 г. Липецк.

Котельная «Школа № 22» располагается по адресу: - г. Липецк, пос. Северный Рудник, вл. 29.

Зона действия котельной «Школа № 22» описывается границами улицы Северный Рудник.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям. На рисунке 2.19 представлена зона действия котельной «Школа № 22» АО «ЛГЭК».

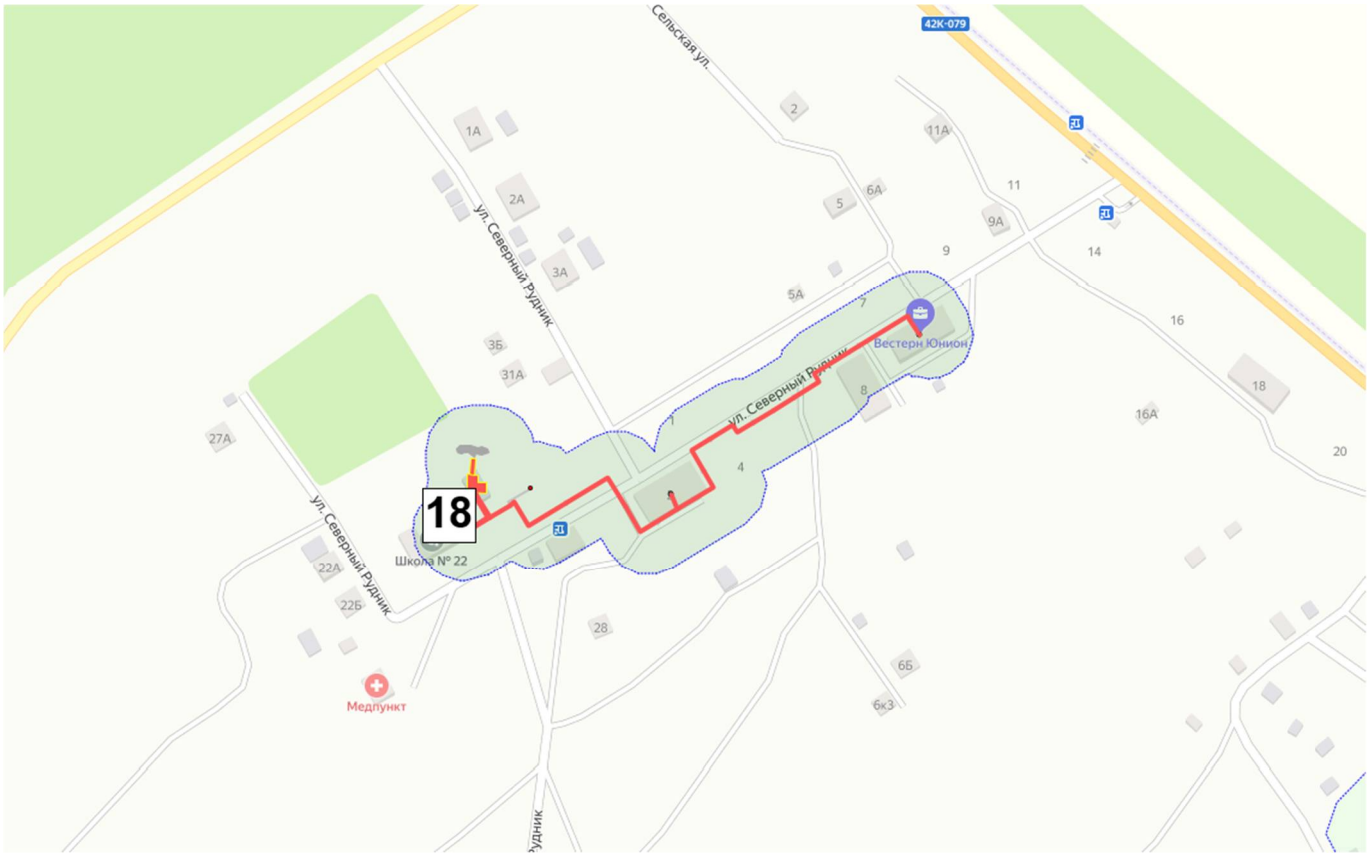


Рисунок 2.19 – Зона действия котельной «Школа 22» АО «ЛГЭК»

Котельная «Школа № 26» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение здания школы № 26 г. Липецк.

Котельная «Школа № 26» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Зои Космодемьянской, 178 а.

Зона действия котельной «Школа № 26» описывается границами школы № 26.

Границы зоны действия котельной установлены по границам зданий школы, подключенным к тепловым сетям. На рисунке 2.20 представлена зона действия котельной «Школа № 26» АО «ЛГЭК».

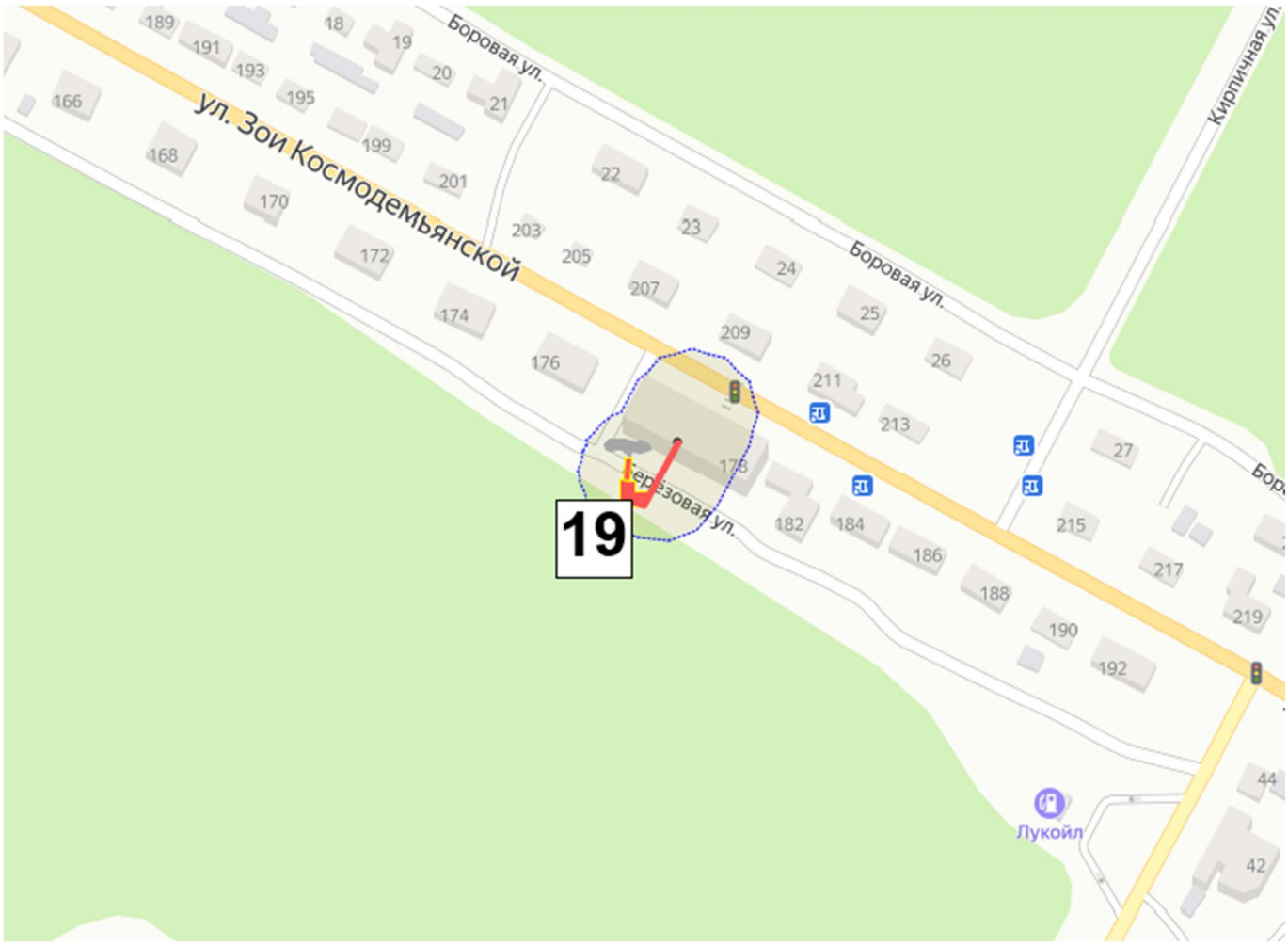


Рисунок 2.20 – Зона действия котельной «Школа № 26» АО «ЛГЭК»

<u>Котельная «Школа № 34»</u> АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение школы № 34 г. Липецк.

Котельная «Школа № 34» располагается по адресу: - г. Липецк, с. Желтые пески.

Зона действия котельной «Школа № 34» описывается границами школы № 34.

Границы зоны действия котельной установлены по границам зданий школы, подключенным к тепловым сетям на рисунке 2.21 представлена зона действия котельной «Школа № 34» АО «ЛГЭК».

Рисунок 2.21 – Зона действия котельной «Школа № 34» АО «ЛГЭК»

<u>Котельная «Школа 35»</u> АО «ЛГЭК» Обеспечивает теплоснабжение школы № 35 г. Липецк.

Котельная «Школа 35» располагается по адресу: - г. Липецк, с. Сселки.

Зона действия котельной «Школа 35» описывается границами школы № 35.

Границы зоны действия котельной установлены по границам зданий школы, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.22 представлена зона действия котельной «Школа 35» АО «ЛГЭК».

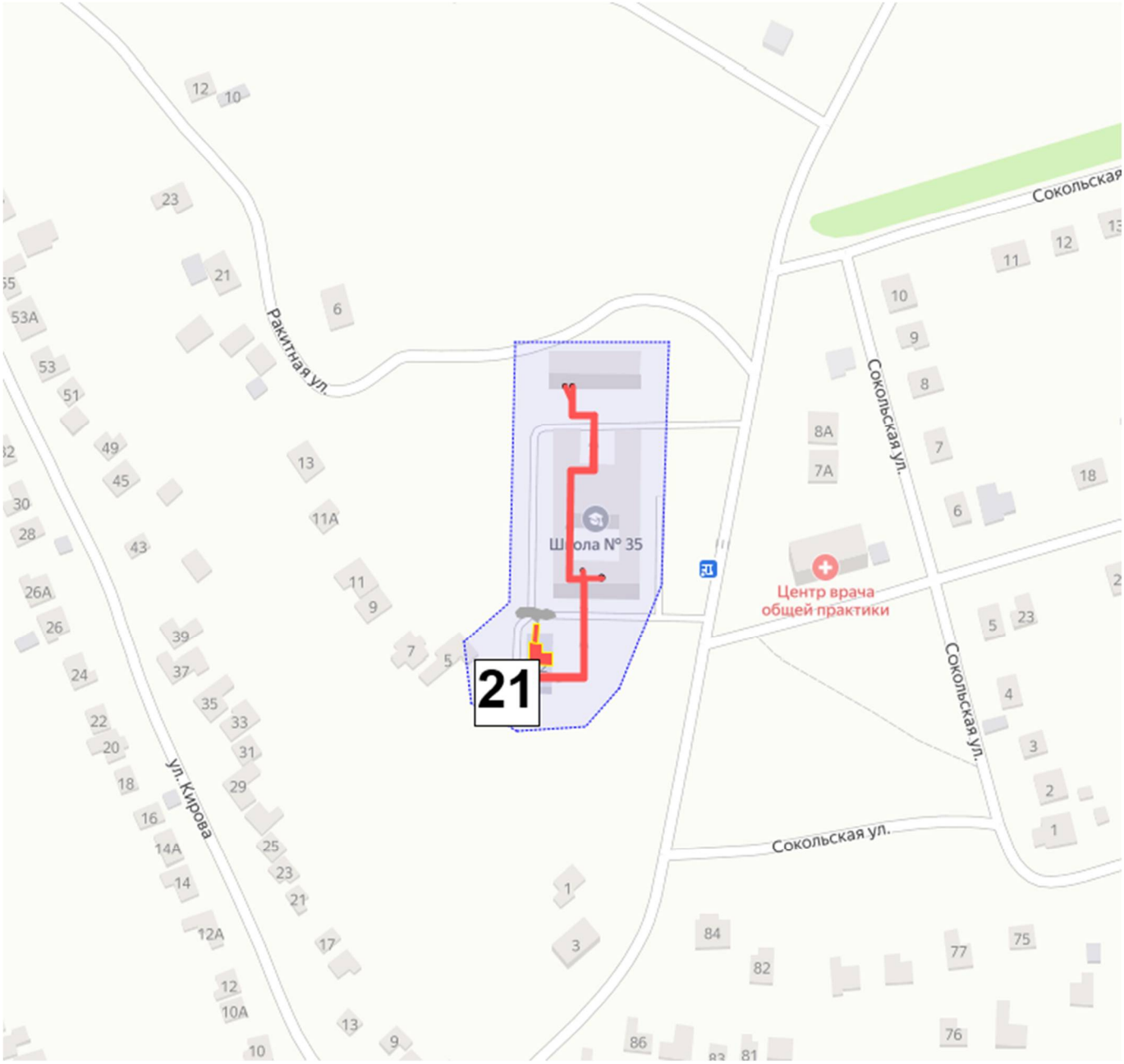


Рисунок 2.22 – Зона действия котельной «Школа № 35» АО «ЛГЭК»

<u>Котельная «У поселка Северный Рудник»</u> АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий поселка «Северный Рудник» и здания детского сада. Котельная «У поселка Северный Рудник» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий поселка «Северный Рудник». Котельная «У поселка Северный Рудник» располагается по адресу: - г. Липецк, пос. Северный Рудник.

Зона действия котельной «У поселка Северный Рудник» описывается улицами: Молодежная и Кузминская.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям. На рисунке 2.23 представлена зона действия котельной «У поселка Северный Рудник» АО «ЛГЭК».

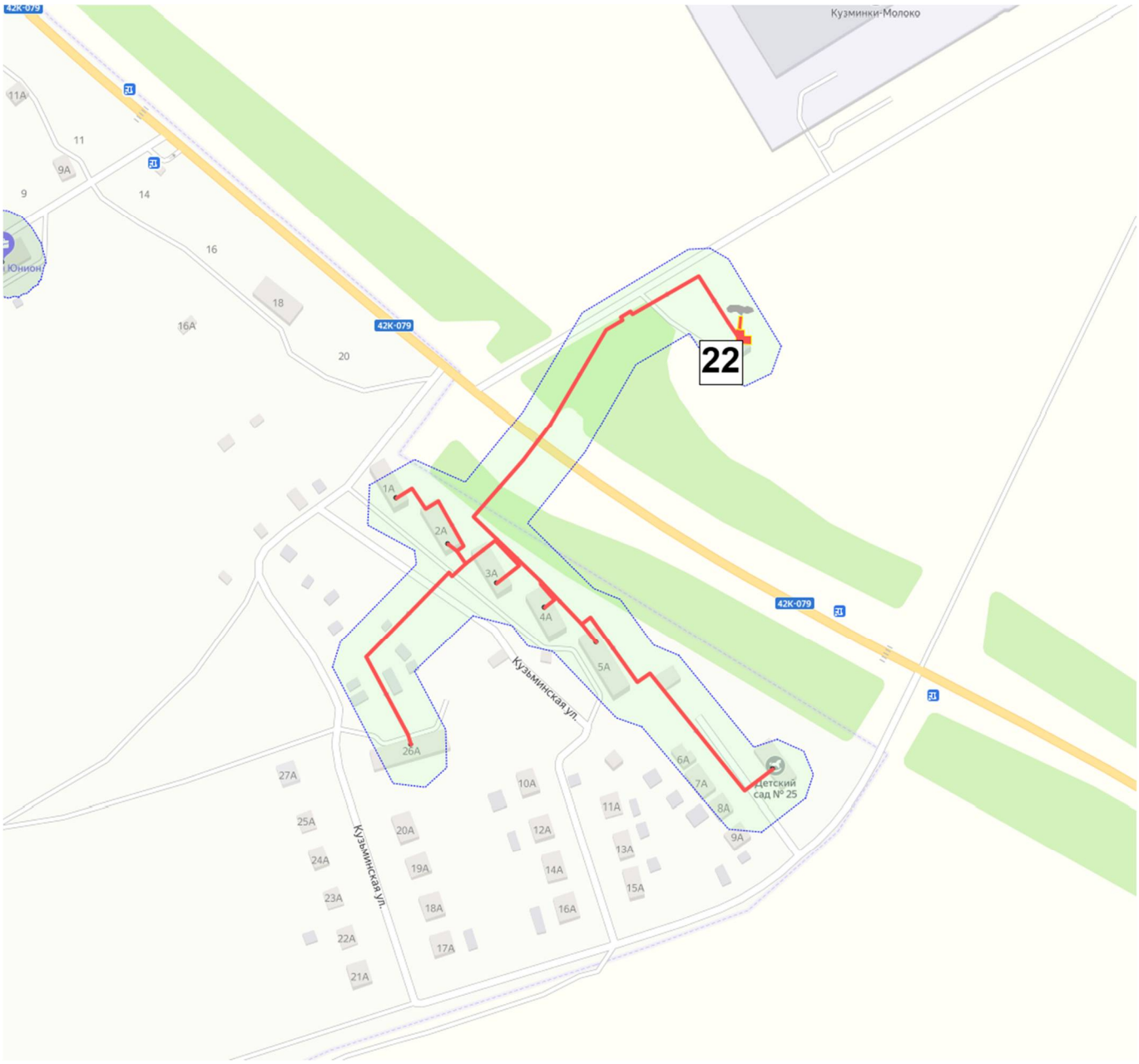


Рисунок 2.23 – Зона действия котельной «У поселка Северный Рудник» АО «ЛГЭК»

БМК по улице Ковалева, 109а (вместо котельной «Улица Ковалева, д. 109 А» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилого многоквартирного дома № 109 по улице Ковалева г. Липецк.

БМК по улице Ковалева, 109а располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Ковалева. 109 а.

Зона действия БМК по улице Ковалева, 109а описывается границами дома № 109 по улице Ковалева.

На рисунке 2.24 представлена зона действия БМК по улице Ковалева, 109а АО «ЛГЭК».

Рисунок 2.24 – Зона действия БМК по улице Ковалева, 109а АО «ЛГЭК»

Котельная «Поселок Дачный» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий пос. Дачный.

Котельная «Поселок Дачный» располагается по адресу: - г. Липецк, пос. Дачный, ул. Центральная.

Зона действия котельной «Поселок Дачный» описывается границами поселка Дачный. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.25 представлена зона действия котельной «Поселок Дачный» АО «ЛГЭК».

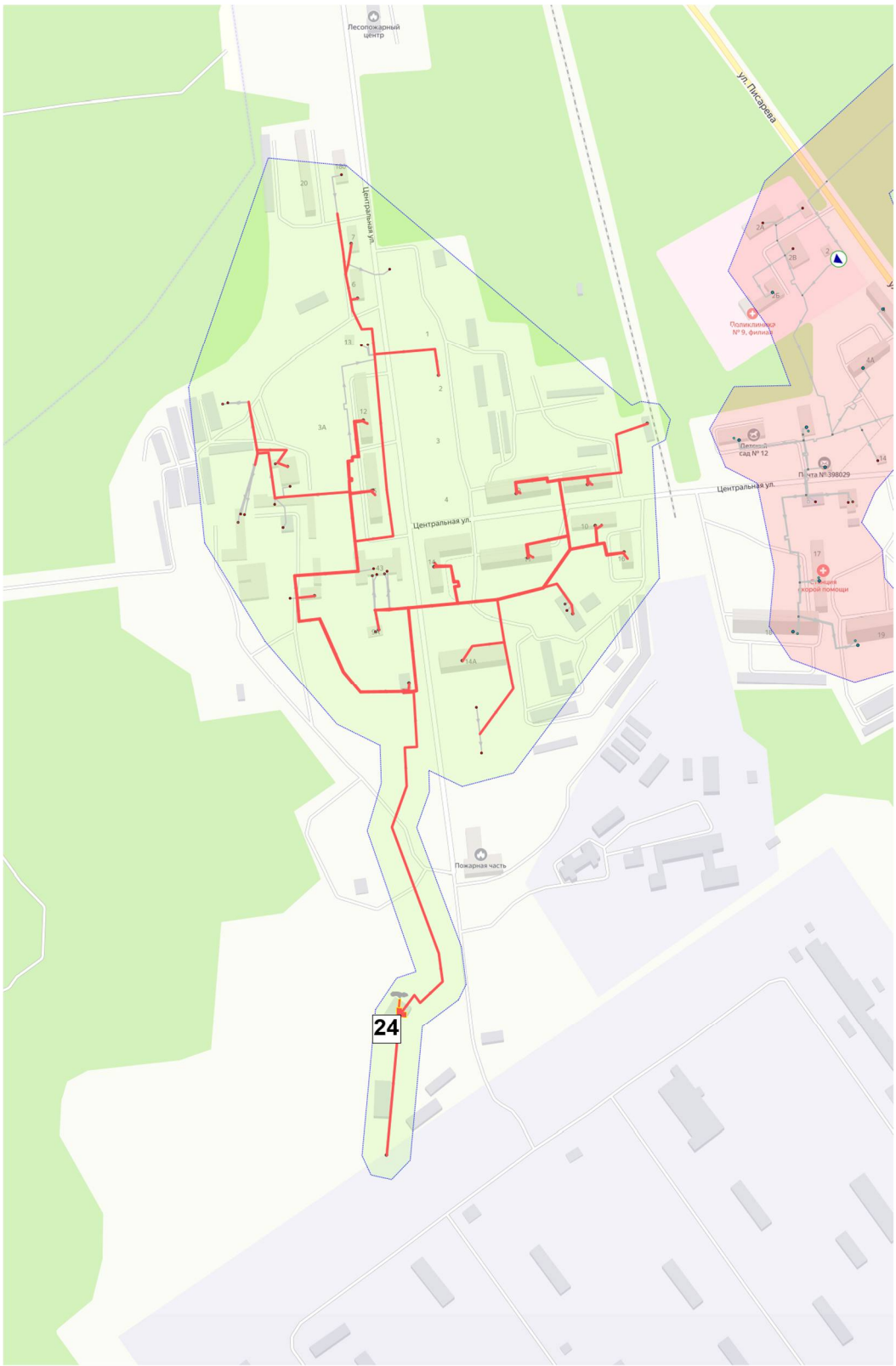


Рисунок 2.25 – Зона действия котельной «Поселок Дачный» АО «ЛГЭК»

Котельная «Улица Механизаторов, д. 21» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий г. Липецк и интерната «Дом престарелых».

Котельная «Улица Механизаторов, д. 21» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Механизаторов, 21.

Границы зоны действия котельной «Улица Механизаторов, д. 21» описываются улицей Механизаторов и границами территории интерната «Дом престарелых».

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.26 представлена зона действия котельной «Улица Механизаторов, д. 21» АО «ЛГЭК».

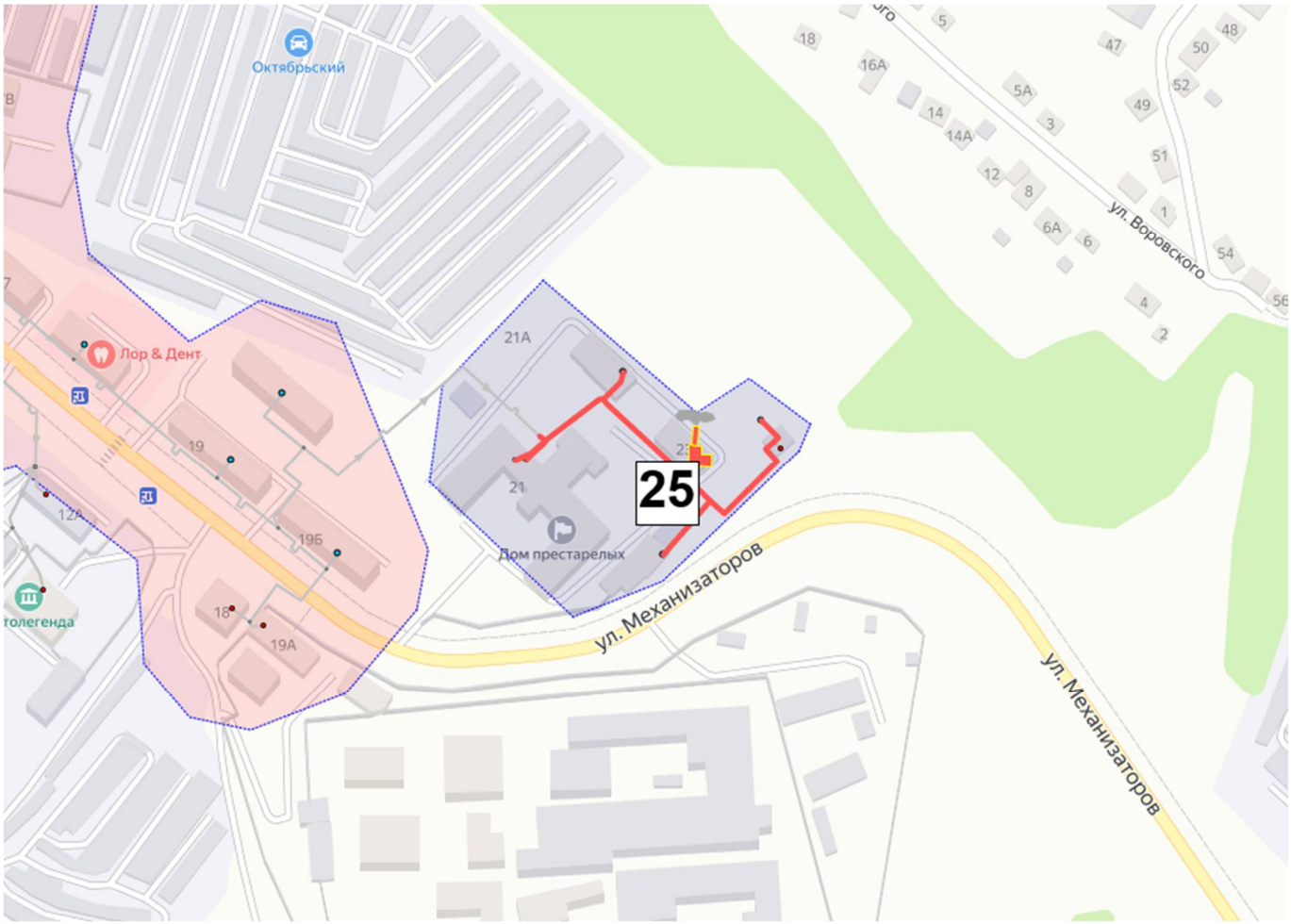


Рисунок 2.26 – Зона действия котельной «Улица Механизаторов, д. 21» АО «ЛГЭК»

Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение одного здания по ул. Космонавтов, 36/4 г. Липецк.

Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Космонавтов, 36/4.

Зона действия котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» описывается границами здания Космонавтов 36/4.

Границы зоны действия котельной установлены по границам здания. Космонавтов, 36/4. На рисунке 2.27 представлена зона действия котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» АО «ЛГЭК».

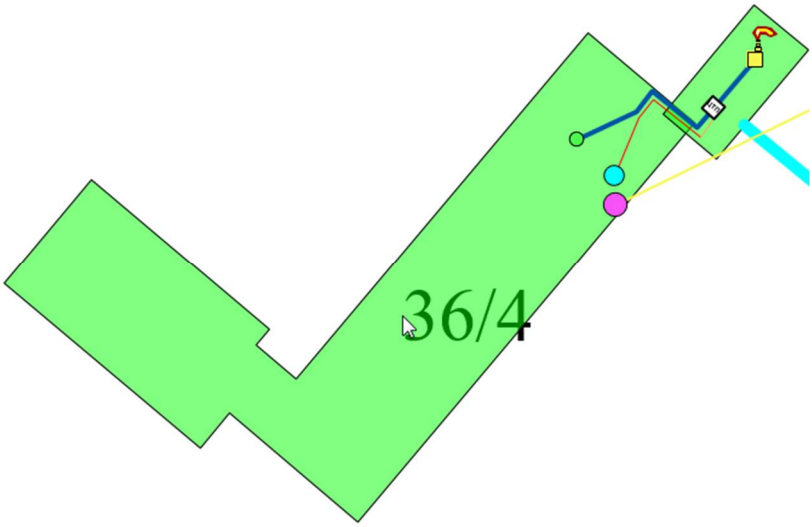


Рисунок 2.27 – Зона действия котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» АО «ЛГЭК»

Котельная «Школа-интернат № 2» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение комплекса зданий школы-интерната № 2 г. Липецк.

Котельная «Школа-интернат № 2» располагается по адресу: - г. Липецк, ул.40 лет Октября, 39 а.

Зона действия котельной «Школа-интернат № 2» описывается границами здания школы-интерната № 2 и, соответственно, границами зоны действия котельной являются границы здания школы-интерната № 2.

На рисунке 2.28 представлена зона действия котельной «Школа-интернат № 2» АО «ЛГЭК».

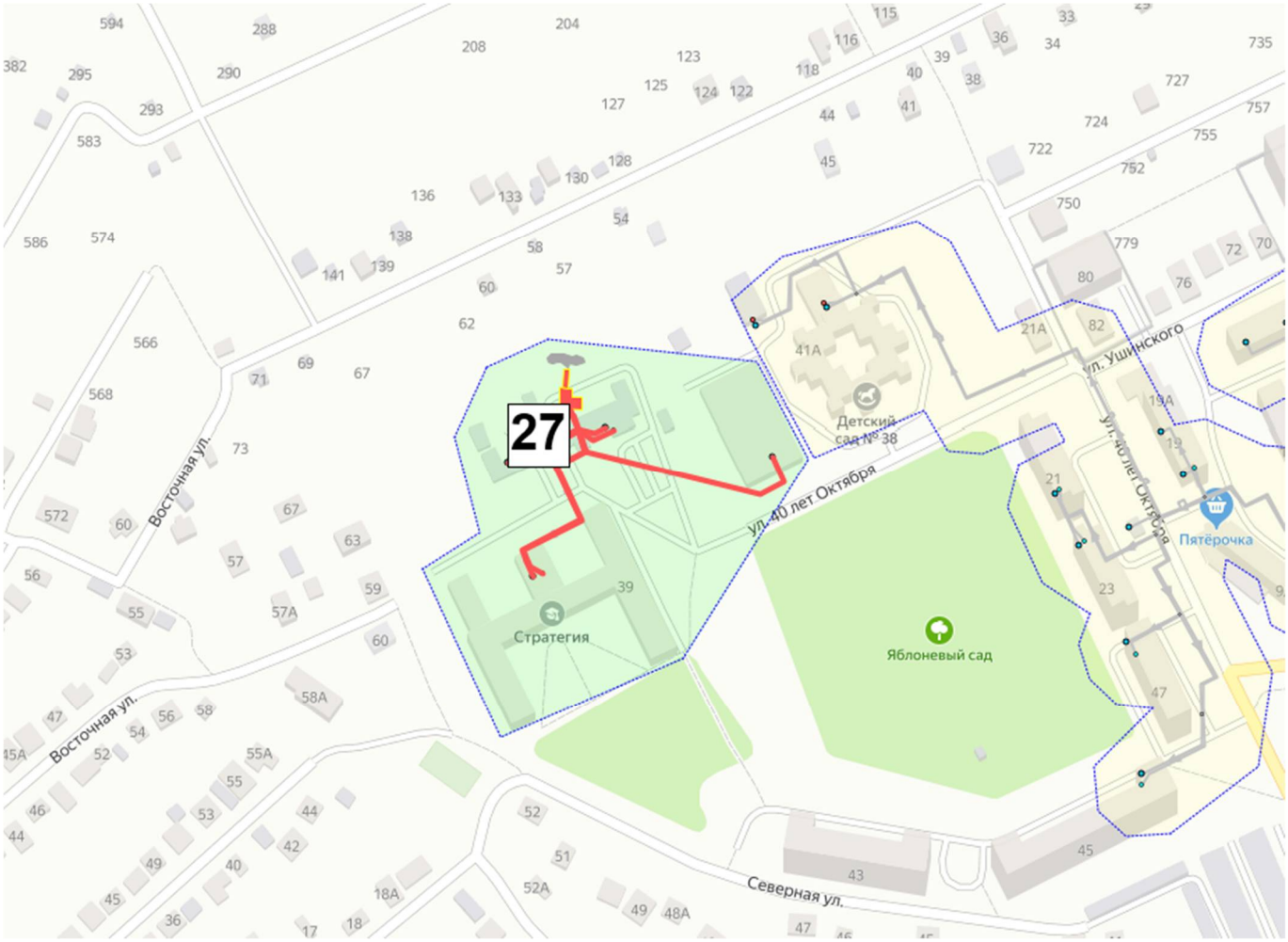


Рисунок 2.28 – Зона действия котельной «Школа-интернат № 2» АО «ЛГЭК»

Котельная «Тубдиспансер» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение комплекса зданий Липецкого областного противотуберкулезного диспансера и прачечной Липецкой областной инфекционной больницы.

Котельная «Тубдиспансер» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Космонавтов, 35.

Зона действия котельной «Тубдиспансер» описывается границами территории Липецкого областного противотуберкулезного диспансера.

Границы зоны действия котельной установлены по границам зданий туберкулезного диспансера. На рисунке 2.29 представлена зона действия котельной «Тубдиспансер» АО «ЛГЭК».

Рисунок 2.29 – Зона действия котельной «Тубдиспансер» АО «ЛГЭК»

Котельная «Акушерский корпус» АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение комплекса зданий Липецкого областного перинатального центра в период проведения гидравлических испытаний тепловых сетей от котельной «Северо-Западная» ПАО «Квадра»

Котельная «Акушерский корпус» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Московская, 6а.

Границы зоны действия котельной «Акушерский корпус» описывается границами территории областного перинатального центра в г. Липецк.

Границы зоны действия котельной установлены по границам зданий областного перинатального центра.

На рисунке 2.30 представлена зона действия котельной «Акушерский корпус» АО «ЛГЭК».

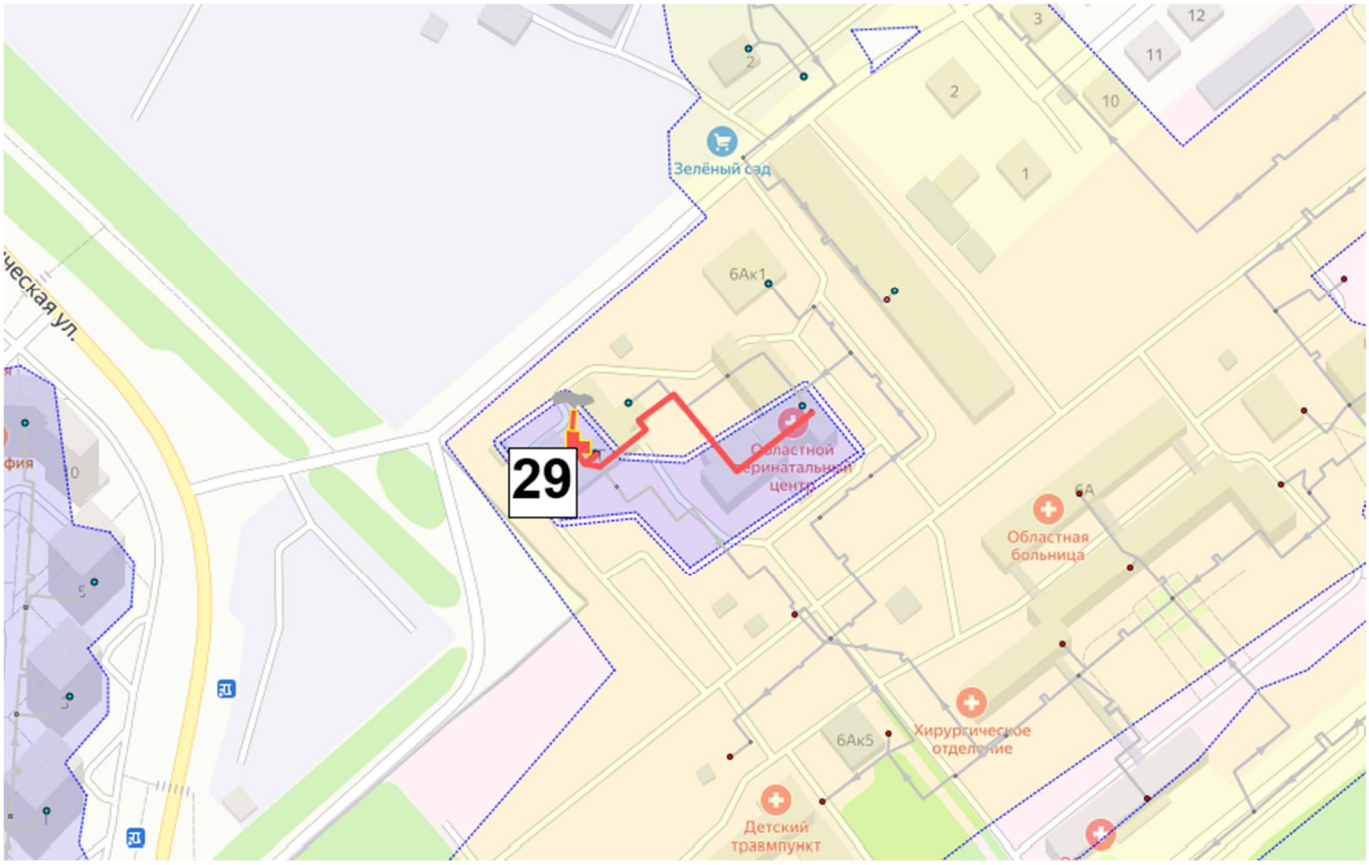


Рисунок 2.30 – Зона действия котельной «Акушерский корпус» АО «ЛГЭК»

<u>Котельная «Липецкие узоры»</u> АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых и общественных зданий поселка «Сырский Рудник» г. Липецк.

Котельная «Липецкие узоры» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Прудная, 1.

Зона действия котельной «Липецкие узоры» описывается границами улицы Прудная г. Липецк.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.31 представлена зона действия котельной «Липецкие узоры» АО «ЛГЭК».

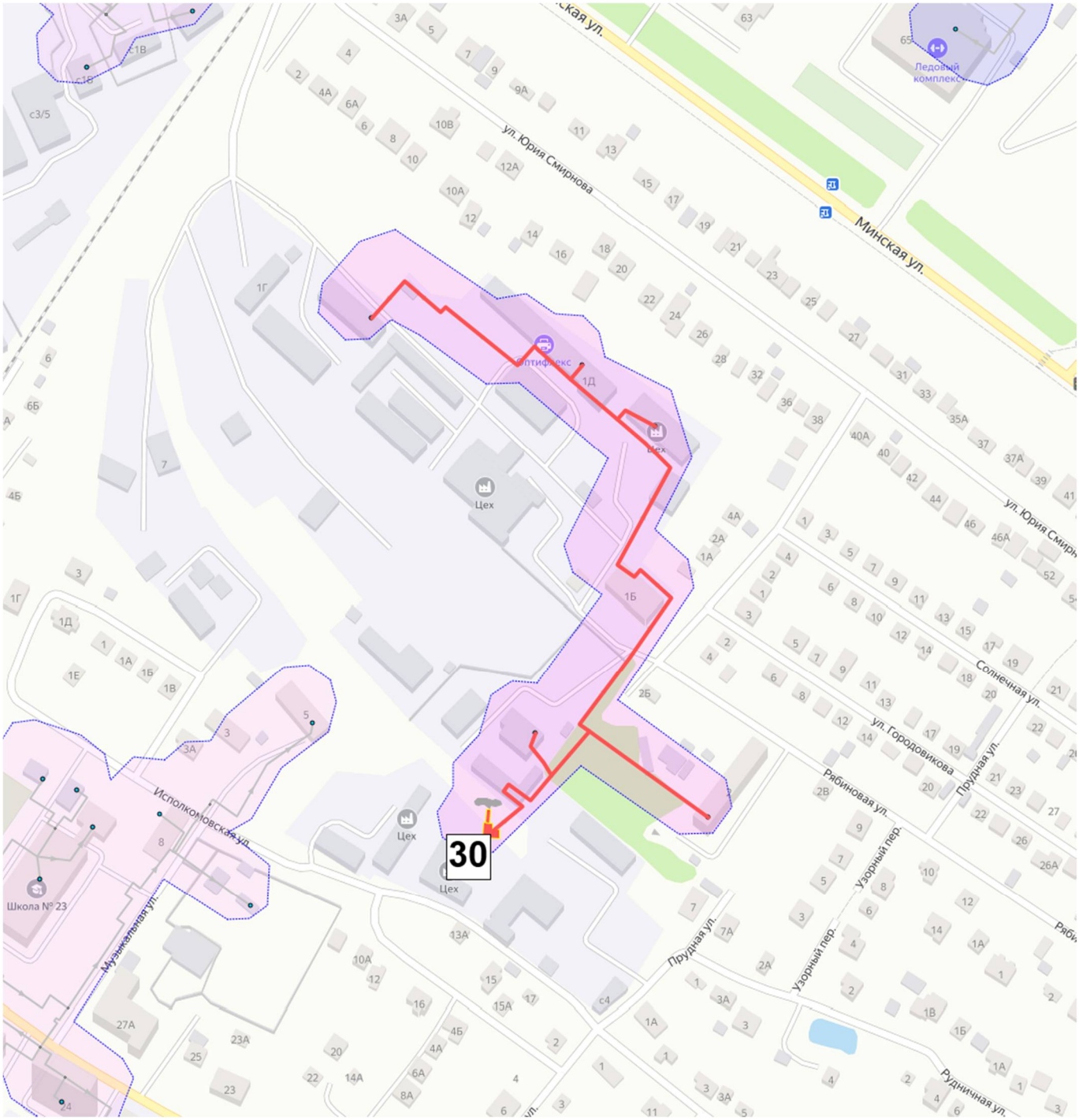


Рисунок 2.31 – Зона действия котельной «Липецкие узоры» АО «ЛГЭК»

<u>Котельная «Упрснабсбыт»</u> АО «ЛГЭК» обеспечивает теплоснабжение жилых, общественных и производственных зданий поселка «Шахта №10» г. Липецк.

Котельная «Упрснабсбыт» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Задорожная, 24.

Зона действия котельной «Упрснабсбыт» описывается границами «поселка Шахта № 10» г. Липецк.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.32 представлена зона действия котельной «Упрснабсбыт» АО «ЛГЭК».

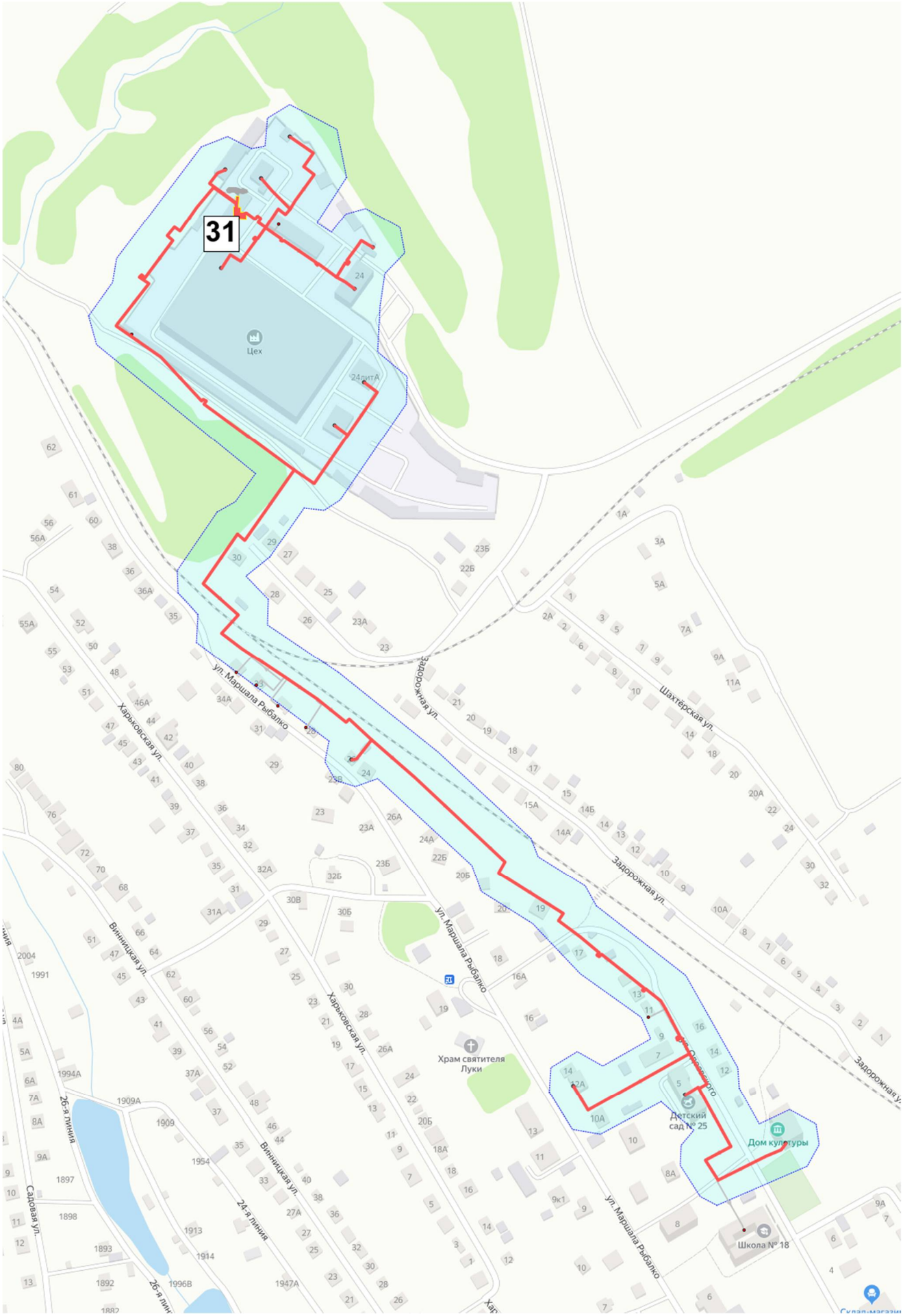


Рисунок 2.32 – Зона действия котельной «Упрснабсбыт» АО «ЛГЭК»

Котельная «Известковая, 2в» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий по ул. Энгельса, г. Липецк.

Котельная «Известковая, 2в» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Известковая, д. 2в.

Зона действия котельной «Известковая, 2в» описывается границами улицы Ф. Энгельса г. Липецк.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.33 представлена зона действия котельной «Известковая, 2в».

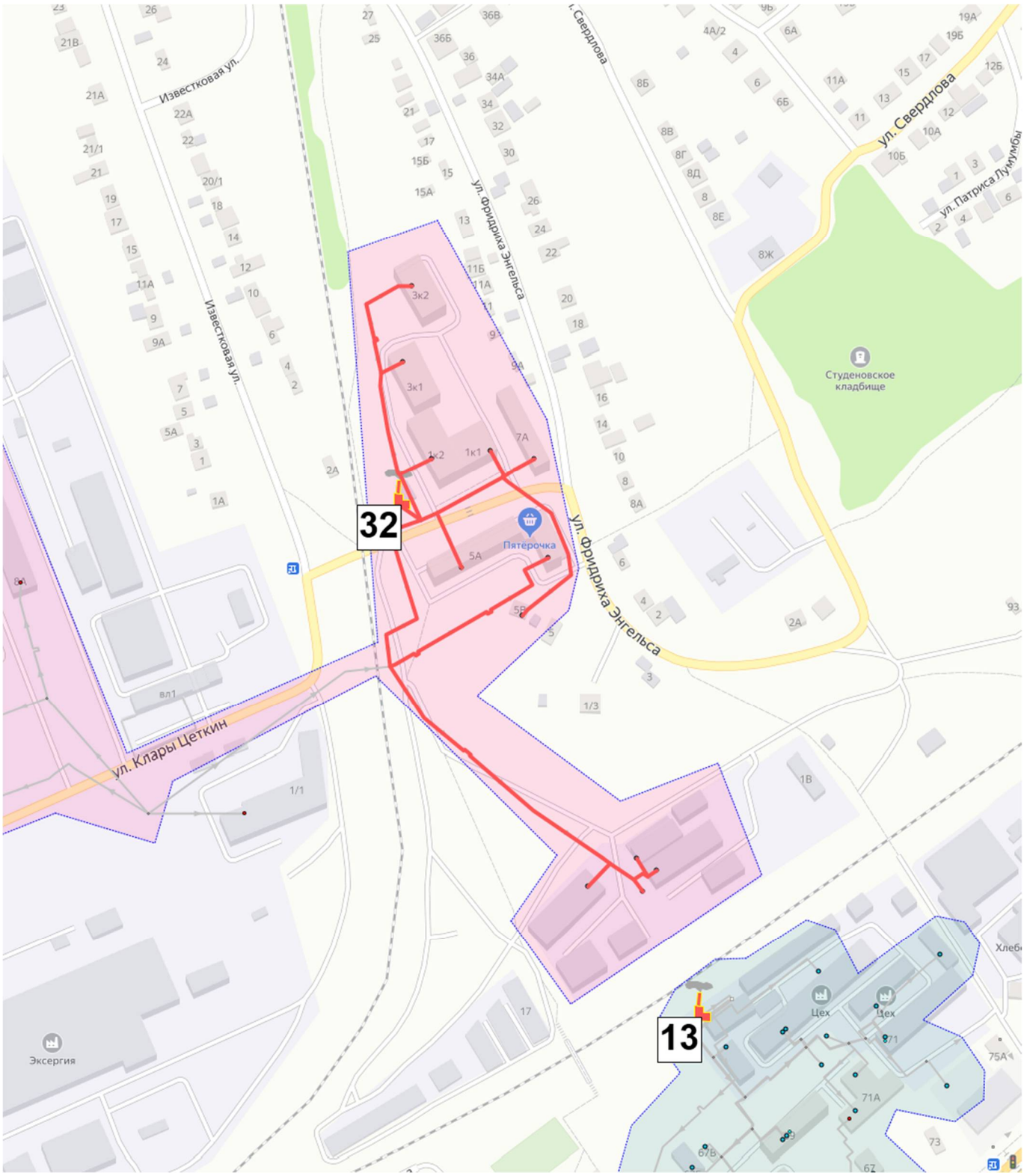


Рисунок 2.33 – Зона действия котельной «Известковая, 2в»

БМК по улице Арсеньева «Школа № 41» обеспечивает теплоснабжение школы № 41 по ул. Арсеньева г. Липецк.

БМК по улице Арсеньева «Школа № 41» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Арсеньева, д. 38а.

Зона действия БМК по улице Арсеньева «Школа № 41» описывается границами здания школы № 41 по улице Арсеньева г. Липецк.

На рисунке 2.34 представлена зона действия БМК по улице Арсеньева «Школа № 41».

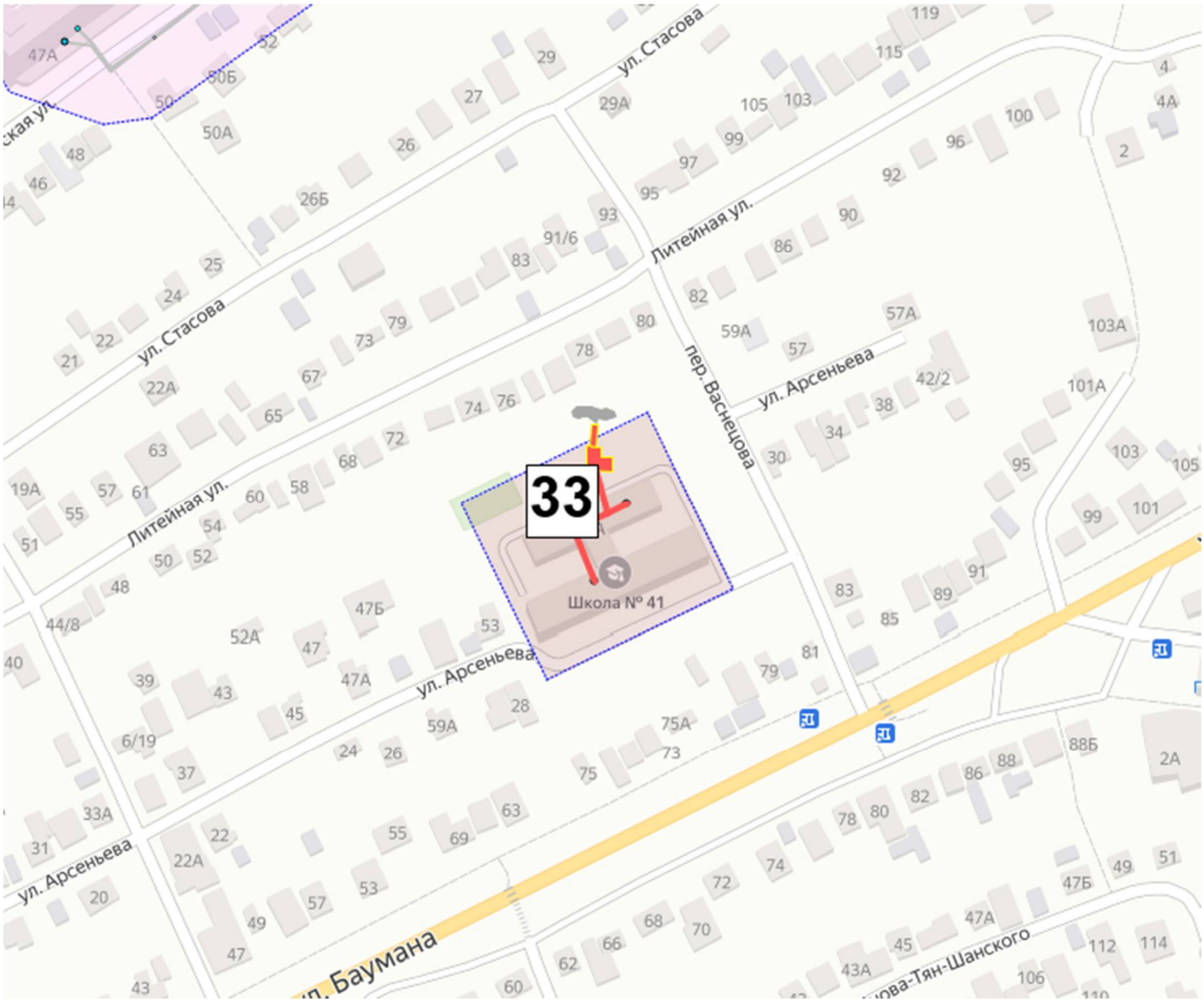


Рисунок 2.34 – Зона действия БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»

Котельная «Улица Ковалева, 107д» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий по ул. Ковалева г. Липецк.

Котельная «Улица Ковалева, 107д» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Ковалева, 107.

Зона котельной «улица Ковалева, 107д» описывается границами улицы Ковалева г. Липецк.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 2.35 представлена зона действия котельной «Улица Ковалева, 107д».

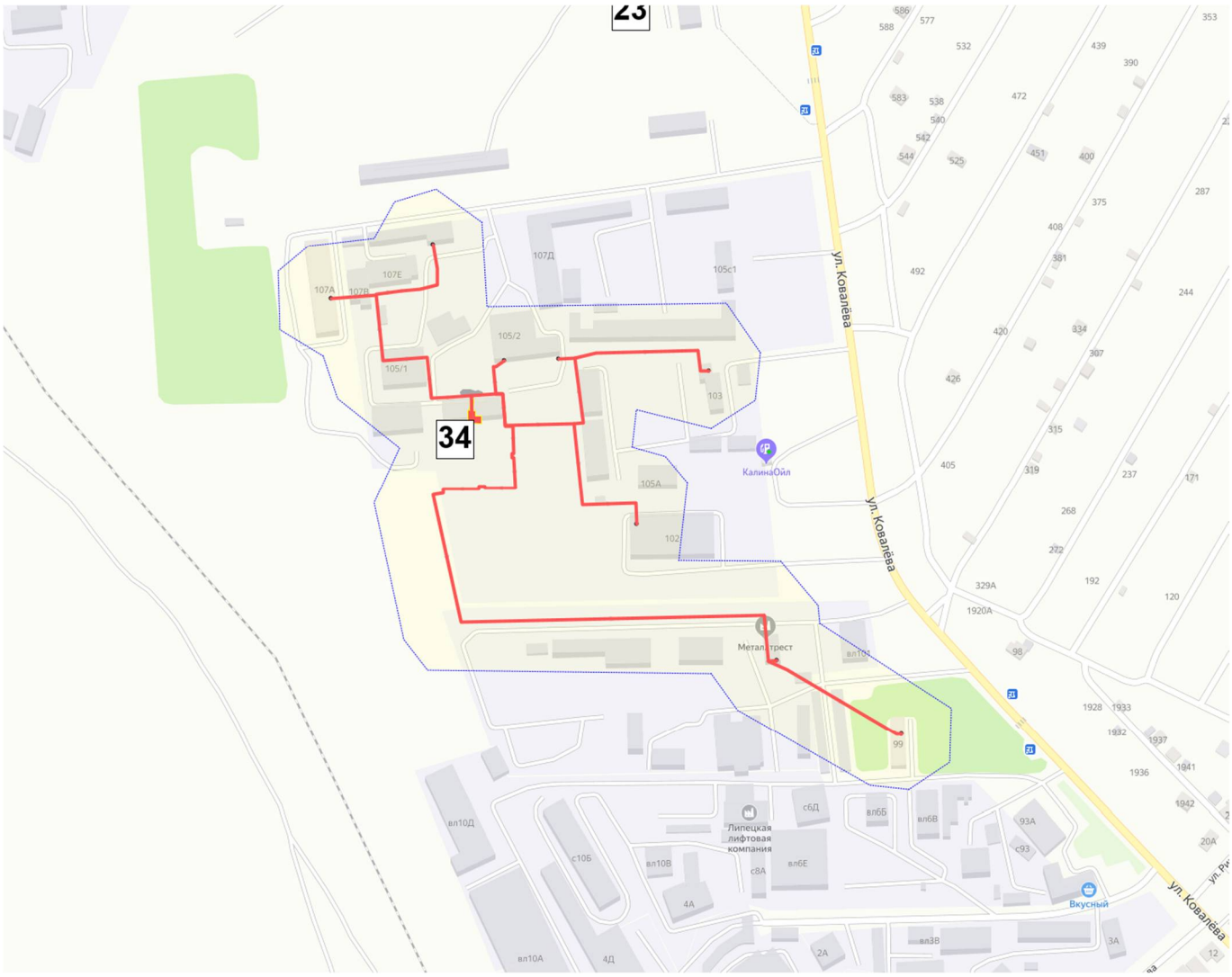


Рисунок 2.35 – Зона действия котельной **«Улица Ковалева, 107д»**

Котельная ОАО «Стагдок» обеспечивает теплоснабжение административно-деловых зданий ОАО «Стагдок».

Котельная ОАО «Стагдок» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Клары Цеткин.

Зона действия котельной ОАО «Стагдок» описывается границами территории предприятия ОАО «Стагдок» по ул. К Цеткин в г. Липецк.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 4.36 представлена зона действия котельной ОАО «Стагдок».

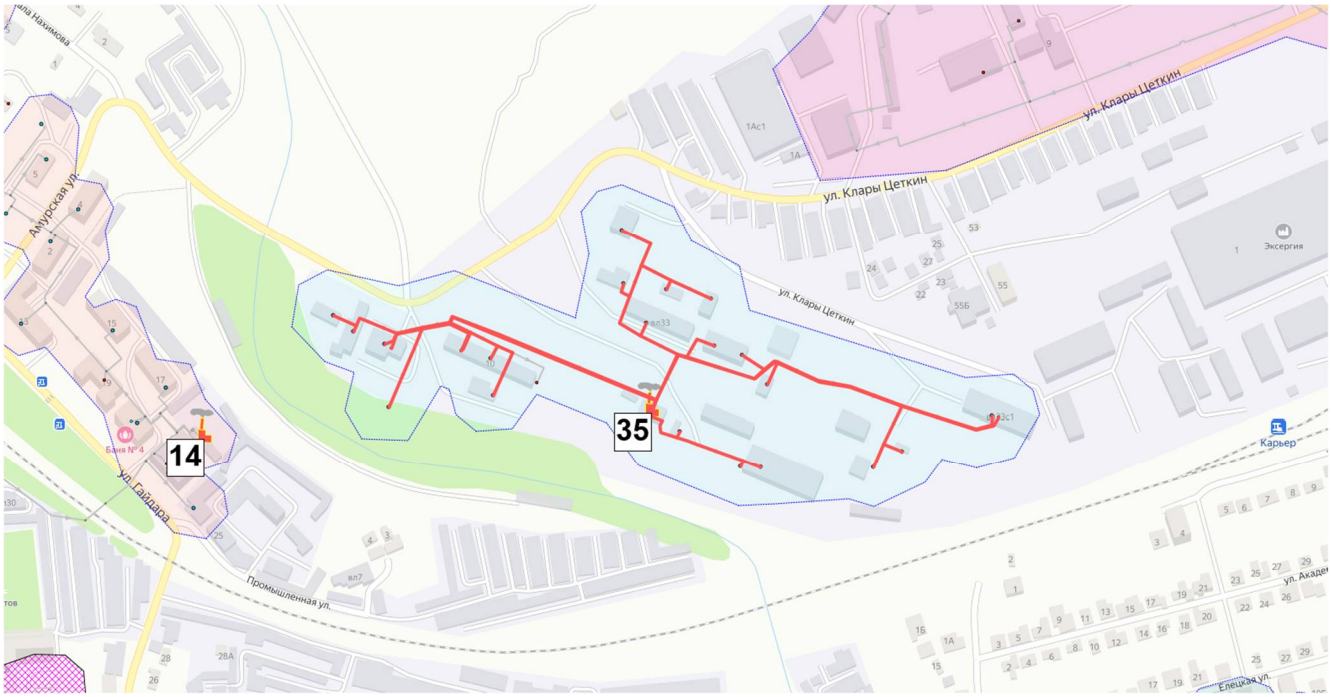


Рисунок 2.36 – Зона действия котельной ОАО «Стагдок»

Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»

Котельная ООО «ЭнергоКонсалт» располагается по адресу: - г. Липецк, пересечение Лебедянского шоссе и ул. Опытная.

Зона действия котельной ООО «ЭнергоКонсалт» описывается границами улицы Опытная и Лебедянского шоссе.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке ниже представлена зона действия котельной ООО «ЭнергоКонсалт».

Рисунок 2.37 – Зона действия котельной ООО «ЭнергоКонсалт»

Котельная ООО «ЭнергоПлюс» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта жилого комплекса по ул. Бородинская г. Липецк.

Котельная ООО «ЭнергоПлюс» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Бородинская, стр.49.

Зона действия котельной ООО «ЭнергоПлюс» описывается границами улиц: Бородинская, Шоссейная г. Липецк.

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

На рисунке 4.35 представлена зона действия котельной ООО «ЭнергоПлюс».

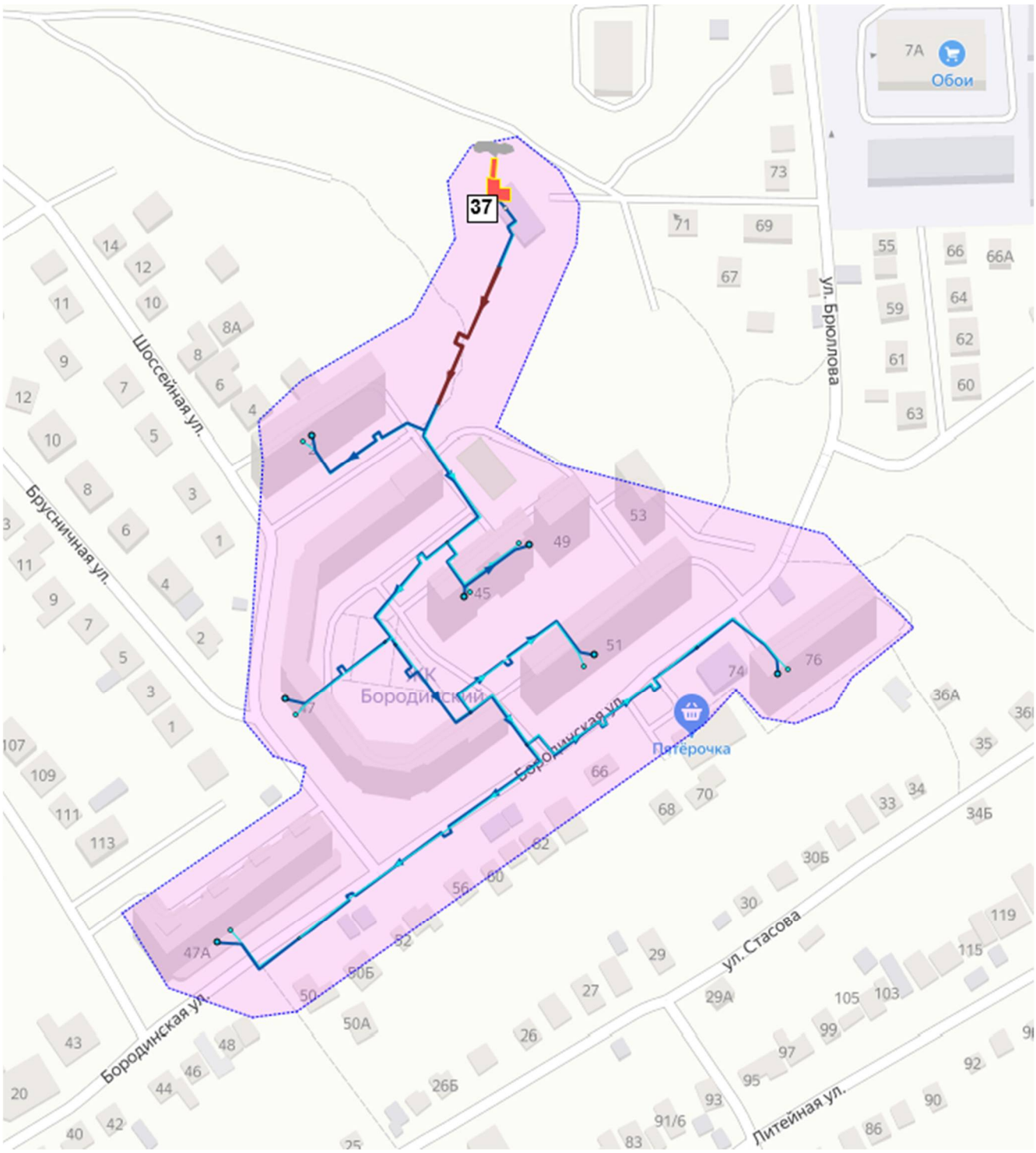


Рисунок 2.38 – Зона действия котельной ООО «ЭнергоПлюс»

<u>Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»</u> обеспечивает теплоснабжение жилого здания по адресу Тамбовская улица, 6

Рисунок 2.39 – Зона действия котельной ООО «Зем Рем Строй Липецк»

Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость» обеспечивает теплоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта по ул. Гагарина г. Липецк.

Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Гагарина, д. 70а.

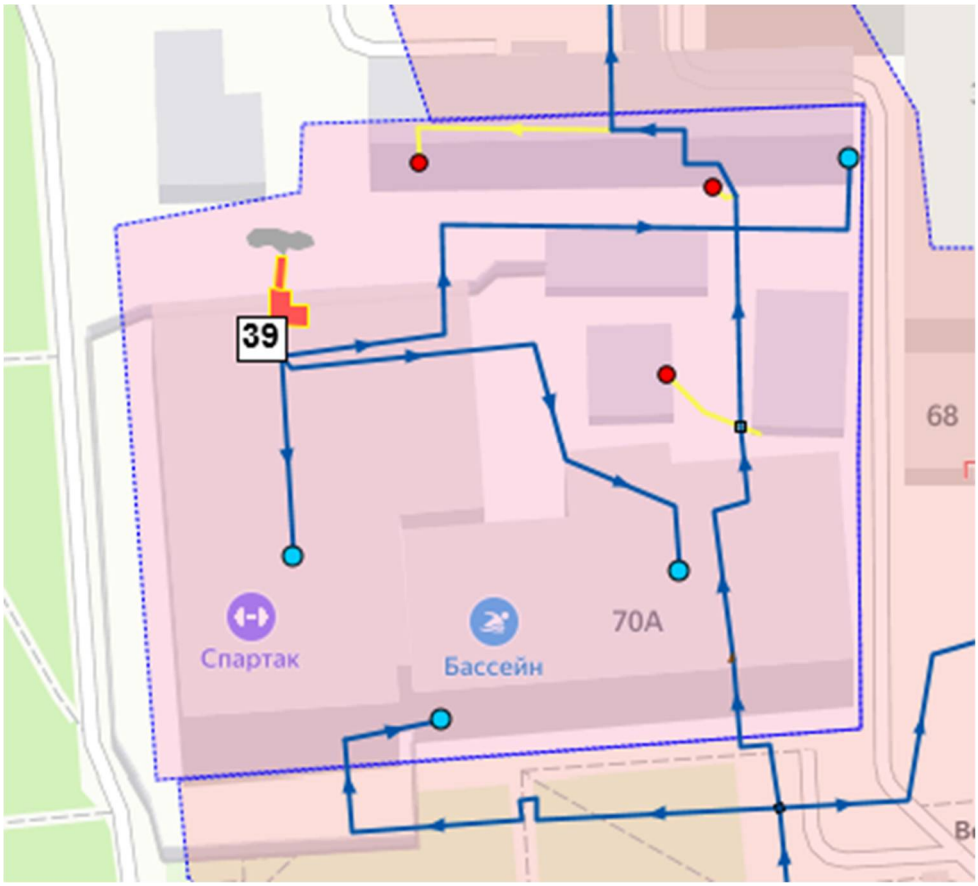


Рисунок 2.40 – Зона действия котельной ООО «Мегаполис-Недвижимость»

ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол» обеспечивает теплоснабжение объектов общественно-деловой застройки г. Липецк.

ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол» располагается по адресу: - г. Липецк, пл. Заводская, 1.

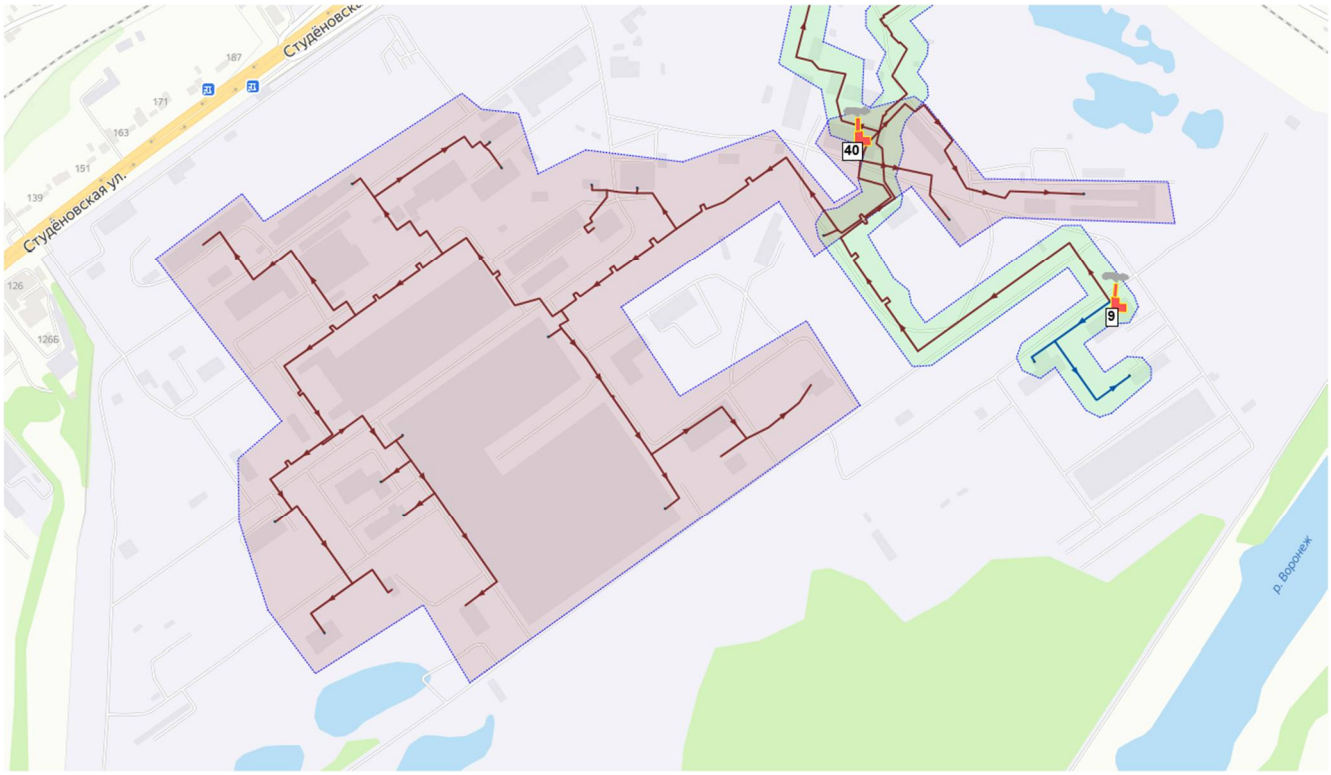


Рисунок 2.41 – Зона действия ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол»

Котельная ООО «Комус» обеспечивает теплоснабжение объектов общественно-деловой застройки г. Липецк.

Котельная ООО «Комус» располагается по адресу: - г. Липецк, ул. Советская 66.

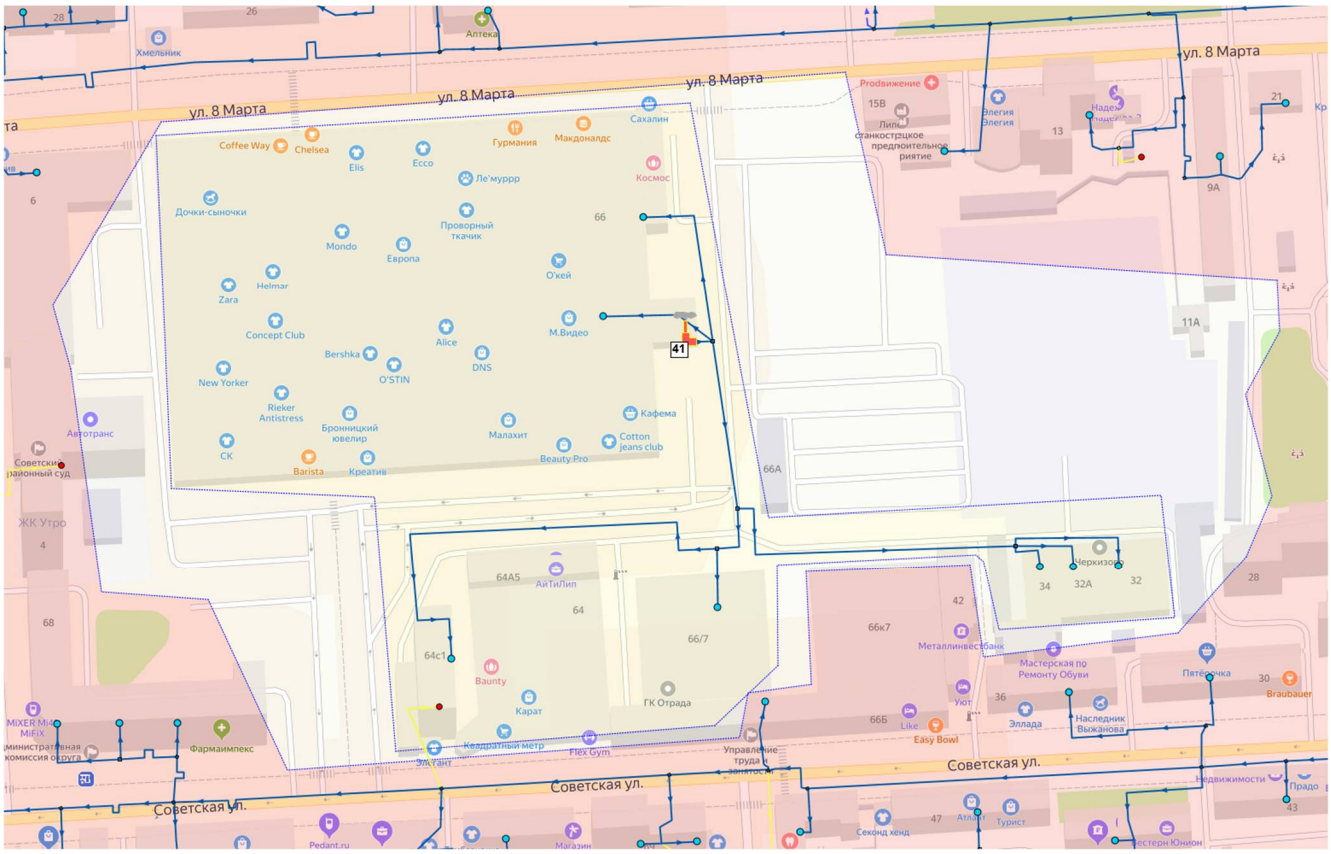


Рисунок 2.42 – Зона действия котельной ООО «Комус»

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

Зоны действия муниципальных и ведомственных котельных преимущественно локализованы друг от друга и от зон действия источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.1.2. Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Проектом Схемы теплоснабжения предусматривается перераспределение зон действия источников тепловой энергии. Описание принятых решений подробно представлено в разделах 6 и 11.

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Согласно Генеральному плану города, до 2035 г. наряду со строительством многоэтажного жилого фонда планируется строительство малоэтажной и индивидуальной жилой застройки.

Ниже приведены основные площадки массового малоэтажного жилищного строительства:

- малоэтажная застройка индивидуальными домами в р-не Желтые Пески - Сселки;
- освоение новых жилых районов в Правобережном округе, Северный жилой район: усадебная застройка на с/х землях Опытной станции, малоэтажная застройка – на дачно-садовых участках между Завокзальным и Свободным Соколом;
- малоэтажная и индивидуальная застройка жилого района Романово.

Ввод индивидуальной застройки на территории прочих районов имеет преимущественно точечную направленность и не окажет влияния на развитие систем централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение указанных площадок будет осуществляться преимущественно от индивидуальных теплогенераторов, работающих на газе, либо на твердом топливе.

В таблицах ниже представлены:

- представлен прирост потребления тепловой мощности потребителями в зоне действия индивидуальных источников теплоснабжения.

- прирост потребления тепловой энергии потребителями в зоне действия индивидуальных источников теплоснабжения.

Таблица 2.1 - Прогноз приростов потребления тепловой мощности объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе административных районов города

Планировочный район	Прирост расчетных нагрузок за указанный период, Гкал/ч									Прирост расчетных нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
Левобережный	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,06**	**0,00**	**0,00**	**0,06**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,06**	**0,06**	**0,06**	**0,06**	**0,06**
отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Октябрьский	**0,40**	**0,10**	**0,08**	**0,08**	**0,32**	**0,08**	**1,06**	**2,13**	**0,81**	**0,50**	**0,58**	**0,66**	**0,98**	**1,06**	**3,19**	**4,00**
отопление и вентиляция	0,30	0,08	0,06	0,06	0,22	0,06	0,78	1,42	0,51	0,38	0,43	0,49	0,72	0,78	2,19	2,70
ГВС (средняя)	0,10	0,02	0,02	0,02	0,10	0,02	0,28	0,71	0,30	0,12	0,14	0,16	0,26	0,28	0,99	1,29
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Правобережный	**3,04**	**2,48**	**1,96**	**1,94**	**1,94**	**1,94**	**13,30**	**0,66**	**0,80**	**5,53**	**7,48**	**9,42**	**11,36**	**13,30**	**13,96**	**14,76**
отопление и вентиляция	2,50	1,96	1,45	1,44	1,44	1,44	10,23	0,47	0,56	4,47	5,92	7,35	8,79	10,23	10,70	11,26
ГВС (средняя)	0,54	0,52	0,50	0,50	0,50	0,50	3,07	0,19	0,24	1,06	1,56	2,07	2,57	3,07	3,26	3,50
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Советский	**0,22**	**0,00**	**0,04**	**0,07**	**0,00**	**0,01**	**0,35**	**0,00**	**0,00**	**0,22**	**0,27**	**0,34**	**0,34**	**0,35**	**0,35**	**0,35**
отопление и вентиляция	0,21	0,00	0,04	0,07	0,00	0,01	0,33	0,00	0,00	0,21	0,25	0,32	0,32	0,33	0,33	0,33
ГВС (средняя)	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по муниципальному образованию	**3,7**	**2,6**	**2,1**	**2,1**	**2,3**	**2,0**	**14,8**	**2,8**	**1,6**	**6,2**	**8,3**	**10,5**	**12,7**	**14,8**	**17,6**	**19,2**
отопление и вентиляция	3,0	2,0	1,6	1,6	1,7	1,5	11,4	1,9	1,1	5,0	6,6	8,2	9,9	11,4	13,3	14,3
ГВС (средняя)	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	3,4	0,9	0,5	1,2	1,7	2,3	2,9	3,4	4,3	4,8
технология	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 2.2 - Прогноз приростов потребления тепловой энергии объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе районов города

Планировочный район	Ежегодное увеличение теплопотребления, Гкал									Прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
Левобережный	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Октябрьский	**389**	**389**	**341**	**341**	**341**	**341**	**2141**	**0**	**0**	**778**	**1119**	**1459**	**1800**	**2141**	**2141**	**2141**
отопление и вентиляция	193	193	145	145	145	145	963	0	0	385	530	674	819	963	963	963
ГВС (средняя)	196	196	196	196	196	196	1177	0	0	392	589	785	981	1177	1177	1177
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Правобережный	**9334**	**9334**	**8178**	**8178**	**8178**	**8178**	**51381**	**2917**	**3578**	**18669**	**26847**	**35025**	**43203**	**51381**	**54298**	**57876**

Планировочный район	Ежегодное увеличение теплопотребления, Гкал									Прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
отопление и вентиляция	4624	4624	3468	3468	3468	3468	23122	1143	1361	9249	12717	16185	19653	23122	24264	25625
ГВС (средняя)	4710	4710	4710	4710	4710	4710	28260	1774	2217	9420	14130	18840	23550	28260	30034	32251
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Советский	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по муниципальному образованию	**9723**	**9723**	**8519**	**8519**	**8519**	**8519**	**53522**	**2917**	**3578**	**19446**	**27965**	**36484**	**45003**	**53522**	**56439**	**60017**
отопление и вентиляция	4817	4817	3613	3613	3613	3613	24085	1143	1361	9634	13247	16859	20472	24085	25228	26588
ГВС (средняя)	4906	4906	4906	4906	4906	4906	29437	1774	2217	9812	14719	19625	24531	29437	31211	33428
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки составлены в следующем порядке:

1) в существующих системах теплоснабжения (зонах действия источников тепловой энергии) установлены перспективные тепловые нагрузки в соответствии с данными, указанными в главе III МУ (отражены в Главе 2);

2) составлены балансы существующей установленной и располагаемой тепловой мощности «нетто» и перспективной тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников тепловой энергии за каждый год на каждом этапе прогнозируемого периода в соответствии с приложением №15 к МУ;

3) определены дефициты (резервы) установленной тепловой мощности нетто на конец прогнозируемого периода в соответствии с таблицами П34.1 и П34.2 приложения №34 МУ;

4) установлены зоны развития территории городского округа с перспективной тепловой нагрузкой, не обеспеченной источниками тепловой энергии;

5) на основании откалиброванной электронной модели системы теплоснабжения и существующих зон действия с перспективной тепловой нагрузкой выполнено моделирование присоединения тепловой нагрузки к тепловым сетям в каждом кадастровом квартале в соответствии с приложением №34 МУ;

6) выполнен расчет гидравлического режима передачи тепловой энергии по всем смоделированным путям подключения перспективной тепловой нагрузки (по всем потребителям) и определены зоны с недостаточными располагаемыми напорами у потребителей в соответствии с приложением №34 МУ.

Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в редакции ПП РФ от 16.03.2019 г. №276) вводит следующие понятия:

*«**Установленная мощность источника тепловой энергии** - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии;*

***Располагаемая мощность источника тепловой энергии** - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемых по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);*

***Мощность источника тепловой энергии «нетто»** - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии*

***Расчетная тепловая нагрузка** - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха».*

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источников тепловой энергии определены с учётом существующей мощности «нетто» котельных и приростов тепловой нагрузки, подключаемых потребителей по периодам ввода объектов и представлены в Главе 4 Обосновывающих материалов. Балансы представлены без учета проведения мероприятий по реконструкции оборудования источников тепловой энергии.

Согласно пп. «м» п. 63 Требований к Схемам теплоснабжения, утвержденным ПП РФ от 22.02.2012 г. № 154 (в редакции ПП РФ от 16.03.2019 г. №276), балансы тепловой мощности, с учетом мероприятий, представлены в Главе 7 Обосновывающих материалов, а также в таблицах ниже.

Таблица 2.3 - Перспективный баланс тепловой мощности ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» г. Липецк, Гкал/ч

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ТЭЦ-2, эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																				
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0
отборы паровых турбин, в том числе:	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0
производственных отборов	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0
теплофикационных отборов	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0
РОУ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ПВК	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Располагаемая тепловая мощность станции	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0	1002,0
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	91,6	86,9	86,7	93,1	113,0	116,6	118,6	118,4	117,7	118,5	118,9	120,5	120,5	124,5	124,6	126,4	126,4	126,4	126,4	126,4
1 (ГОРОД)	49,7	47,2	47,1	50,6	61,4	64,5	66,2	66,1	65,7	66,1	66,3	67,2	67,2	71,0	71,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1
2 (ЛТЗ)	14,2	13,5	13,4	14,4	17,5	17,7	17,8	17,7	17,6	17,8	17,8	18,1	18,1	18,1	18,1	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4
3 (МАТЫРСКИЙ)	13,9	13,2	13,2	14,1	17,1	17,3	17,4	17,4	17,3	17,4	17,4	17,7	17,7	17,8	17,8	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
4 (НЛМК)	13,8	13,1	13,0	14,0	17,0	17,2	17,3	17,2	17,1	17,2	17,3	17,5	17,5	17,6	17,6	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9
Потери в паропроводах	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	457,7	451,3	480,2	500,5	494,8	519,8	534,6	534,8	534,0	535,4	538,6	539,3	540,3	541,9	543,0	545,5	545,9	546,3	546,7	547,1
Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
отопление и вентиляция	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
горячее водоснабжение	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1 (ГОРОД)	248,5	245,1	260,8	271,8	261,5	284,7	298,8	299,2	299,6	300,0	300,4	300,8	301,2	301,6	302,0	302,4	302,8	303,2	303,6	304,0
отопление и вентиляция	219,5	216,0	231,7	242,7	231,8	248,6	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3
горячее водоснабжение	29,1	29,1	29,1	29,1	29,7	36,1	36,5	36,9	37,3	37,7	38,1	38,5	38,9	39,3	39,7	40,1	40,5	40,9	41,3	41,7
2 (ЛТЗ)	70,9	69,9	74,4	77,5	79,1	79,7	79,9	79,9	79,4	79,8	80,7	80,8	81,0	81,4	81,7	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4
отопление и вентиляция	62,6	61,6	66,1	69,2	70,6	71,2	71,4	71,3	70,9	71,2	72,1	72,2	72,3	72,7	72,9	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6
горячее водоснабжение	8,3	8,3	8,3	8,3	8,5	8,5	8,6	8,5	8,5	8,5	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
3 (МАТЫРСКИЙ)	69,4	68,5	72,8	75,9	77,4	78,0	78,3	78,2	77,8	78,1	79,1	79,2	79,3	79,7	80,0	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7
отопление и вентиляция	61,3	60,3	64,7	67,8	69,2	69,7	69,9	69,8	69,5	69,8	70,6	70,7	70,9	71,2	71,4	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0
горячее водоснабжение	8,1	8,1	8,1	8,1	8,3	8,4	8,4	8,4	8,3	8,4	8,5	8,5	8,5	8,5	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
4 (НЛМК)	68,8	67,9	72,2	75,3	76,8	77,4	77,6	77,5	77,1	77,5	78,4	78,5	78,7	79,1	79,3	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
отопление и вентиляция	60,8	59,8	64,2	67,2	68,6	69,1	69,3	69,2	68,9	69,2	70,0	70,1	70,2	70,6	70,8	71,4	71,4	71,4	71,4	71,4
горячее водоснабжение	8,1	8,1	8,1	8,1	8,2	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,4	8,4	8,4	8,5	8,5	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ:	411,7	446,2	402,3	372,4	361,9	382,5	392,6	391,5	388,1	391,9	394,2	402,9	402,9	430,2	430,5	440,3	440,3	440,3	440,3	440,3
1 (ГОРОД)	223,6	242,3	218,5	202,2	196,5	214,4	223,0	222,5	220,6	222,7	223,9	228,6	228,6	255,1	255,2	260,5	260,5	260,5	260,5	260,5
отопление и вентиляция	195,1	211,0	191,9	178,7	172,9	190,4	198,8	198,3	196,7	198,5	199,6	203,7	203,7	229,7	229,8	234,5	234,5	234,5	234,5	234,5
горячее водоснабжение	28,5	31,3	26,5	23,6	23,6	24,0	24,2	24,2	24,0	24,2	24,4	24,9	24,9	25,4	25,4	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
2 (ЛТЗ)	63,8	69,1	62,3	57,7	56,1	57,0	57,5	57,3	56,8	57,4	57,7	59,1	59,1	59,4	59,4	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9
отопление и вентиляция	55,6	60,2	54,7	51,0	49,3	50,1	50,6	50,4	49,9	50,5	50,8	52,0	52,0	52,2	52,3	53,6	53,6	53,6	53,6	53,6
горячее водоснабжение	8,1	8,9	7,6	6,7	6,7	6,8	6,9	6,9	6,8	6,9	6,9	7,1	7,1	7,1	7,1	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
3 (МАТЫРСКИЙ)	62,4	67,7	61,0	56,5	54,9	55,8	56,3	56,1	55,6	56,2	56,5	57,8	57,8	58,1	58,2	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7
отопление и вентиляция	54,5	58,9	53,6	49,9	48,3	49,1	49,5	49,4	48,9	49,4	49,7	50,9	50,9	51,2	51,2	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5
горячее водоснабжение	8,0	8,7	7,4	6,6	6,6	6,7	6,8	6,7	6,7	6,8	6,8	7,0	7,0	7,0	7,0	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
4 (НЛМК)	61,9	67,1	60,5	56,0	54,4	55,3	55,8	55,6	55,1	55,7	56,0	57,3	57,3	57,6	57,7	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2
отопление и вентиляция	54,0	58,4	53,2	49,5	47,9	48,7	49,1	48,9	48,5	49,0	49,3	50,4	50,4	50,7	50,8	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
горячее водоснабжение	7,9	8,7	7,3	6,5	6,5	6,6	6,7	6,7	6,6	6,7	6,7	6,9	6,9	6,9	6,9	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	17,7	17,7	17,7	17,7	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	26,3	37,4	8,7	-18,0	-32,2	-60,8	-77,6	-77,6	-76,1	-78,3	-81,9	-84,2	-85,2	-90,8	-92,0	-96,3	-96,7	-97,1	-97,5	-97,9
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	163,9	129,4	173,3	203,2	213,7	193,1	183,0	184,1	187,5	183,7	181,4	172,7	172,7	145,4	145,1	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3
Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6	267,6
Зона действия источника тепловой мощности, га	2209	2211	2213	2216	2217	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2225	2225	2225	2225	2225	2225	2225

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,139	0,150	0,135	0,125	0,130	0,131	0,132	0,132	0,130	0,131	0,134	0,134	0,135	0,136	0,137	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139

Таблица 2.4 - Перспективный баланс тепловой мощности котельных систем централизованного теплоснабжения г. Липецка

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельные ЕТО-1 (ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																					
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Привокзальная», № источника по порядку - 2, в зоне деятельности ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	170,00	170,00	190,00	190,00	190,00	190,00	210,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	170,00	170,00	190,00	190,00	190,00	190,00	210,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,02	2,02	3,23	0,48	0,48	0,48	0,48	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	12,96	18,73	22,10	22,68	24,67	24,76	26,54	28,01	28,89	29,78	33,30	39,12	39,30	45,30	45,88	49,06	49,06	49,06	49,06	49,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	106,70	106,40	102,30	105,82	102,36	102,75	110,13	116,20	119,89	123,56	138,18	162,33	163,09	212,27	214,68	227,90	227,90	227,90	227,90	227,90
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	106,70	106,40	102,30	105,82	102,36	102,75	110,13	116,20	119,89	123,56	138,18	162,33	163,09	195,97	198,39	211,61	211,61	211,61	211,61	211,61
8	отопление	76,13	71,20	65,13	67,52	63,10	63,34	67,72	70,86	72,73	74,58	82,03	94,25	94,75	119,96	121,17	127,46	127,46	127,46	127,46	127,46
9	вентиляция	4,48	4,19	3,83	3,97	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19
10	горячее водоснабжение	13,13	12,28	11,23	11,65	10,88	10,93	12,16	13,63	14,56	15,48	19,13	25,25	25,32	25,52	26,15	29,89	29,89	29,89	29,89	29,89
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-11,34	-18,04	-24,91	-28,34	-28,83	-29,21	-36,59	-42,67	-46,35	-50,02	-64,64	-88,79	-89,55	-90,30	-92,72	-105,94	-105,94	-105,94	-105,94	-105,94
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	34,28	34,58	37,47	36,70	40,15	39,77	32,39	53,00	49,11	65,44	50,82	26,67	25,91	12,63	30,21	16,99	16,99	16,99	16,99	16,99
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	110,98	110,98	109,77	112,52	112,52	112,52	112,52	119,20	119,00	139,00	139,00	139,00	139,00	158,60	178,60	178,60	178,60	178,60	178,60	178,60
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	91,87	91,61	88,08	91,11	92,87	94,71	99,75	105,01	109,52	121,65	133,53	140,90	145,21	175,93	183,86	183,86	183,86	183,86	183,86	183,86
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	334	348	356	360	363	364	364	364	364	364	377	398	398	398	398	419	419	419	419	419
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,281	0,252	0,225	0,231	0,214	0,214	0,230	0,242	0,250	0,257	0,278	0,310	0,311	0,312	0,317	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Северо-Западная», № источника по порядку - 3, в зоне деятельности ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	6,72	2,02	2,02	3,23	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	30,68	36,63	38,99	41,75	43,81	43,92	43,98	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08	44,08
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	256,41	246,73	249,19	249,85	249,72	250,05	250,23	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50	250,50
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	191,00	204,70	207,90	175,65	171,61	172,06	172,30	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66
8	отопление	135,51	142,06	142,77	113,18	108,03	108,36	108,50	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69	108,69
9	вентиляция	4,77	5,00	5,03	3,98	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
10	горячее водоснабжение	20,04	21,01	21,11	16,73	15,97	15,97	16,02	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	96,19	104,62	99,80	95,17	92,31	91,86	91,62	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26	91,26
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	192,28	183,28	180,08	211,12	214,22	213,78	213,54	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18	213,18
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	287,98	287,98	286,77	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84	285,84
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	164,45	176,25	179,00	151,23	151,69	151,85	151,85	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	476	458	462	464	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,337	0,367	0,365	0,289	0,276	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Юго-Западная», № источника по порядку - 4, в зоне деятельности ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность	500,00	500,00	500,00	500,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	Располагаемая тепловая мощность станции	500,00	500,00	500,00	500,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00	620,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	9,23	1,67	1,67	4,33	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	16,84	32,98	42,90	45,31	50,03	52,76	54,81	56,27	57,64	59,47	59,95	62,56	63,15	63,19	64,39	64,97	64,97	64,97	64,97	64,97
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	409,24	433,08	458,72	472,97	474,78	490,25	501,87	510,16	517,95	528,27	531,03	545,82	549,16	549,38	556,20	559,48	559,48	559,48	559,48	559,48
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	306,00	329,10	338,80	345,52	333,72	351,92	365,58	375,34	384,50	396,64	399,89	417,28	421,22	421,47	429,50	433,36	433,36	433,36	433,36	433,36
8	отопление	243,10	248,95	248,76	252,38	238,50	249,97	258,50	264,17	269,45	278,49	280,41	290,38	292,46	292,61	296,93	298,98	298,98	298,98	298,98	298,98
9	вентиляция	14,22	14,57	14,55	14,77	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95
10	горячее водоснабжение	31,84	32,61	32,58	33,06	31,24	35,24	38,32	40,95	43,45	44,73	45,58	50,39	51,65	51,72	54,23	55,45	55,45	55,45	55,45	55,45
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	64,69	32,27	-3,29	-22,61	90,68	72,48	58,81	49,06	39,90	27,75	24,50	7,12	3,18	2,93	-5,11	-8,96	-8,96	-8,96	-8,96	-8,96
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	184,77	169,23	159,53	150,15	281,77	263,57	249,91	240,15	231,00	218,85	215,60	198,21	194,27	194,02	185,99	182,13	182,13	182,13	182,13	182,13
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	370,77	378,33	378,33	375,67	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49	495,49
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	263,47	283,36	291,71	297,49	287,33	303,00	314,77	323,17	331,05	341,51	344,31	359,28	362,67	362,89	369,80	373,12	373,12	373,12	373,12	373,12
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	626,15	662,62	701,85	723,65	726,43	726,51	726,51	727,05	727,10	727,10	727,10	740,32	741,93	741,93	744,67	744,67	744,67	744,67	744,67	744,67
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,46	0,45	0,42	0,41	0,39	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Угловая», № источника по порядку - 5, в зоне деятельности ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	46,60	46,60	46,60	46,60	46,60	46,60	50,60	50,60	50,60	50,60	50,60	50,60	50,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	46,60	46,60	46,60	46,60	46,60	46,60	50,60	50,60	50,60	50,60	50,60	50,60	50,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	1,650	0,139	0,069	0,075	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	6,351	9,654	9,194	9,120	8,717	8,730	8,730	8,727	8,727	8,710	8,710	9,263	9,263	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	50,324	56,879	56,457	55,645	55,637	55,677	55,677	55,667	55,667	55,614	55,614	57,349	57,349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	41,000	41,600	38,400	37,038	36,049	36,102	36,102	36,089	36,089	36,018	36,019	38,307	38,307	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	33,156	30,569	27,947	26,715	26,153	26,192	26,192	26,179	26,179	26,126	26,127	27,286	27,286	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	1,493	1,377	1,259	1,203	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,004	0,004	0,004	0,004	0,579	0,579	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-11,73	-20,07	-19,12	-18,24	-17,82	-17,87	-13,87	-13,86	-13,86	-13,79	-13,79	-16,08	-16,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,95	4,86	8,13	9,49	10,48	10,43	14,43	14,44	14,44	14,51	14,51	12,23	12,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	36,23	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	36,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	35,30	35,82	33,06	31,89	31,95	31,99	31,99	31,98	31,98	31,93	31,93	31,93	31,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	120	136	135	133	133	133	133	133	133	133	133	137	137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,29	0,24	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Толстого, д. 23А», № источника по порядку - 6, в зоне деятельности ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	29,85	30,00	30,00	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,740	0,067	0,058	0,062	0,032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	3,47	4,17	4,37	4,23	4,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	31,00	30,28	30,68	29,69	29,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	21,90	20,90	19,50	18,76	18,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	19,08	16,74	14,73	13,82	15,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,79	0,69	0,61	0,57	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-3,78	-3,97	-4,91	-4,12	-2,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	7,36	8,88	10,44	11,18	11,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	19,78	19,94	19,94	19,97	19,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	18,86	17,99	16,79	16,15	15,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	47	46	46	45	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,426	0,383	0,332	0,322	0,350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Семашко, д. 10», № источника по порядку - 7, в зоне деятельности ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	21,00	21,00	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	21,00	20,84	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,43	0,13	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,94	2,86	3,23	3,04	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	18,69	17,40	17,35	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	13,30	13,30	12,90	11,76	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	12,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	11,33	10,42	9,64	8,70	9,48	9,48	9,48	9,48	9,48	9,48	9,48	9,48	9,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,38	0,58	0,36	1,30	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	1,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	7,27	7,41	8,00	9,13	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	13,71	13,90	13,90	13,92	13,92	13,92	13,92	13,92	13,92	13,92	13,92	13,92	13,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	11,45	11,45	11,11	10,13	9,92	9,92	9,92	9,92	9,92	9,92	9,92	9,92	10,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	13,1	12,2	12,1	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,87	0,86	0,80	0,75	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Октябрьская, д. 53», № источника по порядку - 8, в зоне деятельности ЕТО №1 - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	19,50	19,40	19,50	19,50	19,50	19,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,320	0,030	0,027	0,027	0,016	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,31	1,96	2,39	2,67	1,35	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	13,71	13,85	13,84	13,74	13,74	13,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	8,90	8,20	8,50	8,42	8,24	8,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	7,57	6,23	6,10	5,74	6,87	6,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,15	3,56	3,25	3,06	4,39	4,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	10,28	11,17	10,97	11,05	11,25	11,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	12,87	12,97	12,97	12,98	12,98	12,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	7,66	7,06	7,32	7,25	7,09	7,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	25,4	25,7	25,6	25,5	25,5	25,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,30	0,24	0,24	0,23	0,27	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по котельным ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1157	1157	1157	1157	1277	1247	1232	1252	1252	1272	1272	1272	1272	1220	1240	1240	1240	1240	1240	1240
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1150	1150	1150	1150	1270	1240	1225	1252	1252	1272	1272	1272	1272	1220	1240	1240	1240	1240	1240	1240
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	21	6	7	8	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	74	107	123	129	135	134	136	139	141	144	148	157	158	153	154	158	158	158	158	158
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	886	905	929	944	943	929	935	949	961	975	992	1033	1037	1012	1021	1038	1038	1038	1038	1038
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	689	724	728	703	682	683	696	712	725	740	758	802	807	790	801	818	818	818	818	818
8	отопление	526	526	515	488	467	464	470	479	487	497	507	530	533	521	527	535	535	535	535	535
9	вентиляция	26	26	25	25	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
10	горячее водоснабжение	65	66	65	61	58	62	66	71	74	76	81	92	94	93	96	101	101	101	101	101
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	139	99	51	26	141	124	102	86	73	58	40	-4	-10	4	-7	-24	-24	-24	-24	-24
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	440	419	415	439	579	548	520	530	517	521	504	460	454	420	429	412	412	412	412	412
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	852	861	858	857	977	957	944	951	951	971	971	971	971	940	960	960	960	960	960	960
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	593	624	627	605	597	599	608	622	634	657	672	694	702	691	706	709	709	709	709	709
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1641	1687	1739	1762	1768	1723	1698	1699	1699	1699	1712	1750	1752	1604	1607	1627	1627	1627	1627	1627
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,376	0,366	0,348	0,326	0,310	0,319	0,330	0,337	0,343	0,351	0,356	0,369	0,371	0,398	0,402	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405
Всего по зоне ЕТО 1 ПАО "Квадра"																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2159	2159	2159	2159	2279	2249	2234	2254	2254	2274	2274	2274	2274	2222	2242	2242	2242	2242	2242	2242
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2152	2152	2152	2152	2272	2242	2227	2254	2254	2274	2274	2274	2274	2222	2242	2242	2242	2242	2242	2242
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	65	49	51	52	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	165	194	210	222	248	250	255	257	259	263	267	278	278	277	279	285	285	285	285	285
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1344	1356	1409	1445	1437	1449	1469	1484	1495	1510	1531	1572	1577	1554	1564	1583	1584	1584	1585	1585
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1101	1170	1131	1075	1044	1065	1088	1103	1113	1132	1152	1205	1210	1220	1231	1258	1258	1258	1258	1258
8	отопление и вентиляция	911	941	894	842	809	825	841	849	853	867	879	910	913	928	934	951	951	951	951	951
10	горячее водоснабжение	129	135	127	119	114	119	124	128	131	134	139	151	153	153	156	162	162	162	162	162
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	288	216	127	81	310	277	241	215	193	165	144	80	71	98	80	59	59	59	59	59
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	846	804	792	841	1118	1057	1007	1007	985	977	956	893	883	827	829	808	808	808	808	808
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1594	1610	1607	1602	1842	1802	1776	1783	1783	1803	1803	1803	1803	1721	1741	1741	1741	1741	1741	1741
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном	1094	1155	1166	1119	1100	1102	1117	1139	1159	1192	1210	1247	1259	1206	1227	1234	1234	1234	1234	1234

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2947	3026	3122	3163	3172	3083	3032	3033	3033	3034	3047	3103	3106	2809	2815	2836	2836	2836	2836	2836
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																					
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Завод «Свободный Сокол», № источника по порядку - 9, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,72	0,74	0,83	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	7,02	6,51	5,78	5,72	6,08	6,09	6,04	5,99	5,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	30,21	31,42	31,09	32,69	32,79	32,84	32,60	32,37	32,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	29,64	31,22	29,17	34,75	33,39	33,45	33,16	32,88	32,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	18,73	20,47	19,37	24,04	22,62	22,66	22,47	22,29	22,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,65	0,71	0,67	0,83	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	3,24	3,54	3,35	4,16	3,91	3,93	3,88	3,83	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	62,05	61,33	62,30	59,19	58,74	58,68	58,97	59,25	59,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	69,64	68,04	70,00	62,86	64,22	64,16	64,45	64,73	64,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	49,26	49,17	47,61	47,61	47,61	47,61	47,61	47,61	47,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	25,52	26,88	25,12	29,92	29,92	29,92	29,67	29,43	29,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	80	83	82	87	87	87	87	87	87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,283	0,297	0,284	0,335	0,315	0,315	0,312	0,310	0,309	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «13 квартал», № источника по порядку - 10, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,99	3,99	3,99	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,033	0,081	0,095	0,095	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,137	0,351	0,448	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Расчетная нагрузка не определяется, т.к. теплоисточник работает в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны действия котельной «Завод «Свободный Сокол». Котельная «Завод «Свободный Сокол» работает только в отопительный период года, по ней расчетная нагрузка определяется в соответствии с коэффициентами регрессии, представленными выше. Таким образом, учет расчетной нагрузки по данной котельной (например, в соответствии с п. 3 ч. 1 «Общие положения» Приказа Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2009 г. №610 «Об утверждении Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок») приведет к «задвоению» величины, т.к. расчетное значение приведено для котельной «Завод «Свободный Сокол» (определено по данным отопительного периода).																			
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:																				
8	отопление																				
9	вентиляция																				
10	горячее водоснабжение																				
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)																				
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)																				
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																				
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га																				
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																				
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «МСЧ «Свободный Сокол», № источника по порядку - 11, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,52	3,41	3,41	3,41	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,89	2,89	2,89	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,018	0,019	0,069	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,087	0,116	0,150	0,150	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,642	0,690	0,690	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,158	0,235	0,235	0,790	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,071	0,119	0,085	0,640	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,773	2,065	1,981	1,865	1,372	1,372	1,372	1,372	1,372	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,344	2,636	2,586	2,016	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,891	2,260	2,210	2,195	1,615	1,615	1,615	1,615	1,615	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,14	0,20	0,20	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	19	20	20	23	23	23	23	23	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,004	0,006	0,004	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Центролит», № источника по порядку - 12, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	107,80	107,80	107,80	107,80	107,80	107,80	107,80	107,80	107,80	107,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	100,00	100,00	100,00	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,76	0,78	0,80	0,82	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	7,81	8,00	8,16	8,28	6,65	6,71	6,74	6,74	6,72	6,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	31,63	32,78	33,26	33,34	34,55	34,71	34,82	34,82	34,75	34,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	36,12	39,51	30,54	26,77	26,11	26,32	26,47	26,47	26,38	25,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	22,69	25,25	17,93	14,82	15,59	15,71	15,82	15,82	15,76	15,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	1,46	1,63	1,15	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	4,16	4,64	3,29	2,72	2,86	2,90	2,90	2,90	2,89	2,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	59,80	58,44	57,78	57,56	53,06	52,85	52,70	52,70	52,79	53,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	63,12	59,71	68,66	72,41	68,16	67,95	67,79	67,79	67,89	68,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	49,24	49,22	49,20	49,18	44,26	44,26	44,26	44,26	44,26	44,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	31,10	34,02	26,29	23,05	22,48	22,66	22,79	22,79	22,71	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	112,93	117,04	118,75	119,05	123,36	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,25	0,27	0,19	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Электроаппарат», № источника по порядку - 13, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,142	0,142	0,160	0,160	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,665	0,705	0,774	0,775	0,703	0,717	0,717	0,709	0,668	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,807	5,790	5,793	5,826	5,826	5,915	5,915	5,862	5,603	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,420	4,380	5,190	5,346	5,125	5,227	5,227	5,166	4,866	4,793	4,793	4,793	4,793	4,793	4,793	4,793	4,793	4,793	4,793	4,793
8	отопление	4,665	3,605	4,332	4,485	4,338	4,420	4,420	4,367	4,108	4,046	4,046	4,046	4,046	4,046	4,046	4,046	4,046	4,046	4,046	4,046
9	вентиляция	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
10	горячее водоснабжение	0,085	0,066	0,079	0,082	0,079	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,266	0,243	0,153	0,119	0,186	0,084	0,084	0,145	0,445	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,318	2,358	1,530	1,374	1,591	1,488	1,488	1,550	1,850	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,018	5,018	5,000	5,000	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,667	3,771	4,469	4,603	4,412	4,501	4,501	4,448	4,190	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	13,833	13,793	13,800	13,879	13,879	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933	13,933
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,344	0,266	0,320	0,329	0,319	0,324	0,324	0,320	0,301	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «108 квартал», № источника по порядку - 14, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,19	3,18	3,18	3,18	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,19	3,18	3,18	3,18	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,043	0,045	0,080	0,080	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,445	0,440	0,414	0,459	0,476	0,476	0,515	0,515	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,831	1,795	1,822	1,849	1,865	1,865	1,978	1,978	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899	1,899
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,920	1,970	1,660	1,942	1,859	1,859	2,010	2,010	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905
8	отопление	1,475	1,530	1,246	1,483	1,382	1,382	1,495	1,495	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,871	0,900	0,864	0,792	0,815	0,815	0,664	0,664	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769	0,769
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,227	1,165	1,440	1,158	1,298	1,298	1,147	1,147	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,772	1,760	1,725	1,725	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,653	1,696	1,429	1,672	1,600	1,600	1,730	1,730	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	10,894	10,679	10,840	11,002	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097	11,097
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,135	0,143	0,115	0,135	0,125	0,125	0,135	0,135	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Баумана, д. 296», № источника по порядку - 15, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	11,70	11,67	11,67	11,67	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70
2	Располагаемая тепловая мощность станции	11,70	11,67	11,67	11,67	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,138	0,138	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,156	1,166	1,312	1,312	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,619	6,233	6,233	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,490	5,350	5,160	5,358	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171	5,171
8	отопление	3,248	3,136	2,884	3,033	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	1,086	1,048	0,964	1,014	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,787	4,133	3,845	3,878	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084	4,084

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	6,072	6,182	6,230	6,032	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249	6,249
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	7,672	7,642	7,500	7,500	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530	7,530
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,727	4,606	4,443	4,613	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	16,816	18,654	18,654	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554	18,554
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,258	0,224	0,206	0,218	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Село Подгорное», № источника по порядку - 16, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,00	3,00	3,00	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,040	0,042	0,060	0,070	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,153	0,153	0,142	0,142	0,121	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,711	1,678	1,678	1,853	1,857	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,350	1,390	1,460	1,591	1,530	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546
8	отопление	0,844	0,872	0,929	1,021	0,993	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007
9	вентиляция	0,053	0,055	0,059	0,065	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
10	горячее водоснабжение	0,300	0,310	0,330	0,363	0,353	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,096	0,707	0,700	0,515	0,530	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,610	1,148	1,060	0,919	0,979	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,960	1,538	1,520	1,510	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,162	1,197	1,257	1,370	1,317	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,681	3,610	3,610	3,986	3,996	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,325	0,343	0,365	0,363	0,352	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Школа № 16», № источника по порядку - 17, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,43	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,007	0,008	0,008	0,010	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,197	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,114	0,129	0,125	0,115	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
8	отопление	0,085	0,097	0,093	0,083	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,022	0,024	0,024	0,021	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,221	0,229	0,224	0,222	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,311	0,296	0,295	0,305	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,210	0,210	0,205	0,205	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном	0,098	0,111	0,108	0,099	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,283	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,378	0,448	0,434	0,387	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Школа № 22», № источника по порядку - 18, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,69	0,69	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,69	0,69	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,007	0,007	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,039	0,042	0,044	0,044	0,036	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,277	0,271	0,271	0,271	0,271	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,199	0,237	0,240	0,224	0,217	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
8	отопление	0,159	0,194	0,195	0,179	0,180	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,367	0,368	0,357	0,357	0,377	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,484	0,444	0,432	0,448	0,467	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,339	0,337	0,328	0,328	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,171	0,204	0,207	0,193	0,187	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,699	2,640	2,640	2,636	2,636	2,636	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192	2,192
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,059	0,074	0,074	0,068	0,069	0,034	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Школа № 26», № источника по порядку - 19, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,002	0,002	0,002	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,078	0,067	0,070	0,074	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
8	отопление	0,076	0,065	0,068	0,072	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,076	0,076	0,076	0,072	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,092	0,103	0,100	0,092	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,085	0,085	0,085	0,081	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,067	0,058	0,060	0,064	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,455	0,389	0,407	0,432	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Школа № 34», № источника по порядку - 20, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,172	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,002	0,002	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,009	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,084	0,108	0,074	0,086	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
8	отопление	0,075	0,099	0,065	0,077	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,065	0,061	0,059	0,059	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,086	0,058	0,090	0,078	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,084	0,080	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,072	0,093	0,064	0,074	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,281	0,371	0,243	0,286	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Школа № 35», № источника по порядку - 21, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,008	0,008	0,020	0,020	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,070	0,058	0,036	0,036	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,322	0,329	0,433	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,371	0,377	0,159	0,159	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
8	отопление	0,295	0,312	0,121	0,121	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,006	0,007	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,460	0,465	0,371	0,372	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,481	0,475	0,681	0,681	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,422	0,422	0,410	0,410	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,319	0,325	0,137	0,137	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,703	0,718	0,946	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,428	0,444	0,131	0,131	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «У поселка Северный Рудник», № источника по порядку - 22, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,84	0,84	0,84	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,017	0,017	0,020	0,020	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,140	0,154	0,158	0,158	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,698	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,676	0,719	0,650	0,692	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
8	отопление	0,536	0,565	0,492	0,534	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,005	-0,025	-0,032	-0,032	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,167	0,104	0,170	0,128	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,413	0,393	0,390	0,390	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,582	0,619	0,560	0,596	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572	0,572
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	4,441	4,415	4,415	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414	4,414
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,121	0,128	0,111	0,121	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Баланс тепловой мощности теплоисточника: БМК по ул. Ковалева, 109а, № источника по порядку - 23, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Котельная введена в эксплуатацию в 2018 г.			0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
2	Располагаемая тепловая мощность станции				0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде				0,020	0,020	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде				0,047	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде				0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:				0,170	0,170	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
8	отопление				0,112	0,142	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
9	вентиляция				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение				0,012	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)				0,614	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)				0,670	0,670	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла				0,410	0,410	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата				0,147	0,147	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143
15	Зона действия источника тепловой мощности, га				5,479	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491	5,491
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га				0,023	0,029	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Поселок Дачный», № источника по порядку - 24, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,118	0,116	0,210	0,021	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,654	0,538	0,539	0,571	0,571	0,571	0,571	0,571	0,571	0,571	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	4,754	3,941	3,949	2,556	2,556	2,556	2,556	2,556	2,556	2,556	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,408	3,408	3,408	3,960	3,830	3,830	3,830	3,830	3,830	3,830	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	2,038	2,123	2,123	2,507	2,411	2,411	2,411	2,411	2,411	2,411	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,029	0,031	0,031	0,036	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,687	0,716	0,716	0,845	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,024	4,195	4,092	5,642	5,434	5,434	5,434	5,434	5,434	5,434	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	6,024	5,266	5,172	4,809	4,732	4,732	4,732	4,732	4,732	4,732	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,532	4,774	4,680	4,869	4,662	4,662	4,662	4,662	4,662	4,662	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,934	2,934	2,934	3,409	3,297	3,297	3,297	3,297	3,297	3,297	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	29,661	24,588	24,638	15,948	15,948	15,948	15,948	15,948	15,948	15,948	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,093	0,117	0,116	0,212	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку - 25, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,46	1,46	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,46	1,28	1,32	1,32	1,50	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,013	0,016	0,032	0,035	0,036	0,036	0,036	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,051	0,058	0,060	0,020	0,020	0,020	0,020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,654	0,654	0,609	0,469	0,469	0,469	0,469	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,415	0,318	0,306	0,346	0,332	0,332	0,332	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	0,329	0,235	0,222	0,295	0,281	0,281	0,281	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,035	0,025	0,024	0,031	0,030	0,030	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,742	0,552	0,619	0,796	0,975	0,975	0,975	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,032	0,946	0,982	0,939	1,133	1,133	1,133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,927	0,744	0,768	0,765	0,944	0,944	0,944	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,357	0,274	0,263	0,298	0,286	0,286	0,286	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,432	2,432	2,265	1,744	1,744	1,744	1,744	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,150	0,107	0,109	0,187	0,179	0,179	0,179	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4», № источника по порядку - 26, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,64	1,64	1,64	1,38	1,38	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,012	0,012	0,039	0,041	0,041	0,041	0,041	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,006	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,369	0,418	0,411	0,349	0,342	0,342	0,342	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	0,307	0,352	0,346	0,294	0,288	0,288	0,288	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,056	0,064	0,063	0,054	0,053	0,053	0,053	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,214	1,138	1,111	1,109	0,849	0,849	0,849	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,339	1,210	1,190	1,250	0,997	0,997	0,997	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,848	0,768	0,741	0,739	0,479	0,479	0,479	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном	0,318	0,360	0,354	0,300	0,294	0,294	0,294	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,435	1,644	1,617	1,372	1,345	1,345	1,345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Школа-интернат № 2», № источника по порядку - 27, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,55	1,25	1,25	1,55	1,55	1,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,50	1,20	1,20	1,50	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,014	0,013	0,030	0,030	0,037	0,037	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,009	0,011	0,011	0,015	0,015	0,015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,543	0,553	0,553	0,996	0,996	0,996	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,860	0,622	0,714	0,773	0,741	0,741	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	0,471	0,338	0,389	0,419	0,401	0,401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,057	0,041	0,047	0,051	0,048	0,048	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,324	0,232	0,267	0,288	0,276	0,276	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,988	0,922	0,605	0,158	0,451	0,451	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,680	0,864	0,455	0,396	0,721	0,721	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,000	0,946	0,629	0,629	0,922	0,922	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,740	0,536	0,615	0,666	0,638	0,638	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,440	0,448	0,448	0,807	0,807	0,807	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,934	1,363	1,568	0,939	0,899	0,899	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Тубдиспансер», № источника по порядку - 28, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,22	1,22	1,22	1,26	1,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,030	0,029	0,029	0,03	0,03	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,24	0,24	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Расчетная нагрузка не определяется, т.к. теплоисточник работал за 2019 г. в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны медицинского учреждения. В настоящее время нагрузка потребителей переключена на ТЭЦ-2, в связи с чем с 01.01.2021 г. планируется закрытие котельной. Таким образом, учет расчетной нагрузки по данной котельной (например, в соответствии с п. 3 ч. 1 «Общие положения» Приказа Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2009 г. №610 «Об утверждении Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок») приведет к «задвоению» величины, т.к. расчетное значение приведено для ТЭЦ-2.																			
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:																				
8	отопление																				
9	вентиляция																				
10	горячее водоснабжение																				
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)																				
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)																				
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																				
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га																				
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																				
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Акушерский корпус», № источника по порядку - 29, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,89	1,83	1,83	1,83	1,89	1,89	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,89	1,83	1,83	1,83	1,89	1,89	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Расчетная нагрузка не определяется, т.к. теплоисточник работал за 2019 г. в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны медицинского учреждения.																			
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:																				
8	отопление																				
9	вентиляция																				
10	горячее водоснабжение																				
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)																				
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)																				
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																				
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га																				
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																				
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Липецкие узоры», № источника по порядку - 30, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,029	0,029	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,230	0,218	0,218	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,166	1,166	1,166	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,916	0,905	0,898	0,939	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951
8	отопление	0,639	0,640	0,633	0,700	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,047	0,047	0,047	0,052	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,895	0,907	0,881	0,900	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,859	0,859	0,859	0,859	0,859	0,859	0,859	0,859	0,859	0,859
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,375	1,386	1,367	1,326	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,131	1,131	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,789	0,779	0,773	0,808	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,942	3,942	3,942	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,174	0,174	0,172	0,189	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Упрснабсбыт», № источника по порядку - 31, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
2	Располагаемая тепловая мощность станции	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,036	0,036	0,110	0,110	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,507	0,502	0,502	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487	0,487
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,444	1,619	1,508	1,716	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647
8	отопление	0,936	1,115	1,005	1,227	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,001	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,794	2,799	2,725	2,740	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735	2,735
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,320	3,145	3,182	2,974	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038	3,038
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,364	2,364	2,290	2,290	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285	2,285
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,243	1,394	1,298	1,478	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	9,662	9,662	9,662	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663	9,663
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,097	0,116	0,104	0,127	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Баланс тепловой мощности теплоисточника: БМК «Известковая, 2в», № источника по порядку - 32, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,060	0,060	0,070	0,070	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,489	0,654	0,449	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,445	2,515	2,513	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,004	2,047	1,558	1,618	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579	1,579
8	отопление	1,365	1,255	0,999	1,141	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,150	0,138	0,110	0,125	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,016	-0,219	-0,022	0,146	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,946	0,903	1,382	1,322	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,660	1,660	1,650	1,650	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648	1,648
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,725	1,762	1,341	1,393	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	6,927	7,126	7,120	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921	6,921
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,219	0,195	0,156	0,183	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177
Баланс тепловой мощности теплоисточника: БМК по улице Арсеньева «Школа № 41», № источника по порядку - 33, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Котельная введена в эксплуатацию в 2018 г.	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
2	Располагаемая тепловая мощность станции		0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде		0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде		0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде		0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:		0,345	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
8	отопление		0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330
9	вентиляция		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение		0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)		0,126	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)			0,174	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла			0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата			0,297	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306
15	Зона действия источника тепловой мощности, га			0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га			3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Ковалева, 107д», № источника по порядку - 34, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,40	7,40	7,40	7,80	7,80	7,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	7,40	7,40	7,40	7,80	7,80	7,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,042	0,028	0,028	0,022	0,186	0,186	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,105	0,070	0,039	0,039	0,431	0,431	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,878	0,878	0,878	1,983	1,983	1,983	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,697	1,662	1,631	1,631	2,023	2,023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	1,521	1,521	1,521	1,521	1,521	1,521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	6,375	6,424	6,455	5,356	5,199	5,199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	5,661	5,710	5,741	5,747	5,591	5,591	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,458	3,472	3,472	3,478	3,714	3,714	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,461	1,431	1,404	1,404	1,742	1,742	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,924	3,924	3,924	8,863	8,863	8,863	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,406	0,406	0,406	0,180	0,180	0,180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	275,5	275,0	275,0	275,4	275,7	276,8	275,6	277,1	277,1	239,4	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9
2	Располагаемая тепловая мощность станции	265,4	264,8	264,9	261,9	262,3	263,4	262,3	264,1	264,1	227,6	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,2	2,3	3,0	4,4	6,6	6,6	6,4	6,4	6,5	5,4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	19,6	19,4	18,8	18,9	17,6	17,7	17,3	17,7	18,0	17,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	92	94	95	96	98	99	96	98	101	117	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	93	97	86	90	87	88	86	87	91	108	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
8	отопление	60	64	55	59	57	58	56	57	60	72	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
9	вентиляция	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	горячее водоснабжение	10	11	9	11	10	11	10	10	12	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	150	146	146	143	137	138	141	143	139	93	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	168	162	174	168	166	167	168	170	167	118	56	55	55	55	55	55	55	55	55	55
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	136	134	132	132	127	128	130	133	133	135	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном	80	83	74	77	76	77	75	76	80	93	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	323	328	335	339	343	343	333	331	331	221	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,226	0,236	0,200	0,210	0,203	0,206	0,206	0,210	0,221	0,408	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)																					
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Студеновская» АО «Стагдок», № источника по порядку - 35, в зоне деятельности ЕТО №3 - АО «Стагдок»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,029	0,022	0,028	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,071	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,783	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057
8	отопление	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,267	0,973	0,967	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989	0,989
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,064	1,071	1,065	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,046	1,053	1,047	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,431	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,615	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «ЭнергоКонсалт», № источника по порядку - 36, в зоне деятельности ЕТО №4 - ООО «ЭнергоКонсалт»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Котельная введена в эксплуатацию в 2017 г.	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
2	Располагаемая тепловая мощность станции		6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде		0,138	0,227	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,12	0,12	0,12	0,12	0,116	0,12	0,12	0,12	0,12	0,116
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде		0,21	0,35	0,37	0,37	0,46	0,46	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде		2,36	3,89	4,08	4,61	4,61	7,47	7,47	7,47	7,47	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:		3,51	3,51	3,51	3,51	4,35	4,35	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61
8	отопление		2,26	2,26	2,26	2,26	2,80	2,80	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
9	вентиляция		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	горячее водоснабжение		0,83	0,83	0,83	0,83	1,03	1,03	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)		3,51	1,76	1,66	1,13	1,04	0,56	0,32	0,32	0,32	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)		2,57	2,49	2,60	2,60	1,76	4,14	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла		2,91	2,82	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата		3,02	3,02	3,02	3,02	3,74	3,74	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69
15	Зона действия источника тепловой мощности, га		2	3	3	4	4	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га		1,701	1,034	0,985	0,735	0,910	0,447	0,681	0,681	0,681	0,603	0,603	0,603	0,603	0,603	0,603	0,603	0,603	0,603	0,603
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «ЭнергоПлюс», № источника по порядку - 37, в зоне деятельности ЕТО №5 - ООО «ЭнергоПлюс»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,062	0,062	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,462	0,393	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773	5,773
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376
8	отопление	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,105	-0,038	-0,032	-0,032	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,754	0,752	0,734	0,734	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,453	4,451	4,433	4,433	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435	4,435
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629	4,629
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957	2,957
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк», № источника по порядку - 38, в зоне деятельности ЕТО №6 - ООО «Зем Рем Строй Липецк»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,004	0,004	0,004	0,004	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416
8	отопление	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203
9	вентиляция	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
10	горячее водоснабжение	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,441	0,441	0,441	0,441	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,560	0,560	0,560	0,560	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,460	0,460	0,460	0,460	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555	4,555
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость», № источника по порядку - 39, в зоне деятельности ЕТО №7 - ООО «Мегаполис-Недвижимость»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,006	0,006	0,006	0,006	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,445	0,445	0,445	0,395	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377
8	отопление	0,317	0,317	0,317	0,267	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,279	2,279	2,279	2,279	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243	2,243
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,032	3,032	3,032	3,082	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064	3,064
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,316	2,316	2,316	2,316	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,383	0,383	0,383	0,340	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325	0,325
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,439	1,439	1,439	1,210	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол», № источника по порядку - 40, в зоне деятельности ЕТО №8 - ООО «ЛТК «Свободный Сокол»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	39,00	39,00	39,00	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30
2	Располагаемая тепловая мощность станции	39,00	39,00	39,00	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	1,716	1,716	0,010	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,117	2,107	1,662	1,662	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	26,344	13,810	13,810	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968	13,968
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,745	10,735	10,290	10,290	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301
8	отопление	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628
9	вентиляция	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	9,823	21,367	23,518	23,330	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619	32,619
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	27,539	26,549	28,700	28,670	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959	37,959
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	11,384	11,384	13,090	13,060	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360	22,360
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	8,390	9,243	8,859	8,859	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869	8,869
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	81,193	81,193	81,193	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122	82,122
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,106	0,106	0,106	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «Комус», № источника по порядку - 41, в зоне деятельности ЕТО №9 - ООО «Комус»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,43	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430	5,430
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,72	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723
8	отопление	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209	1,209
9	вентиляция	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862	2,862
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575	2,575
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092	4,092
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663	0,663
ИТОГО по прочим ЕТО																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	57,39	57,39	57,39	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70
2	Располагаемая тепловая мощность станции	57,39	57,39	57,39	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70	66,70
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	1,82	1,82	0,13	0,14	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,85	2,87	2,40	2,40	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	39,88	27,54	27,54	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70	27,70
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	19,76	20,75	20,31	20,26	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25
8	отопление	15,09	15,09	15,09	15,04	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02
9	вентиляция	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
10	горячее водоснабжение	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	13,85	25,17	27,32	27,15	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	35,81	34,83	36,95	37,00	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	22,23	22,24	23,92	23,91	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	17,01	17,87	17,48	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44	17,44
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	88,71	89,06	89,06	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99	89,99
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	10,34	10,21	10,21	9,98	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90
ИТОГО по всем существующим теплоисточникам																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1490	1489	1489	1499	1619	1591	1574	1598	1615	1597	1524	1524	1524	1472	1492	1492	1527	1527	1527	1527
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1473	1472	1472	1479	1599	1570	1554	1582	1582	1566	1504	1504	1504	1453	1473	1473	1473	1473	1473	1473
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	25	10	10	13	16	16	16	16	16	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	95	129	144	150	155	154	156	159	162	164	167	176	177	172	174	177	177	177	177	177
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1017	1026	1051	1069	1068	1056	1059	1074	1089	1119	1136	1176	1181	1156	1165	1182	1182	1182	1182	1182
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	801	842	834	813	789	791	802	819	836	869	888	932	937	920	930	947	947	947	947	947
8	отопление	601	605	586	562	540	537	542	552	561	584	595	619	622	610	615	624	624	624	624	624
9	вентиляция	30	30	29	28	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
10	горячее водоснабжение	77	78	76	73	70	74	78	82	87	94	99	110	112	111	114	119	119	119	119	119
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	302	270	224	196	315	299	279	265	249	187	112	68	63	76	66	49	49	49	49	49
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	644	616	625	644	791	761	734	747	730	686	606	561	556	521	531	514	514	514	514	514
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1011	1017	1014	1014	1138	1119	1107	1117	1117	1139	1117	1117	1117	1086	1106	1106	1106	1106	1106	1106
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном	690	725	718	700	690	693	701	716	731	768	783	806	814	802	817	821	821	821	821	821

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2052	2104	2163	2190	2201	2157	2121	2120	2120	2011	1884	1922	1924	1776	1779	1799	1799	1799	1799	1799
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,345	0,339	0,319	0,303	0,289	0,296	0,305	0,311	0,318	0,350	0,382	0,393	0,395	0,421	0,425	0,428	0,428	0,428	0,428	0,428
Новые котельные																					
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42, в зоне деятельности ЕТО 002																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,008	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,032	0,032	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,316	0,316	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309	4,309
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,347	0,347	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739	4,739
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,297	0,297	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008	3,008
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,019	0,019	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,814	7,814	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,814	7,814	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,299	0,299	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081	4,081
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	0	0,125	0,125	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482	4,482
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,524	2,524	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961	0,961
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43, в зоне деятельности ЕТО 002																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09	30,09
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,439	17,439	17,439	17,439	17,439	17,439	17,439	17,439	17,439	17,439	17,439
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,183	19,183	19,183	19,183	19,183	19,183	19,183	19,183	19,183	19,183	19,183
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,146	12,146	12,146	12,146	12,146	12,146	12,146	12,146	12,146	12,146	12,146
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,293	5,293	5,293	5,293	5,293	5,293	5,293	5,293	5,293	5,293	5,293
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,13	22,13	22,13	22,13	22,13	22,13	22,13	22,13	22,13	22,13	22,13
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,52	16,52	16,52	16,52	16,52	16,52	16,52	16,52	16,52	16,52	16,52
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44, в зоне деятельности ЕТО №х - ТСО не определена																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,005	0,005	0,012	0,018	0,018	0,028	0,028	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,05	0,07	0,07	0,11	0,11	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,21	0,49	0,71	0,71	1,13	1,13	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,23	0,54	0,78	0,78	1,25	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,35	0,56	0,56	0,83	0,83	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,14	0,15	0,15	0,31	0,31	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	2,35	2,04	1,80	1,80	1,33	1,33	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,34	2,34	2,03	1,78	1,78	1,31	1,31	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	1,28	1,28	1,27	1,27	1,26	1,26	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20	0,46	0,67	0,67	1,07	1,07	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	1,830	1,830	1,616	1,136	1,136	1,096	1,096	1,127	1,127	1,127	1,127	1,127	1,127
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601, № источника по порядку - 45, в зоне деятельности ЕТО №х - ТСО не определена																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,345	0,350	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,39	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,87	14,08	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,25	15,48	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,73	9,93	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,13	4,15	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,95	1,72	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60	1,37	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,13	13,33	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,436	0,440	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 46, в зоне деятельности ЕТО №х - ТСО не определена																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,48	15,48	15,48	15,48
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,48	15,48	15,48	15,48
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,301	0,301	0,301	0,301
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21	1,21	1,21	1,21
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,09	12,09	12,09	12,09

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,30	13,30	13,30	13,30
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,93	7,93	7,93	7,93
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,16	4,16	4,16	4,16
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,18	2,18	2,18	2,18
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	1,88	1,88	1,88
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,02	10,02	10,02	10,02
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,45	11,45	11,45	11,45
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	9	9	9	9
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	1,313	1,313	1,313	1,313
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47, в зоне деятельности ЕТО №х - ТСО не определена																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,76	13,76	13,76	13,76
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,76	13,76	13,76	13,76
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,277	0,277	0,277	0,277
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	1,11	1,11	1,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,15	11,15	11,15	11,15
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,26	12,26	12,26	12,26
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,09	7,09	7,09	7,09
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,06	4,06	4,06	4,06
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22	1,22	1,22	1,22
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,60	6,60	6,60	6,60
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,56	10,56	10,56	10,56
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	32	32	32	32
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,346	0,346	0,346	0,346
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48, в зоне деятельности ЕТО №х - ТСО не определена																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,076	0,076	0,076	0,076
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04	3,04	3,04	3,04
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,35	3,35	3,35	3,35
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	1,93	1,93	1,93
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	1,11	1,11	1,11
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	1,81	1,81	1,81

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,74	1,74	1,74	1,74
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,08	5,08	5,08	5,08
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,88	2,88	2,88	2,88
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	9	9	9	9
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,346	0,346	0,346	0,346
ИТОГО по новым теплоисточникам																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	54,2	54,2	54,2	54,2
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	54,2	54,2	54,2	54,2
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,1	1,1	1,1	1,1
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	4,2	4,2	4,2	4,2
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	14,1	14,6	14,8	14,8	15,2	15,2	16,2	16,2	42,5	42,5	42,5	42,5
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	15,5	16,0	16,3	16,3	16,8	16,8	17,8	17,8	46,7	46,7	46,7	46,7
8	отопление	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	9,9	10,3	10,5	10,5	10,8	10,8	11,4	11,4	28,3	28,3	28,3	28,3
9	вентиляция	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	горячее водоснабжение	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,2	4,3	4,3	4,3	4,5	4,5	4,8	4,8	14,1	14,1	14,1	14,1
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	4,3	3,8	3,5	3,5	3,0	3,0	2,0	2,0	7,5	7,5	7,5	7,5
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	3,9	3,4	3,1	3,1	2,6	2,6	1,6	1,6	6,4	6,4	6,4	6,4
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	34,1	34,1	34,1	34,1
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	13,3	13,8	14,0	14,0	14,4	14,4	15,3	15,3	40,2	40,2	40,2	40,2
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	31,9	32,3	32,6	32,6	33,0	33,0	33,8	33,8	84,1	84,1	84,1	84,1
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
ИТОГО по всем существующим и новым котельным																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1490	1489	1489	1499	1619	1591	1566	1592	1627	1579	1505	1505	1505	1454	1474	1474	1543	1543	1543	1543
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1473	1472	1472	1479	1599	1570	1545	1577	1594	1547	1486	1486	1486	1434	1454	1454	1488	1488	1488	1488
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	25	10	10	13	16	16	16	16	17	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	95	129	144	150	155	154	156	159	163	164	167	176	177	171	173	177	180	180	180	180
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1017	1026	1051	1069	1068	1056	1058	1074	1099	1112	1129	1169	1174	1149	1159	1176	1202	1202	1202	1202
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	801	842	834	813	789	791	801	819	847	861	880	924	930	913	924	941	970	970	970	970
8	отопление	601	605	586	562	540	537	541	552	568	580	591	614	617	606	612	620	637	637	637	637
9	вентиляция	30	30	29	28	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
10	горячее водоснабжение	77	78	76	73	70	74	78	82	90	91	96	108	110	109	113	117	127	127	127	127
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	302	270	224	196	315	299	272	260	250	177	101	57	52	65	54	36	42	42	42	42
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	644	616	625	644	791	761	726	741	731	675	595	551	545	510	519	502	507	507	507	507
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1011	1017	1014	1014	1138	1119	1101	1112	1123	1123	1101	1101	1101	1071	1091	1091	1112	1112	1112	1112
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном	690	725	718	700	690	693	700	716	741	761	776	799	808	796	812	815	840	840	840	840

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2052	2104	2163	2190	2201	2157	2121	2120	2152	2043	1916	1955	1957	1809	1812	1833	1884	1884	1884	1884
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,345	0,339	0,319	0,303	0,289	0,296	0,304	0,311	0,318	0,341	0,372	0,383	0,385	0,410	0,414	0,417	0,420	0,420	0,420	0,420
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 49, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69	38,69
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,93	31,93	31,93	31,93	31,93	31,93	31,93	31,93	31,93	31,93
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,56	24,56	24,56	24,56	24,56	24,56	24,56	24,56	24,56	24,56
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,14	21,14	21,14	21,14	21,14	21,14	21,14	21,14	21,14	21,14
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2»,взамен Котельной п. Дачный № источника по порядку - 50, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,12	0,12	0,12	0,12	0,120	0,12	0,12	0,12	0,12	0,120
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	3,56	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
8	отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	1,48	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	3,07	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
Баланс тепловой мощности нового теплоисточника: взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -51, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,026	0,026	0,026	0,03	0,03	0,03	0,03	0,026	0,03	0,03	0,03	0,03	0,026
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Баланс тепловой мощности нового теплоисточника "Стратегия": (взамен Котельной «Школа-интернат № 2»), № источника по порядку - 52, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,05	0,05	0,05	0,05	0,047	0,05	0,05	0,05	0,05	0,047
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
Баланс тепловой мощности теплоисточника: БМК «Улица Ковалева, 107д», № источника по порядку -53 (взамен существующей котельной), в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,133	0,133	0,133	0,13	0,13	0,13	0,13	0,133	0,13	0,13	0,13	0,13	0,133
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Свободный Сокол»(взамен существующей), № источника по порядку - 54, в зоне деятельности ЕТО №2 - АО «ЛГЭК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,86	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,85	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34	33,34
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,68	34,44	34,44	34,44	34,44	34,44	34,44	34,44	34,44	34,44	34,44
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,06	24,07	24,07	24,07	24,07	24,07	24,07	24,07	24,07	24,07	24,07
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,94	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,29	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,32	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,14	29,65	29,65	29,65	29,65	29,65	29,65	29,65	29,65	29,65	29,65
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,309	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
ИТОГО по городскому округу г. Липецка																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2492	2491	2491	2501	2621	2593	2576	2600	2617	2599	2526	2526	2526	2474	2494	2494	2529	2529	2529	2529
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2475	2474	2474	2481	2601	2572	2556	2587	2604	2588	2526	2526	2526	2474	2494	2494	2529	2529	2529	2529
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	69	54	54	56	59	59	59	60	60	59	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	187	216	231	243	268	270	274	278	281	284	288	298	299	298	300	305	308	308	308	308
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1475	1477	1531	1569	1563	1576	1593	1609	1637	1669	1689	1730	1736	1713	1724	1743	1770	1770	1771	1771
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1213	1288	1237	1185	1151	1174	1194	1211	1240	1277	1298	1351	1357	1367	1379	1405	1434	1434	1434	1434
8	отопление	986	1019	964	915	881	898	912	922	938	965	978	1009	1012	1027	1034	1051	1068	1068	1068	1068
9	вентиляция	133	139	131	123	118	123	127	131	134	137	142	155	156	156	159	166	166	166	166	166
10	горячее водоснабжение	300	228	138	93	322	289	253	227	210	187	166	103	93	120	102	81	91	91	91	91
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1010	975	965	1011	1292	1231	1184	1189	1165	1111	1032	969	958	902	903	882	887	887	887	887

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1798	1807	1817	1807	2054	2015	1991	2002	1999	1970	1908	1907	1907	1826	1844	1844	1849	1849	1849	1849
13	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1253	1312	1322	1276	1261	1264	1280	1306	1338	1372	1368	1406	1418	1364	1386	1393	1414	1414	1414	1414
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3044	3127	3213	3258	3266	3177	3124	3127	3144	3158	3172	3228	3232	2935	2942	2963	2987	2987	2987	2987
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	412	417	424	429	434	434	424	422	454	344	205	205	205	205	206	206	257	257	257	257
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,9	3,1	2,9	2,8	2,7	2,7	2,8	2,9	2,7	3,7	6,3	6,6	6,6	6,7	6,7	6,8	5,6	5,6	5,6	5,6

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Все источники теплоснабжения города находятся в существующих границах города.

2.5. Радиусы эффективного теплоснабжения

Согласно Федеральному закону 190-ФЗ «О теплоснабжении» эффективный радиус теплоснабжения - это максимальное расстояние от теплопотребляющей установки потребителя тепловой энергии до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Методика расчета радиуса эффективного теплоснабжения

Алгоритм расчета радиуса эффективного теплоснабжения следует применять в следующей редакции.

Предельный радиус эффективного теплоснабжения определяется из следующего условия: если дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находятся за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Для тепловой нагрузки заявителя $Q_{сумм}^{м.ч}$ <0,1 Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя определяется в соответствии с формулой

$$ДСО_{тс} = \sum_{t=1}^{n} \frac{ПДС_t}{\left(1+\frac{1}{(1+НД)}\right)^t} \geq K_{тс} \qquad (П40.1)$$

где

$ДСО_{тс}$ – дисконтированный срок окупаемости инвестиций в строительство тепловой сети, лет;

n – число периодов окупаемости, лет;

$ПДС_0$ – приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;

$НД$ – норма доходности инвестированного капитала;

K_{mc} – величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС);

Для определения капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки присоединения к тепловой сети исполнителя до объекта заявителя следует выполнить следующие действия:

В электронной модели системы теплоснабжения исполнителя устанавливается адресная привязка объекта заявителя, выходящая за существующую зону действия системы теплоснабжения заявителя и увеличивающая радиус теплоснабжения (см. рис. П40.1).

На топооснове города осуществляется привязка объекта заявителя к точке подключение тепловой сети (формируется объект – тепловая камера для подключения и рассчитываются протяжённость и диаметр теплопровода, соединяющего объект заявителя с тепловой камерой тепловой сети).

В электронной модели системы теплоснабжения формируется путь теплоносителя от источника тепловой энергии до абонентского ввода в теплопотребляющей установки объекта заявителя (см. рис. 7.5 – красная пунктирная линия).

В электронной модели системы теплоснабжения рассчитывается пьезометрический график (график давлений и расходов) по пути движения теплоносителя (см. рис. 7.6).

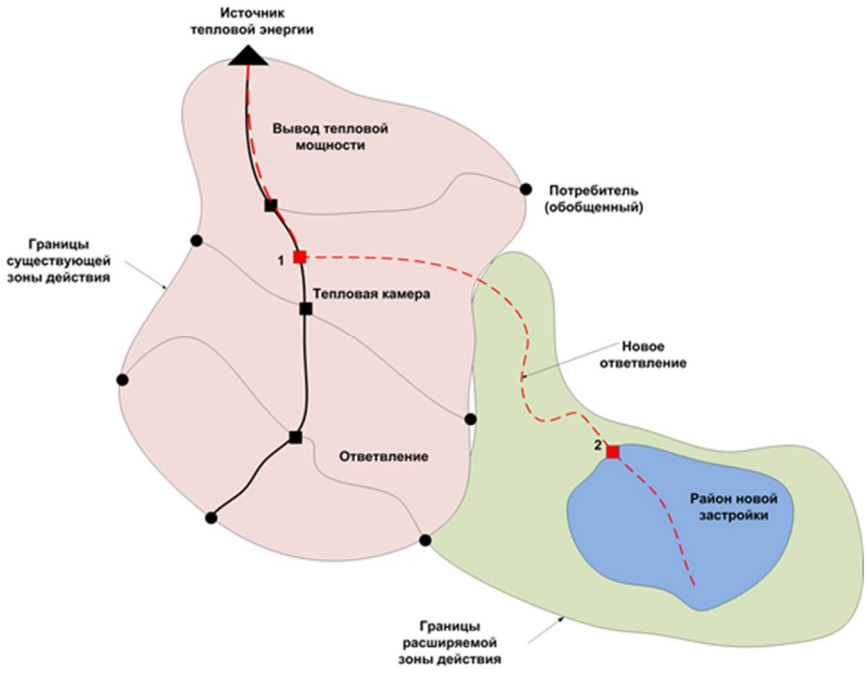


Рисунок 2.43 – Расширение зоны действия существующего источника теплоснабжения

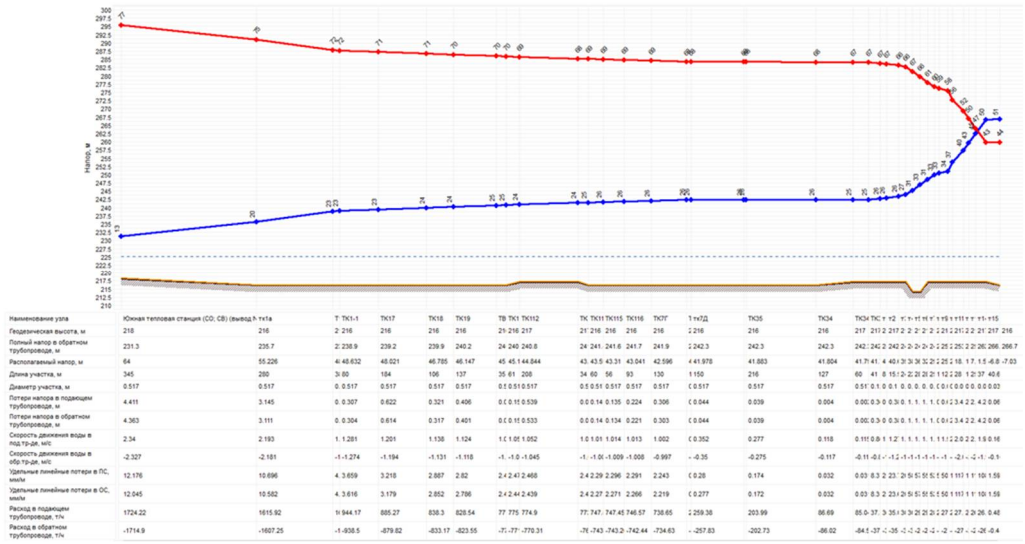


Рисунок 2.44 – Пьезометрический график пути движения теплоносителя

Если в результате анализа пьезометрического графика, устанавливается, что не выполняется условие технической возможности подключения объекта заявителя по причине отсутствия резерва пропускной способности тепловых сетей исполнителя (т.е в точке подключения к внутридомовым системам отопления заявителя не может быть достигнуто расчетного расхода теплоносителя), то теплоснабжающей организацией предлагаются мероприятия капитального характера (реконструкция участков тепловой сети с увеличением диаметра, строительство насосной подстанции), позволяющие обеспечить эту пропускную способность.

Капитальные затраты в строительство тепловой сети $K_{тс}$ (без НДС) вычисляются по формуле:

$$K_{mc,t} = \left(\sum_{i=1}^{i=N} \left(l \times k_{\text{Dy}} \right)_i + \sum_{j=1}^{j=M} \left(l \times k_{\text{Dy}} \right)_j \right) \times ИЦП_t - ПЗП_t \times \left(1 - НДС_t \right), \text{ тыс. руб.} \qquad (П40.5)$$

где

l_i – протяженность i - того участка проектируемой тепловой сети от объекта заявителя до точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя с условным диаметром Dy_i (мм), необходимой для теплоснабжения объекта заявителя, км;

l_j – протяженность j - того участка реконструируемой тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя с увеличениям диаметра Dy_j (мм), необходимой для обеспечения пропускной способности тепловой сети исполнителя в точке подключения к ней объекта заявителя, км;

$k_{\text{Dy,i}}$, $k_{\text{Dy,j}}$, – нормативы цены строительства тепловой сети с условным диаметром $Dy_i (Dy_j)$ (мм), определяемые на основании укрупненных нормативов цены строительства (далее - НЦС) для объектов капитального строительства непроизводственного назначения «Укрупненные нормативы

цены строительства. НЦС 81-02-13-2019. Сборник № 13. Наружные тепловые сети», утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 1011/пр от 21 июля 2017 года., тыс. руб./км;

N – число участков проектируемой тепловой сети с различными условными диаметрами (Dy_i);

M число участков реконструируемой тепловой сети исполнителя с увеличением диаметра участков тепловой сети до Dy_j (мм) для обеспечения пропускной способности, выявленными в результате гидравлических расчетов.

$ИЦП_t$ – прогнозный индекс цен производителей промышленной продукции в t-м расчетном периоде, определяемый в соответствии с пунктом П40.6 настоящих методических указаний;

$ПВП_t$ – плата за подключение объекта заявителя с тепловой нагрузкой $Q_{сумм}^{м.ч}$ <0,1 Гкал/ч к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, устанавливается в соответствии с пунктом 163 подпунктом 1 приказа Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 г. № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения» в размере 550 рублям (с НДС);

$НДС_t$ – ставка налога на добавленную стоимость в t-м расчетном периоде.

Прогнозный индекс цен производителей промышленной продукции в t-м расчетном периоде ($ИЦП_t$) определяется по формуле:

$$ИЦП_t = \left(1 + ИЦП^{п}_{б+1}\right) \times \left(1 + ИЦП^{п}_{б+2}\right) \times К \times \left(1 + ИЦП^{п}_{t}\right), \quad П40.6)$$

где $ИЦП^{п}_{б+1}$, $ИЦП^{п}_{б+2}$, … , $ИЦП^{п}_{t}$ - индексы цен производителей промышленной продукции (в среднем за год к предыдущему году) в (2017+1)-й, (2017+2)-й,... t-й расчетные периоды, указанные на соответствующие годы в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на t-й расчетный период регулирования, одобренном Правительством Российской Федерации (базовый вариант).

П40.7. Приток денежных средств от операционной деятельности, полученный исполнителем в период времени t за счет продажи тепловой энергии заявителю на цели теплоснабжения, присоединённому к тепловой сети исполнителя определяется по формуле

$$ПДС_t = B_t - З_t, \text{ тыс. руб./год} \quad (П40.7)$$

где

B_t – выручка, полученная исполнителем за счет продажи заявителю, подключенному к тепловой сети исполнителя, тепловой энергии за период t, тыс. руб. в год;

$З_t$ – затраты, понесённые исполнителем на выработку тепловой энергии и ее передачу по тепловым сетям исполнителя до объекта заявителя для теплоснабжения объекта заявителя за период t , тыс. руб. в год;

Выручка, полученная исполнителем за счет продажи заявителю, подключенному к тепловой сети исполнителя через индивидуальный тепловой пункт, тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения потребителя, рассчитывается по формуле

$$B_t = Q_з^{пл} \times Ц_{тэ,t} \times ИСПГ_t = Q_{сумм}^{м.ч} \times ЧЧМ_{ср.} \times Ц_{тэ,t} \times ИСПГ_t \times 10^{-3}, \text{ тыс. руб./год} \quad (П40.8)$$

где

$Q_з^{пл}$ – прогнозируемое количество тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей исполнителя для теплоснабжения заявителя, тыс. Гкал/год

$Q_{о,з}^{мч}$ – максимальная часовая тепловая нагрузка, указанная в условиях подключения, выданных исполнителем вместе с проектом договора о подключении, в соответствии с пунктом 35 Постановления Правительства РФ от 5 июля 2018 г. № 787, Гкал/ч;

$ЧЧМ_{ср}$ – средневзвешенное по видам тепловой нагрузки число часов максимума тепловой нагрузки, час./год;

$Ц_{тэ,t}$ – цена на тепловую энергию для теплоснабжения заявителя в t-м расчетном периоде.

$ИСПГ_t$ – индекс совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, устанавливаемый в соответствии с Основами формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства РФ от 30 апреля 2014 года №400) t-м расчетном периоде.

Затраты, понесенные исполнителем на выработку тепловой энергии для теплоснабжения потребителя, и ее передачу по тепловым сетям исполнителя до объекта заявителя, рассчитывается по формуле

$$З_t = \left(З_т + З_{пер}\right)_t, \text{ тыс. руб./год} \quad (П40.9)$$

где

$З_{т,t}$ – затраты, обеспечивающие компенсацию расходов на топливо, затраченного исполнителем на отпуск тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения объекта заявителя, в t-м расчетном периоде, тыс. руб./год;

$З_{пер,t}$ – затраты, обеспечивающие компенсацию расходов на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя, необходимой для теплоснабжения объекта заявителя в t-м расчетном периоде, тыс. руб./год.

Затраты исполнителя, обеспечивающие компенсацию расходов на топливо, затраченного исполнителем для отпуска тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения заявителя, рассчитывается по формуле

$$З_{т,t} = Q_{з}^{пл} \times b_{ф,t} \times Ц_{т,t} \times \left(1 + I_{t}^{п}\right) \times 10^{-3}, \text{ тыс. руб./год} \quad (П40.10)$$

где

$Q_{з}^{пл}$ – прогнозируемое количество тепловой энергии, отпущенное из тепловых сетей исполнителя для теплоснабжения заявителя, тыс. Гкал/год

$b_{ф,t}$ – удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника фактически сложившийся в системе теплоснабжения исполнителя в t-м расчетном периоде, кг/Гкал;

$Ц_{т,t}$ – цена топлива фактически сложившийся в системе теплоснабжения исполнителя в t-м расчетном периоде в соответствии с требованиями к раскрытию информации, руб./т.у.т.

$I_{t}^{п}$ – прогнозный индекс роста цены на k-й вид топлива в t-м расчетном периоде, определенный в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на t-м расчетном периоде, одобренном Правительством Российской Федерации (базовый вариант).

Затраты на передачу дополнительного количества тепловой энергии от источника тепловой энергии в систем теплоснабжения заявителя до объекта исполнителя по существующим и вновь построенным тепловым сетям определяются аналоговым методом, исходя из фактического уровня затрат в данной системе теплоснабжения в перерасчете на единицу материальной характеристики тепловой сети в соответствии с формулой

$$З_{\text{пер,t}} = \gamma_{\text{ст}} \times M_{\text{нтс}} = \gamma_{\text{ст}} \times \sum_{i=1}^{i=N} \left(l \times Dy \right)_i \text{, тыс. руб./год,} \qquad \text{(П40.11)}$$

где

$\gamma_{\text{ст}}$ – удельная стоимость передачи тепловой энергии, сложившаяся в системе теплоснабжения исполнителя, к тепловым сетям которой присоединяются объект заявителя, руб./м^2;

$M_{\text{нтс}}$ – материальная характеристика вновь построенной тепловой сети для подключения объекта заявителя, м^2;

$L_{\text{нтс,i}}$ – протяженность i-того участка вновь построенной тепловой сети с условным диаметром $D_{\text{у,нтс},i}$, м;

$D_{\text{у,нтс},i}$ – условный диаметр i-того участка вновь построенной тепловой сети, м.

Таблица 2.5 - Радиус эффективного теплоснабжения

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км^2	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
				$Q_{подкл}$	B	Δτ	П	$R_{опт}$	$R_{пред}$
		шт.	км^2	Гкал/ч	шт./км^2	°С	Гкал/ч·км^2	км	км
1	ТЭЦ-2	2064	22,156	510,5	93,16	60	23,7	10,39	14,996
2	Котельная «Привокзальная»	454	3,635	146,7	124,90	60	40,0	1,97	5,64
3	Котельная «Северо-Западная»	722	4,633	249,7	155,85	60	53,9	2,63	3,79
4	Котельная «Юго-Западная»	947	7,264	474,8	130,36	60	65,1	4,12	5,94
5	Котельная «Угловая»	232	1,326	55,6	174,99	45	41,9	0,87	1,04
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23А»	70	0,448	29,80	156,15	45	66,2	0,49	0,59
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	68	0,116	16,60	586,26	45	143,1	0,69	0,83
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	199	0,255	13,74	781,25	45	53,9	3,06	7,91
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	201	0,868	32,79	231,49	45	37,6	4,16	4,99
10	Котельная «13 квартал»	0	0,000	0	0,00	0	0,0	0,00	0,00
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	62	0,231	0,79	268,50	25	3,4	0,46	0,56
12	Котельная «Центролит»	298	1,234	34,55	241,57	45	27,0	1,02	1,23
13	Котельная «Электроаппарат»	72	0,139	5,83	518,77	25	42,0	0,24	0,29
14	Котельная «108 квартал»	27	0,111	1,87	243,31	25	16,7	0,06	0,07
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	44	0,186	6,20	237,15	25	33,4	0,17	0,20

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км^2	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
16	Котельная «Село Подгорное»	11	0,040	1,86	275,28	25	46,3	0,04	0,05
17	Котельная «Школа № 16»	1	0,003	0,19	370,64	25	70,4	0,06	0,07
18	Котельная «Школа № 22»	3	0,026	0,27	113,79	25	10,2	0,09	0,10
19	Котельная «Школа № 26»	1	0,002	0,09	598,09	20	53,8	0,47	0,56
20	Котельная «Школа № 34»	1	0,003	0,10	374,25	25	37,4	0,07	0,08
21	Котельная «Школа № 35»	1	0,009	0,43	106,02	25	45,6	0,79	0,95
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	7	0,044	0,69	158,59	25	15,6	0,10	0,12
23	БМК по ул. Ковалева, 109а	1	0,055	0,20	18,21	25	3,6	0,02	0,03
24	Котельная «Поселок Дачный»	19	0,159	2,56	119,14	25	16,1	0,06	0,07
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	4	0,017	0,47	229,40	25	27,0	0,28	0,34
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	1	0,003	0,49	394,94	25	193,5	0,09	0,10
27	Котельная «Школа-интернат № 2»	5	0,008	1,00	619,58	25	123,9	0,41	0,50
28	Котельная «Тубдиспансер»	Радиус оптимального теплоснабжения не определяется, т.к. теплоисточник в настоящее время выведен из эксплуатации, а нагрузка потребителей переключена на ТЭЦ-2							
29	Котельная «Акушерский корпус»	Радиус оптимального теплоснабжения не определяется, т.к. теплоисточник работал за 2019-2020 гг. в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны медицинского учреждения							
30	Котельная «Липецкие узоры»	5	0,040	1,18	125,51	25	29,6	0,05	0,06
31	Котельная «Упрснабсбыт»	12	0,097	1,46	124,18	25	15,1	0,35	0,42

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км^2	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
32	БМК «Известковая, 2в»	12	0,069	2,44	173,38	25	35,3	0,23	0,28
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	1	0,001	0,39	1007,05	25	392,7	0,25	0,31
34	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	8	0,089	1,98	90,26	25	22,3	0,38	0,46
35	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	24	0,018	0,98	1342,36	60	54,8	0,06	0,07
36	Котельная ООО «Энергоконсалт»	16	0,032	4,08	501,55	25	127,9	0,08	0,10
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	7	0,017	5,77	413,42	35	340,8	0,60	0,72
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	1	0,001	0,48	1269,04	35	609,1	0,49	0,59
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	3	0,002	1,07	1361,78	35	485,7	0,50	0,60
40	ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	15	0,466	13,97	32,18	30	30,0	1,06	1,27
41	Котельная ООО «Комус»	7	0,057	5,43	122,30	20	94,9	0,20	0,24

3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Перспективные балансы теплоносителя приведены в Главе 6.

Перспективные балансы теплоносителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- Регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования с фактическими параметрами теплоносителя;
- Объем теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки, объем тепловых сетей в перспективных районах застройки принят 65 м куб. на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки – для закрытых систем теплоснабжения, 70 м куб. на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки – для открытых систем теплоснабжения, согласно требованиям СП 124.13330.2012;
- Объем воды в системах теплопотребления потребителей принят согласно требованиям «Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденными приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278 и составляет: для систем отопления – 19,5 $м^3$ на 1 Гкал/час; для систем вентиляции при температурном графике 150/70°С - 5,5 $м^3$ на 1 Гкал/час, 130/70°С – 6,5 $м^3$ на 1 Гкал/час, 115/70°С - 7,25 $м^3$ на 1 Гкал/час, 95/70°С - 8,5 $м^3$ на 1 Гкал/час; для открытых систем ГВС – 6,0 $м^3$ на 1 Гкал/час.

Среднегодовая утечка теплоносителя ($м^3$/ч) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Согласно п.11.13. «Норм технологического проектирования тепловых электрических станций ВНТП 81 «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплопотребления независимо от схемы присоединения».

Также это требование установлено п. 6. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012.

Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях всех зон действия источников тепловой энергии выполнен в соответствии с «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.

Расчет выполнен с разбивкой по годам, начиная с текущего момента на период, определяемый схемой теплоснабжения, с учетом перспективных планов строительства (реконструкции) тепловых сетей и планируемого присоединения к ним систем теплоснабжения потребителей.

Дополнительная аварийная подпитка предусматривается согласно п.6. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012.

Расчет максимальных затрат воды на подпитку тепловых сетей производится по следующим нормативным документам:

- Актуализированная версия СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012 пункт 6.17.
- «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения» МДК 4-05.2004, раздел 7.
- «Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденная приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.

Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденные приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278.

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей представлены ниже в таблице.

Таблица 3.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО на 2016-2035 гг. (П35.5)

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																					
ТЭЦ-2																					
Переключение тепловых нагрузок с котельных «Ул. Толстого, д. 23а» в 2020 году, «Ул. Депутатская, д. 92» в 2019 году, «Ул. Октябрьская, д. 53» в 2021 году, часть котельной "Угловая" в 2029 году и переключение нагрузки Новолипецкого района в 2020 году,																					
Производительность ВПУ	т/ч	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0
Срок службы	лет	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Количество баков-аккумуляторов	ед.	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс.м³	17,0	17,0	17,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	867,170	961,430	941,900	887,000	944,474	888,744	340,446	339,178	336,934	335,548	335,659	338,722	335,910	351,152	348,760	350,058	347,110	344,163	341,215	282,205
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	867,170	961,430	941,900	835,000	889,105	836,641	320,487	319,293	317,182	315,877	315,981	318,865	316,218	330,566	328,314	329,536	326,761	323,986	321,211	265,661
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	128,950	129,410	129,530	145,000	152,000	159,922	165,037	166,618	167,282	168,752	171,631	177,290	177,418	194,541	195,064	199,061	199,061	199,061	199,061	199,061
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	148,790	197,670	178,020	111,000	161,000	158,225	155,450	152,675	149,900	147,125	144,350	141,575	138,800	136,025	133,250	130,475	127,700	124,925	122,150	66,600
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	589,430	634,350	634,350	579,000	576,105	518,495	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2834,89	2926,64	2916,7	2541,781	2706,479	2546,777	975,579	971,945	965,516	961,544	961,861	970,639	962,582	1006,258	999,404	1003,124	994,677	986,230	977,783	808,686
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	532,8	438,6	458,1	565,0	510,9	563,4	1079,5	1080,7	1082,8	1084,1	1084,0	1081,1	1083,8	1069,4	1071,7	1070,5	1073,2	1076,0	1078,8	1134,3
Доля резерва	%	38,1	31,3	32,7	40,4	36,5	40,2	77,1	77,2	77,3	77,4	77,4	77,2	77,4	76,4	76,5	76,5	76,7	76,9	77,1	81,0
Котельная «Привокзальная»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Подпитка тепловой сети от источника теплоснабжения котельная «Привокзальная» осуществляется от тепловой сети котельной «Северо – Западная», или Липецкой ТЭЦ-2 в зависимости от режима работы источников теплоснабжения (гидравлические испытания Северо - Западной котельной, летний режим работы). На источнике теплоснабжения котельная «Привокзальная» оборудование для приготовления химически очищенной воды на нужды подпитки теплосети (насосы подпиточной, химочищенной воды, деаэраторы) подлежит демонтажу.																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс.м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Северо-Западная»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0
Срок службы	лет	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Количество баков-аккумуляторов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	309,880	321,500	316,090	311,137	308,980	283,624	62,433	61,536	60,609	59,682	58,755	57,828	56,901	55,974	55,047	54,120	53,193	52,266	51,339	50,412
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	309,880	321,500	316,090	311,137	308,980	283,624	62,433	61,536	60,609	59,682	58,755	57,828	56,901	55,974	55,047	54,120	53,193	52,266	51,339	50,412
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	29,190	30,110	29,070	28,066	28,066	28,113	28,134	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	34,690	45,400	41,030	37,081	36,154	35,227	34,300	33,373	32,446	31,519	30,592	29,665	28,737	27,810	26,883	25,956	25,029	24,102	23,175	22,248
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	246,000	245,990	245,990	245,990	244,760	220,284	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	657,11	664,95	660,5	656,080	651,531	598,065	131,651	129,759	127,804	125,849	123,894	121,940	119,985	118,030	116,075	114,121	112,166	110,211	108,256	106,302
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	990,1	978,5	983,9	988,9	991,0	1016,4	1237,6	1238,5	1239,4	1240,3	1241,2	1242,2	1243,1	1244,0	1245,0	1245,9	1246,8	1247,7	1248,7	1249,6
Доля резерва	%	76,2	75,3	75,7	76,1	76,2	78,2	95,2	95,3	95,3	95,4	95,5	95,6	95,6	95,7	95,8	95,8	95,9	96,0	96,1	96,1
Котельная «Юго-Западная»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0
Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Количество баков-аккумуляторов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	348,150	365,200	364,280	363,423	360,540	335,603	111,398	110,599	109,713	109,118	107,763	107,617	106,320	104,708	103,761	102,458	100,824	99,190	97,557	95,923
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	348,150	365,200	364,280	363,423	360,540	335,603	111,398	110,599	109,713	109,118	107,763	107,617	106,320	104,708	103,761	102,458	100,824	99,190	97,557	95,923
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	45,910	46,470	47,340	48,226	48,226	49,783	50,952	51,787	52,535	53,574	53,852	55,340	55,676	55,698	56,385	56,715	56,715	56,715	56,715	56,715
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	52,390	68,880	67,090	65,347	63,713	62,079	60,446	58,812	57,178	55,545	53,911	52,277	50,644	49,010	47,376	45,743	44,109	42,475	40,842	39,208
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	249,850	249,850	249,850	249,850	248,601	223,741	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	939,87	966,21	975,29	984,455	976,646	909,096	301,759	299,594	297,195	295,585	291,913	291,517	288,004	283,637	281,073	277,542	273,116	268,691	264,266	259,840

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1051,9	1034,8	1035,7	1036,6	1039,5	1064,4	1288,6	1289,4	1290,3	1290,9	1292,2	1292,4	1293,7	1295,3	1296,2	1297,5	1299,2	1300,8	1302,4	1304,1
Доля резерва	%	75,1	73,9	74,0	74,0	74,2	76,0	92,0	92,1	92,2	92,2	92,3	92,3	92,4	92,5	92,6	92,7	92,8	92,9	93,0	93,1
Котельная «Угловая»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Угловая» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Толстого, д. 23А»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Толстого, д. 23А» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Ул. Толстого, д. 23А» переключается на ТЭЦ-2 в 2021 году.																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Семашко, д. 10»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Семашко, д. 10» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																		
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» переключается на ТЭЦ-2 в 2020 году.																		
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельная «Завод «Свободный Сокол»																					
Производительность ВПУ	т/ч	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	32	33	34	35	36	37	38	39	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,520	2,520	21,930	22,968	21,804	20,640	19,476	18,313	17,149	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	2,520	2,520	21,930	22,968	21,804	20,640	19,476	18,313	17,149	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,520	2,520	3,310	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	18,620	18,620	17,456	16,293	15,129	13,965	12,801	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	48,89	49,36	68,56	95,228	90,403	85,578	80,753	75,928	71,103	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	247,5	247,5	228,1	227,0	228,2	229,4	230,5	231,7	232,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,0	99,0	91,2	90,8	91,3	91,7	92,2	92,7	93,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «13 квартал»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Котельная "Завод "Свободный Сокол" (работает совместно с котельной "13 квартал")																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Производительность ВПУ	т/ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	25	26	27	28	29	30	31	32	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,74	0,72	0,74	0,761	0,761	0,761	0,761	0,761	0,761	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Центролит»																					
Производительность ВПУ	т/ч	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	14,840	14,840	17,080	17,080	16,940	16,830	8,151	8,011	7,871	7,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	14,840	14,840	17,080	17,080	16,940	16,830	8,151	8,011	7,871	7,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	6,280	6,280	6,280	6,280	6,280	6,310	6,331	6,331	6,331	6,331	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	2,240	2,240	2,100	1,960	1,820	1,680	1,540	1,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,19	0,2	0,23	0,265	0,262	0,261	0,126	0,124	0,122	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	665,2	665,2	662,9	662,9	663,1	663,2	671,8	672,0	672,1	672,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	97,8	97,8	97,5	97,5	97,5	97,5	98,8	98,8	98,8	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Электроаппарат»																					
Производительность ВПУ	т/ч	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Срок службы	лет	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,303	0,303	1,459	1,459	1,430	1,406	1,377	1,348	1,319	1,290	1,261	1,232	1,204	1,175	1,146	1,117	1,088	1,059	1,030	1,001
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,303	0,303	1,459	1,459	1,430	1,406	1,377	1,348	1,319	1,290	1,261	1,232	1,204	1,175	1,146	1,117	1,088	1,059	1,030	1,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	1,156	1,156	1,127	1,098	1,069	1,040	1,012	0,983	0,954	0,925	0,896	0,867	0,838	0,809	0,780	0,751	0,723	0,694
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,04	2,8	2,8	2,800	2,745	2,698	2,643	2,587	2,532	2,476	2,421	2,365	2,310	2,254	2,199	2,143	2,088	2,032	1,977	1,922
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12,2	12,2	11,0	11,0	11,1	11,1	11,1	11,2	11,2	11,2	11,2	11,3	11,3	11,3	11,4	11,4	11,4	11,4	11,5	11,5
Доля резерва	%	97,6	97,6	88,3	88,3	88,6	88,8	89,0	89,2	89,4	89,7	89,9	90,1	90,4	90,6	90,8	91,1	91,3	91,5	91,8	92,0
Котельная «108 квартал»																					
Производительность ВПУ	т/ч	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Срок службы	лет	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,157	0,157	0,424	0,428	0,422	0,415	0,418	0,412	0,406	0,399	0,393	0,386	0,380	0,373	0,366	0,360	0,353	0,347	0,340	0,334
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,157	0,157	0,424	0,428	0,422	0,415	0,418	0,412	0,406	0,399	0,393	0,386	0,380	0,373	0,366	0,360	0,353	0,347	0,340	0,334
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,157	0,157	0,161	0,165	0,165	0,165	0,175	0,175	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,263	0,263	0,256	0,250	0,243	0,237	0,230	0,224	0,217	0,210	0,204	0,197	0,191	0,184	0,178	0,171	0,164	0,158
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,098	2,083	2,361	2,676	2,635	2,594	2,616	2,574	2,537	2,496	2,455	2,414	2,373	2,332	2,291	2,250	2,209	2,168	2,126	2,085
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12,3	12,3	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,2	12,2	12,2
Доля резерва	%	98,7	98,7	96,6	96,6	96,6	96,7	96,7	96,7	96,8	96,8	96,9	96,9	97,0	97,0	97,1	97,1	97,2	97,2	97,3	97,3
Котельная «Улица Баумана, д. 296»																					
Производительность ВПУ	т/ч	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0
Срок службы	лет	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Количество баков-аккумуляторов	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,647	0,647	0,930	0,930	0,923	0,916	0,909	0,902	0,895	0,888	0,880	0,873	0,866	0,859	0,852	0,845	0,838	0,831	0,824	0,817
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,647	0,647	0,930	0,930	0,923	0,916	0,909	0,902	0,895	0,888	0,880	0,873	0,866	0,859	0,852	0,845	0,838	0,831	0,824	0,817
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,283	0,283	0,276	0,269	0,262	0,255	0,248	0,241	0,233	0,226	0,219	0,212	0,205	0,198	0,191	0,184	0,177	0,170
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	7,734	7,973	8,256	8,549	8,484	8,419	8,354	8,289	8,224	8,159	8,094	8,029	7,964	7,899	7,834	7,769	7,704	7,639	7,573	7,508
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	68,4	68,4	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2
Доля резерва	%	99,1	99,1	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Котельная «Село Подгорное»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Срок службы	лет	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,049	0,049	0,067	0,067	0,067	0,067	0,066	0,066	0,065	0,065	0,064	0,064	0,063	0,063	0,062	0,062	0,062	0,061	0,061	0,060
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,049	0,049	0,067	0,067	0,067	0,067	0,066	0,066	0,065	0,065	0,064	0,064	0,063	0,063	0,062	0,062	0,062	0,061	0,061	0,060
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,018	0,018	0,018	0,017	0,017	0,016	0,016	0,015	0,015	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013	0,012	0,012	0,011	0,011
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,089	1,077	1,095	1,113	1,106	1,105	1,098	1,090	1,083	1,075	1,068	1,060	1,053	1,045	1,038	1,030	1,023	1,015	1,008	1,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Доля резерва	%	95,5	95,5	93,9	93,9	94,0	94,0	94,0	94,0	94,1	94,1	94,2	94,2	94,2	94,3	94,3	94,4	94,4	94,4	94,5	94,5
Котельная «Школа № 16»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,003	0,003	0,080	0,080	0,078	0,076	0,074	0,073	0,071	0,069	0,067	0,065	0,063	0,061	0,059	0,057	0,055	0,053	0,051	0,049
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,080	0,080	0,078	0,076	0,074	0,073	0,071	0,069	0,067	0,065	0,063	0,061	0,059	0,057	0,055	0,053	0,051	0,049
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,078	0,078	0,076	0,074	0,072	0,070	0,068	0,066	0,064	0,062	0,060	0,058	0,056	0,054	0,052	0,051	0,049	0,047
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0902	0,0867	0,1644	0,312	0,304	0,297	0,289	0,282	0,274	0,266	0,259	0,251	0,244	0,236	0,229	0,221	0,214	0,206	0,199	0,191
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5
Доля резерва	%	99,9	99,9	96,8	96,8	96,9	96,9	97,0	97,1	97,2	97,3	97,3	97,4	97,5	97,6	97,6	97,7	97,8	97,9	98,0	98,0
Котельная «Школа № 22»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,45	0,45	0,42	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Доля резерва	%	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4
Котельная «Школа № 26»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Котельная «Школа № 34»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Срок службы	лет	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Доля резерва	%	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8
Котельная «Школа № 35»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
системы теплоснабжения																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,355	0,358	0,398	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Доля резерва	%	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6
Котельная «У поселка Северный Рудник»																					
Производительность ВПУ	т/ч	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,624	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Доля резерва	%	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1
БМК по ул. Ковалева, 109а																					
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0	0	0,0	0,0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0	0	0,0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0,001	0,0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0,088	0,1	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Доля резерва	%	0	0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
Котельная «Поселок Дачный»																					
Производительность ВПУ	т/ч	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,173	0,173	1,864	1,864	1,758	1,653	1,547	1,441	1,336	1,230	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,173	0,173	1,864	1,864	1,758	1,653	1,547	1,441	1,336	1,230	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	1,691	1,691	1,585	1,480	1,374	1,268	1,163	1,057	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,335	3,018	4,712	7,357	6,940	6,523	6,105	5,688	5,271	4,854	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	61,4	61,4	59,7	59,7	59,8	59,9	60,1	60,2	60,3	60,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,7	99,7	97,0	97,0	97,1	97,3	97,5	97,7	97,8	98,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Производительность ВПУ	т/ч	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	22	23	24	25	26	27	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,249	0,249	0,233	0,218	0,216	0,215	0,213	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,001	0,001	0,079	0,079	0,074	0,069	0,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,079	0,079	0,074	0,069	0,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,078	0,078	0,073	0,069	0,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,196	0,196	0,275	0,386	0,362	0,338	0,314	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,9	99,9	90,1	90,1	90,7	91,3	92,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Школа-интернат № 2»																					
Производительность ВПУ	т/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	51	52	53	54	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,008	0,008	0,180	0,180	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,008	0,008	0,180	0,180	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,172	0,172	0,161	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,255	0,261	0,449	0,772417625	0,726	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	31,3	35,0	36,3	36,3	97,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Тубдиспансер»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Котельная «Тубдиспансер» - паровая. В связи с чем балансы ВПУ в схеме не рассматриваются. Вывод из эксплуатации котельной в 2020 году.																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Акушерский корпус»																					
Производительность ВПУ	т/ч	13,6	13,6	13,6	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	23	24	25	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,001	0,001	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,012	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,172	0,172	0,111	0,071633721	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	13,6	13,6	13,6	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	100,0	100,0	99,9	99,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Липецкие узоры»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Доля резерва	%	31,3	35,0	36,3	36,3	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7
Котельная «Упрснабсбыт»																					
Производительность ВПУ	т/ч	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Срок службы	лет	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9
Доля резерва	%	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
БМК «Известковая, 2в»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Срок службы	лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,226	0,226	0,233	0,233	0,233	0,233	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,230	0,230
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,226	0,226	0,233	0,233	0,233	0,233	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,230	0,230
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,032	2,06	2,066	2,072	2,070	2,069	2,067	2,066	2,064	2,063	2,061	2,060	2,058	2,056	2,055	2,053	2,052	2,050	2,049	2,047
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Доля резерва	%	89,2	89,2	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Улица Ковалева, 107д»																					
Производительность ВПУ	т/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	32	33	34	35	36	37	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,0	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,098
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	3,7
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	36,7
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная2»,взамен Котельной п. Дачный																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,230	1,219	1,209	1,198	1,188	1,178	1,168	1,158	1,148	1,138
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,230	1,219	1,209	1,198	1,188	1,178	1,168	1,158	1,148	1,138
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,057	1,046	1,036	1,025	1,015	1,005	0,995	0,985	0,975	0,965
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,854	4,812	4,771	4,730	4,690	4,650	4,610	4,571	4,532	4,493
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5	39,0	39,6	40,1	40,6	41,1	41,6	42,1	42,6	43,1
Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,300	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,191
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8
Новая котельная БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,500	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,169	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,008
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,169	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,008
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,161	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,726	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,002
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	98,4
Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» (взамен существующей)																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
Котельная «Свободный Сокол» (взамен существующей)																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	1	2	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,149	16,765	16,392	16,031	15,681	15,341	15,011	14,691	14,381	14,080	13,788
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,655	1,245	0,000	17,149	16,765	16,392	16,031	15,681	15,341	15,011	14,691	14,381	14,080	13,788
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,065	0,000	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,590	1,180	0,000	12,801	12,417	12,045	11,683	11,333	10,993	10,663	10,343	10,033	9,732	9,440
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,327	0,000	0,000	71,103	69,510	67,966	66,468	65,014	63,605	62,237	60,911	59,625	58,377	57,166
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-1,0	0,0	7,9	8,2	8,6	9,0	9,3	9,7	10,0	10,3	10,6	10,9	11,2
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-227,7	-522,7	0,0	31,4	32,9	34,4	35,9	37,3	38,6	40,0	41,2	42,5	43,7	44,8
ЕТО №3																					
Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»																					
Производительность ВПУ	т/ч	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7
Срок службы	лет	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,009	0,009	0,010	0,0	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,009	0,009	0,010	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,009	0,009	0,010	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
ЕТО №4																					
Котельная ООО «Энергоконсалт»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Котельная введена в 2017 году		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов	ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч			0,070	0,070	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч			0,070	0,07	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
нормативные утечки теплоносителя	т/ч			0,07	0,07	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч			1,552	2,147	2,147	2,494	2,494	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч			0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Доля резерва	%			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №5																					
Котельная ООО «ЭнергоПлюс»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,2	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №6																					
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,2098	0,2098	0,2098	0,2098	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №7																					
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,0	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №8																					
ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол»																					
Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
ЕТО №9																					
Котельная ООО «Комус»																					
Производительность ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Срок службы	лет	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Количество баков-аккумуляторов	ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99
Доля резерва	%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%
ЕТО №XXX																					
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,000	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,098
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	3,7
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	36,7
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	53,653	53,653	92,910	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,2	64,2	38,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,2	64,2	38,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	50,0	50,0	50,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	1,927	4,482	6,500	6,500	15,113	21,919	21,919	35,144	35,144	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	1,927	4,482	6,500	6,500	15,113	21,919	21,919	35,144	35,144	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	2,891	6,722	9,750	9,750	22,670	32,879	32,879	52,716	52,716	96,820	96,820	96,820	96,820	96,820	96,820
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	5,5	3,5	3,5	34,9	28,1	28,1	64,9	64,9	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,8	55,2	35,0	35,0	69,8	56,2	56,2	64,9	64,9	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,066	0,113	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,066	0,113	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,327	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,3	67,2	43,3	16,6	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,7	36,7	36,7	36,7	36,7
Итого по системе теплоснабжения г. Липецка																					
Производительность ВПУ	т/ч	5309,4	5309,4	5309,5	5309,5	5295,9	5290,1	5290,1	5256,0	5256,0	5000,6	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.	19,0	19,0	19,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	47,2	47,2	47,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1544,4	1667,3	1666,8	1607,2	1658,1	1550,5	546,8	542,3	536,8	516,5	505,3	507,2	502,2	514,8	510,5	509,5	504,0	498,4	492,9	431,3

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	1544,4	1667,3	1666,8	1555,2	1602,8	1500,5	568,0	566,2	585,8	594,3	606,3	607,6	615,6	627,0	651,9	654,6	648,9	643,2	637,5	576,0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	214,6	216,6	217,3	233,7	240,7	252,2	297,0	301,5	329,0	343,2	359,5	366,6	380,3	397,5	428,1	436,5	436,5	436,5	436,5	436,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	235,9	312,0	310,8	238,0	284,0	277,2	271,0	264,7	256,8	251,1	246,8	241,0	235,3	229,5	223,8	218,1	212,4	206,6	201,0	139,5
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	1093,8	1138,8	1138,8	1083,4	1078,0	971,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4509,4	4635,4	4652,2	4312,5	4459,3	4176,1	1583,1	1572,0	1595,1	1603,6	1606,8	1611,5	1616,1	1651,8	1682,9	1679,5	1663,2	1646,8	1630,5	1453,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3765,0	3642,1	3642,6	3754,3	3693,1	3789,6	4722,0	4689,7	4670,2	4406,2	3652,7	3651,3	3643,4	3632,0	3607,1	3604,4	3610,1	3615,8	3621,5	3682,9
Доля резерва	%	70,9	68,6	68,6	70,7	69,7	71,6	89,3	89,2	88,9	88,1	85,8	85,7	85,5	85,3	84,7	84,6	84,8	84,9	85,0	86,5

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения представлены в разделе 7 Главе 6.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения города

Согласно ПП РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. ПП РФ от 16.03.2019 г. №276):

«82. Для описания предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии схемы теплоснабжения и предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей" рекомендуется выполнить разработку мастер-плана схемы теплоснабжения. Мастер-план схемы теплоснабжения предназначен для описания, обоснования отбора и представления заказчику схемы теплоснабжения нескольких вариантов ее реализации, из которых будет выбран рекомендуемый вариант. Выбор рекомендуемого варианта выполняется на основе анализа тарифных (ценовых) последствий и анализа достижения ключевых показателей развития теплоснабжения.

83. Мастер-план схемы теплоснабжения рекомендуется разрабатывать на основании: решений по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года N 823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики";

- *решений о теплофикационных турбоагрегатах не прошедших конкурентный отбор мощности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 года N 437 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности";*
- *решений по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;*
- *решений по строительству объектов генерации тепловой энергии, утвержденных в программах газификации поселение, городских округов.*

По результатам разработки мастер-плана схемы теплоснабжения рекомендуется формировать 2-3 варианта размещения объектов генерации с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии и объектов генерации тепловой энергии на территории поселения, городского округа. В каждом из включенных в мастер-план схемы теплоснабжения вариантов размещения объектов генерации рекомендуется формировать предлагаемый профиль теплоэнергетического оборудования».

На основе комплексного анализа состояния систем теплоснабжения и показателей их функционирования, сформированы следующие варианты развития систем теплоснабжения.

1. Решение по перераспределению существующих зон теплоснабжения на соседние источники

<u>Вариант 1.</u> По Варианту 1 перспективного развития схемы теплоснабжения предлагается реализация следующих мероприятий:

- Объединение зон деятельности ТЭЦ-2 с зонами деятельности котельной ул. Октябрьская 53 в 2021 г.

- Объединение зон действия котельных ПАО «Квадра», которое включает в себя: перевод тепловой нагрузки котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» АО «ЛГЭК» в 2022 году (с последующим ее выводом из эксплуатации) на котельную «Привокзальная» ПАО «Квадра.
- Увеличение установленной тепловой мощности котельной «Привокзальная» ПАО «Квадра» до 190 Гкал/час.

Вариант 2. По Варианту 2 перспективного развития схемы теплоснабжения предлагается:

- Объединение зон деятельности ТЭЦ-2 с переводом части нагрузки котельной «Угловая» в 2029 г.
- Объединение зон действия котельных ПАО «Квадра» включает в себя: перевод тепловой нагрузки котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» АО «ЛГЭК» в 2022 году, котельной «ул. Семашко» и оставшейся части нагрузки котельной «Угловая»» в 2029 г. году (с последующим их выводом из эксплуатации) на котельную «Привокзальная» ПАО «Квадра.
- Увеличение установленной тепловой мощности котельной «Привокзальная» ПАО «Квадра» до 230 Гкал/час.

2. Решение по объединению деятельности котельных АО «ЛГЭК» в районе завода «Свободный сокол»

Вариант 1. Объединение зон деятельности котельных АО «ЛГЭК» в районе завода «Свободный сокол» за счет реконструкции котельной «Завод «Свободный сокол» с последующим выводом из эксплуатации котельных «13 квартал» и «МСЧ «Свободный сокол».

Вариант 2. Объединение зон деятельности котельных АО «ЛГЭК» в районе завода «Свободный сокол» за счет строительства новой котельной «Свободный сокол» в центре нагрузок установленной мощностью 46,52 МВт с последующим выводом из эксплуатации котельных «Завод «Свободный сокол», «13 квартал» и «МСЧ «Свободный сокол».

Подробное описание выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения, для каждого из вынесенных для рассмотрения в мастер-плане вопросов, представлено в Главе 5 Обосновывающих материалов.

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города

4.2.1 Решение по перераспределению существующих зон теплоснабжения на соседние источники в зоне деятельности филиала ПАО «Квадра»-«Липецкая генерация»

Сводная таблица капитальных затрат по вариантам развития приведена ниже.

Таблица 4.1 - Сводная таблица капитальных затрат по вариантам

Наименование варианта	Капитальные затраты на тепловые сети, млн. руб.	Капитальные затраты на источнике, млн. руб.	Всего капитальные затраты, млн. руб.
Вариант 1-1 (Сохранение зон теплоснабжения)	0,00	93,00	**93,00**
Вариант 1-2 (Изменение зон теплоснабжения)	1117,16	163,50	**1280,66**

В таблице ниже представлены результаты сравнительной оценки реализации вариантов по всем рассмотренным критериям.

Таблица 4.2 - Результаты сравнения вариантов по критериям

Номер критерия	Наименование	Вариант 1-1 (Сохранение зон теплоснабжения)	Вариант 1-2 (Изменение зон теплоснабжения)
1	Ценовые (тарифные) последствия по единой теплоснабжающей организации	-	+
2	Ценовые (тарифные) последствия по системе теплоснабжения	-	+
3	Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	-	+
4	Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий	+	-

В результате сравнения вариантов развития системы теплоснабжения рекомендуется вариант 1-2 – изменение зон теплоснабжения. Далее в Главах, описывающих мероприятия по источникам тепловой энергии и тепловым сетям рассматриваются мероприятия по варианту 1-2.

4.1.1 Решение по перераспределению существующих зон теплоснабжения на соседние источники в зоне деятельности филиала ПАО «Квадра»-«Липецкая генерация»

Сводная таблица капитальных затрат по вариантам развития приведена ниже.

Таблица 4.3 - Сводная таблица капитальных затрат по вариантам

Наименование варианта	Капитальные затраты на тепловые сети, млн. руб.	Капитальные затраты на источнике, млн. руб.	Всего капитальные затраты, млн. руб.
Вариант 2-1 (Сохранение источника)	119,266	79,600	**198,866**
Вариант 2-2 (Строительство нового источника)	23,257	105,2171	**128,474**

В таблице ниже представлены результаты сравнительной оценки реализации вариантов по всем рассмотренным критериям.

Таблица 4.4 - Результаты сравнения вариантов по критериям

Номер критерия	Наименование	Вариант 2-1 (Сохранение источника)	Вариант 2-2 (Строительство нового источника)
1	Ценовые (тарифные) последствия по единой теплоснабжающей организации	-	+
2	Ценовые (тарифные) последствия по системе теплоснабжения	-	+
3	Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	-	-
4	Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий	-	+

В результате сравнения вариантов развития по объединения деятельности котельных АО «ЛГЭК» в районе завода «Свободный сокол» рекомендуется вариант 2-2 – Строительство нового источника. Далее в Главах, описывающих мероприятия по источникам тепловой энергии и тепловым сетям рассматриваются мероприятия по варианту 2-2.

5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

5.1.1 Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

Строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработки на территории городского округа не требуется, соответствие программам электроэнергетики представлено в разделе 13.4 и 13.5.

5.1.2 Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

Для обеспечения перспективных потребителей необходимо строительство новых котельных, собственники которых не определены (таблица 5.1.).

Таблица 5.1 - Мероприятия по строительству блочно-модульных котельных в зоне деятельности прочих организаций.

№ п/п	Наименование котельной	Наименование объекта	Год реализации мероприятия
1	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	Строительство новой котельной в РЭТД 48:20:0028504 установленной мощностью 3 МВт, № источника по порядку - №42	2022
2	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	Строительство новой котельной в РЭТД 48:20:0210601 установленной мощностью 20 МВт, № источника по порядку - №43	2023
3	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501	Строительство новой котельной в РЭТД 48:20:0010501 установленной мощностью 18 МВт, № источника по порядку - №44	2031
4	Новая котельная в РЭТД РЭТД 48:20:0210701	Строительство новой котельной в РЭТД 48:20:0210701 установленной мощностью 16 МВт, № источника по порядку - №45	2031

№ п/п	Наименование котельной	Наименование объекта	Год реализации мероприятия
5	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	Строительство новой котельной в РЭТД 48:20:0020613 установленной мощностью 6 МВт, № источника по порядку - №46	2031

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

По приоритетному варианту перспективного развития схемы теплоснабжения предлагается:

1. Объединение зон деятельности ТЭЦ-2 с зонами деятельность котельных ул. Октябрьская 53 в 2021 г., части нагрузки котельной ул. Угловая в 2029 г. в размере 12,796 Гкал/ч.
2. Объединение зон действия котельных ПАО «Квадра» включает в себя: перевод тепловой нагрузки котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» АО «ЛГЭК» в 2022 году, котельной «ул. Семашко» и оставшейся части нагрузки котельной «Угловая» в размере 16,919 Гкал/ч с последующим их выводом из эксплуатации на тепловые сети котельной «Привокзальная» ПАО «Квадра» в 2029 г.
3. Увеличение установленной тепловой мощности котельной «Привокзальная» до 230 Гкал/час.
4. Строительство новой котельной в центре нагрузок установленной мощностью 46,52 МВт в составе 4-х котлов и вывод из эксплуатации 3-х котельных: «Завод «Свободный сокол», «13 квартал» и «МСЧ «Свободный сокол».
5. Строительство 6 новых котельных АО «ЛГЭК» взамен существующих и 2- х новых котельных в районе новой многоэтажной жилой застройки (таблица 7.7).
6. Строительство 5-ти новых котельных для обеспечения тепловой энергией новых объектов капитального строительства (таблица 7.8).
7. Реконструкция существующих источников АО «ЛГЭК» (таблица 7.9).

Необходимость строительства новых источников, взамен существующих, связана с износом основного оборудования котельных и неэффективностью его работы.

Для увеличения доли комбинированной выработки тепловой и электрической энергии от Липецкой ТЭЦ-2 запланировано мероприятие по переводу части нагрузки котельной «Угловая» и котельной «Октябрьская» (ПАО «Квадра») на тепловые сети от Липецкой ТЭЦ-2 (ПАО «Квадра»).

Мероприятия по переводу тепловой нагрузки:

- строительство соединительного участка тепловой сети;
- проведение наладки гидравлического режима системы теплоснабжения для обеспечения расчетного расхода теплоносителя в сети;

Завершение мероприятий по переводу тепловой нагрузки запланировано в 2029 году.

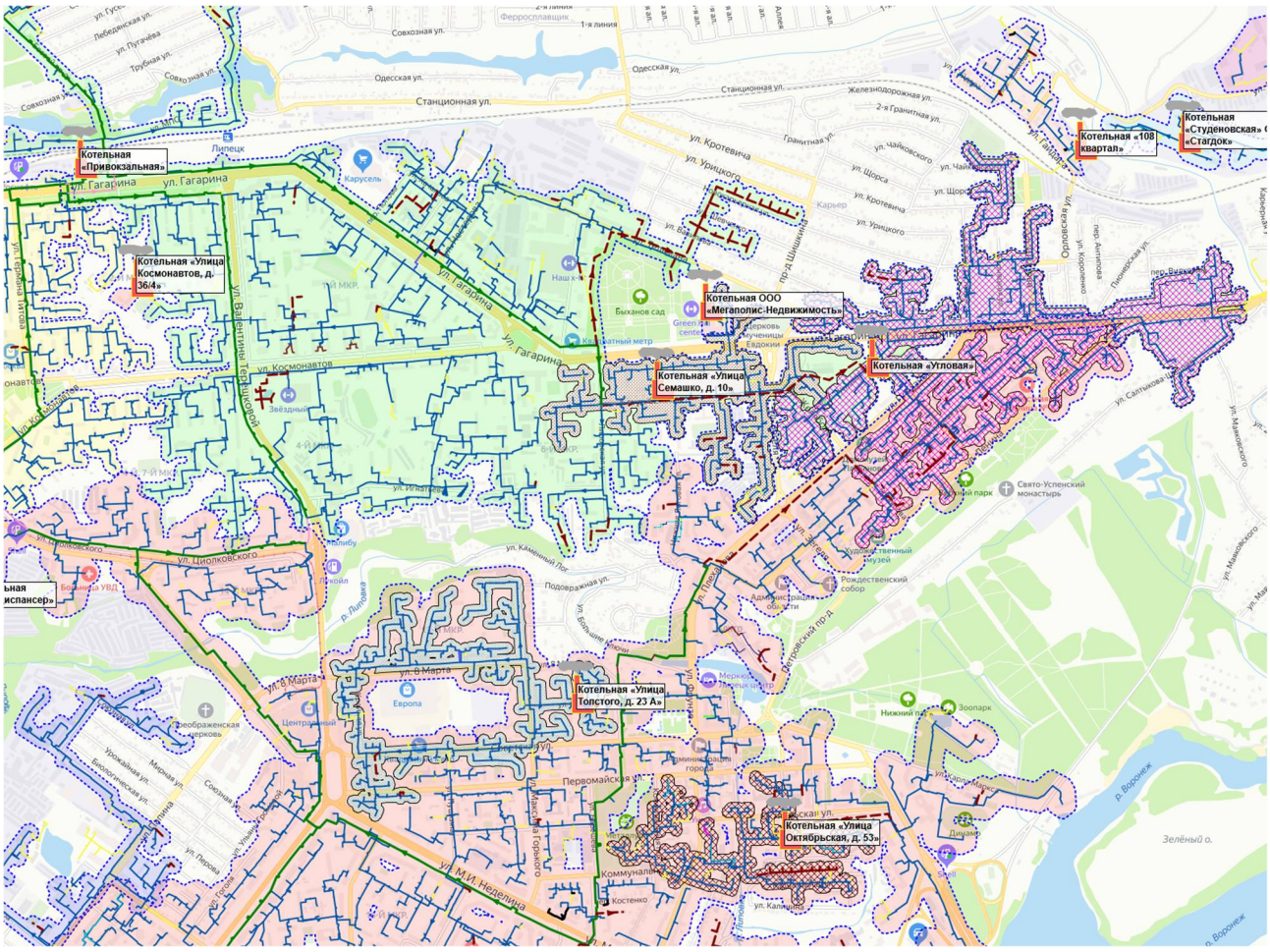


Рисунок 5.1 – Перевод части тепловой нагрузки котельной «Угловая» на тепловые сети от ТЭЦ-2, переключение нагрузок котельных «Октябрьская» и «Толстого 23 а»

5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

В целях повышения эффективности эксплуатации котельных, сокращения фонда оплаты труда персонала АО «ЛГЭК», сокращения тепловых потерь в тепловых сетях предлагается строительство новых блочно-модульных котельных.

Состав мероприятий по строительству блочно-модульных котельных представлен в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Мероприятия по строительству блочно-модульных котельных в зоне АО «ЛГЭК»

№ п/п	Наименование котельной	Наименование объекта	Год реализации мероприятия
1	Центролит	Строительство БМК на площадке ЦТП "Детская. 15а". Ликвидация существующей теплотрассы на поселок. Перевод юридических лиц-потребителей тепловой энергии котельной Центролит на индивидуальное теплоснабжение.	2025
2	поселок Дачный	Строительство БМК на месте ЦТП №2, перевод 1 жилого дома на индивидуальное отопление.	2025
3	Ул. Механизаторов 21	Строительство БМК взамен существующей, подвальной котельной.	2022

№ п/п	Наименование котельной	Наименование объекта	Год реализации мероприятия
4	Школа-интернат №2	Строительство БМК «Стратегия» взамен существующей котельной	2021
5	Улица Ковалева, 107д	Строительство БМК взамен существующей котельной	2021
6	«Свободный сокол»	Строительство новой котельной взамен существующих 3-х котельных в зоне завода «Свободный сокол»	2024
7	Строительство новой котельной в РЭТД 48:20:0028409 №1 установленной мощностью 9,5 МВт, номер источника по порядку №40	Строительство новой БМК для перспективной застройки	2021
8	Строительство новой котельной в РЭТД 48:20:0028409 №2 установленной мощностью 35 МВт, номер источника по порядку №41	Строительство новой БМК для перспективной застройки	2024

В целях повышения эффективности эксплуатации котельных и сокращения фонда оплаты труда персонала АО «ЛГЭК» предлагается работа по диспетчеризации котельных и переводу их на автоматическое управление.

Состав котельных предлагаемых для проведения реконструкции, автоматизации, диспетчеризации представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Реконструкция, автоматизация, диспетчеризация котельных АО «ЛГЭК»

№ п/п	Наименование котельной	Год реализации мероприятия
1.	Модернизация котельной "Баумана" с переводом на автоматический режим работы	2021
2.	Замена котлов КВЖ-2-115Г (инв. № 400247, 400248, 400258, 14100719А) на котельной "Электроаппарат"	2021
3.	Вывод из эксплуатации котельной «Акушерский корпус»	2022
4.	Реконструкция установки химически очищенной воды (реконструкция осветлителя) ВПУ "Свободный сокол" (инв. № 14101009)	2021
5	Замена насосной группы в котельной «Электроаппарат»	2022
6	Замена котлов в котельной "Школа №34"	2030
7	Автоматизация и диспетчеризация котельной "Подгорное"	2023

5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

В настоящее время источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования отсутствуют.

5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

В целях сокращения издержек эксплуатации неэффективных источников тепловой энергии запланирована ликвидация котельных.

Состав мероприятий по ликвидации котельных представлен в таблице 5.4.

Таблица 5.4 - Состав котельных предлагаемых к ликвидации

№ п/п	Наименование котельной	Год реализации мероприятия
1.	Котельная ул. Октябрьская 53 (перевод в режим работы насосной)	2021
2.	Котельная ул. Семашко (перевод в режим работы насосной)	2029
3.	Котельная «Угловая» (перевод в режим работы насосной)	2029
4.	Котельная ул. Космонавтов д.36/4	2022
5.	Котельная «Акушерский корпус»	2022
6.	Котельная завод «Свободный Сокол»	2025
7.	Котельная МСЧ «Свободный Сокол»	2025
8.	Котельная «13 квартал»	2025
9.	Котельная «Центролит»	2026
10.	Котельная «Поселок Дачный»	2026
11.	Котельная «Механизаторов»	2022
12.	Котельная ул. Ковалева 107 Д	2022
13.	Котельная «Школа интернат №2»	2022

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В настоящее время теплоснабжающие организации не имеют планов по внедрению когенерации на котельных, т.к. её организация на базе ГПА имеет ряд недостатков.

Во-первых, срок службы ГПУ до капитального ремонта составляет 40-60 тыс. ч (4-6 лет), а стоимость ремонта - от 70 до 90% первоначальной стоимости двигателя. Это значит, что через несколько лет мини-ТЭЦ с ГПУ начнут выходить в капитальный ремонт. Понадобится изыскать сотни тысяч евро для ремонтной компании.

Во-вторых, экономия топлива, которая сегодня показывается на бумаге в различных отчетах и докладах, во многих случаях не подтверждается на практике. Организации, которые сегодня эксплуатируют ГПУ, умышленно или нет, не показывают реальную себестоимость вырабатываемой электроэнергии. Многие организации не имеют даже методик расчета ее себестоимости. Весь эффект, который заключается от внедрения ГПУ, на предприятии сводится к разнице стоимости покупной электроэнергии из энергосистемы и собственной выработки. В реальности удельный расход топлива на ГПУ составляет 308 г у.т./кВтч (КПД по выработке электроэнергии 40%), против 275 г у.т./кВтч в среднем по энергосистеме.

5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Мероприятий по переводу в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не предполагается.

5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

Температурный график отпуска тепловой энергии от Липецкой ТЭЦ-2, котельных «Привокзальная», Северо-Западной, Юго-Западной, работающих на общую тепловую сеть представлен на рисунке ниже

Филиал ПАО "Квадра"-"Липецкая генерация", 2019

Температурный график централизованного качественного регулирования отпуска тепла от Липецкой ТЭЦ-2, Привокзальной, Северо-Западной и Юго-Западной котельных г. Липецка

Температура наружного воздуха, $t_{НВ}$, °С	Температура сетевой воды в подающих магистралях на источниках, τ_1, °С	Температура обратной сетевой воды на источниках, τ_2, °С
8	70,0	56,7
7	70,0	55,3
6	70,0	54,0
5	70,0	52,7
4	70,0	51,3
3	70,0	50,0
2	70,0	48,7
1	70,0	47,3
0	72,3	48,3
-1	74,3	49,0
-2	76,5	49,9
-3	78,6	50,6
-4	80,8	51,5
-5	82,9	52,2
-6	85,1	53,1
-7	87,2	53,9
-8	89,4	54,7
-9	91,6	55,6
-10	93,6	56,3
-11	95,7	57,0
-12	97,9	57,9
-13	100,0	58,7
-14	102,2	59,5
-15	104,3	60,3
-16	106,5	61,2
-17	108,7	62,0
-18	110,0	62,0
-19	110,0	60,7
-20	110,0	59,3
-21	110,0	58,0
-22	110,0	56,7
-23	110,0	55,3
-24	110,0	54,0
-25	110,0	52,7
-26	110,0	51,3
-27	110,0	50,0

Примечания:

- система теплоснабжения: **открытая**
- схема присоединения тепловых установок потребителей: **зависимая**
- коэффициент смешения элеваторов: **u=1,4**
- зависимость для определения температуры воды после элеваторов: $\tau_3=(\tau_1+\tau_2 \cdot u)/(1+u)$
- расчетная температура воздуха в отапливаемых помещениях: **+18 °С**
- минимальная температура сетевой воды в подающих магистралях: **70±2 °С**
- максимальная температура обратной сетевой воды: **62 °С**
- температура обратной сетевой воды при $t_{НВ}$ >+8 °С и отключенном отоплении: **60 °С**

Заместитель управляющего директора филиала – главный инженер **В.В. Гордеев**

Рисунок 5.2 – Температурный график отпуска тепловой энергии от Липецкой ТЭЦ-2, котельных «Привокзальная», Северо-Западной, Юго-Западной

Проектом Схемы теплоснабжения не предусматривается корректировка утвержденных температурных графиков.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Согласно требованиям СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 для расчетной температуры наружного воздуха минус 34°С при отказе наибольшего по мощности теплогенератора требуется обеспечить выдачу тепловой мощности на уровне не ниже 88% от расчетной нагрузки. При этом учитывается возможность резервирования теплоснабжения потребителей за счет других теплоисточников, имеющих доступ к тепловым сетям потребителя.

Исходя из перечня существующего оборудования, приведенного в Главе 1 и перечня оборудования после реконструкции, согласно Главе 7, а также перспективным балансам тепловой мощности, можно сделать однозначный вывод о том, что требуемый уровень надежности обеспечивается на всем периоде действия Схемы теплоснабжения.

Перспективный баланс тепловой мощности с указанием перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлен в Главе 7.

5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии в г. Липецк на момент разработки схемы теплоснабжения не выявлено.

Главный минус использования источников возобновляемой энергии в России, в частности в г. Липецк – высокая стоимость оборудования. Капитальные затраты на реализацию проектов в значительной степени зависят от внешнеэкономической ситуации, в частности от колебаний курса валюты, основная часть комплектующих в составе оборудования импортного производства.

На сегодняшний день, например, установка даже маломощных гелиоустановок (со всем вспомогательным оборудованием) требует существенных финансовых затрат.

Также невозможно широкое использование гелиоустановок из-за их относительной дороговизны (поставки зарубежных производителей) и относительной дешевизны замещаемой энергии. Гелиоустановки ГВС многосемейных домов при стоимости 7 тыс. руб./м2 и замещении ими электронагрева при стоимости с 01.07.2016 г. в г. Липецк 3,59 руб./кВт*ч (одноставочный тариф) срок окупаемости составит 6-7 лет, что весьма значительно для субъектов малого предпринимательства и индивидуальных застройщиков, которые составляют большинство в этом секторе. К тому же климатические условия г. Липецк, с малым количеством солнечных дней, тоже не способствуют использованию гелиоустановок.

Отсутствие в г. Липецк мощных сельскохозяйственных предприятий и животноводческих комплексов не дает возможности для рассмотрения использования биотоплива в качестве альтернативного возобновляемого источника тепловой энергии, а отсутствие в г. Липецк вулканических районов и гейзеров не дает возможности для рассмотрения использование геотермальной энергетики.

Ветряные установки дороги, требуют большой территории для размещения и создают шум, неприемлемый для проживания в условиях города.

Ввиду вышеизложенного строительство нового источника тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Общие положения

При разработке актуализации схемы теплоснабжения города Липецка на период до 2035 года за базовый принят 2020 год.

Для анализа системы теплоснабжения г. Липецка была разработана электронная модель, отражающая существующее положение системы теплоснабжения на 2020 год, а также перспективный вариант развития до 2035 г. (ГИС «Zulu»).

Основные положения для разработки предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, и сооружений на них выглядят следующим образом:

- В электронной модели системы теплоснабжения г. Липецка создаются новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации, реконструкции источников тепловой энергии, разработанные в Главе 7;
- В электронную модель вносятся изменения, отражающие предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии, в том числе с расширением (изменением) зон действия источников тепловой энергии;
- В электронной модели разрабатываются трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от существующих, модернизированных, реконструированных и проектируемых источников тепловой энергии, в том числе трассировки, обеспечивающие объединение зон действия от нескольких источников (перемычки или строительство новых тепловых сетей, обеспечивающих работу источников тепловой энергии на единую тепловую сеть);
- Для каждой зоны действия источников тепловой энергии выбирается принцип регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети с коллекторов источников (качественный по отопительно-вентиляционной тепловой нагрузке, качественный по совмещенной тепловой нагрузке отопления и горячего водоснабжения, качественно-количественный или количественный);
- Выполняются расчеты гидравлических режимов передачи теплоносителя по тепловым сетям с перспективной тепловой нагрузкой;
- Определяются участки тепловых сетей, ограничивающих пропускную способность тепловых сетей;
- Разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра для увеличения их пропускной способности;

- Выполняются поверочные расчеты гидравлических режимов тепловых сетей с учетом выполненных предложений по реконструкции тепловых сетей для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети;
- Определяются финансовые потребности для реализации предложений по реконструкции тепловых сетей с целью установления устойчивого гидравлического режима циркуляции теплоносителя с перспективными тепловыми нагрузками, для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети.

Разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей без увеличения диаметра его уменьшением для обеспечения большей эффективности и надежности теплоснабжения.

Группа проектов 02 по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей образуют восемь подгрупп:

- Подгруппа проектов 02.01 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 02.02 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных»;
- Подгруппа проектов 02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»;
- Подгруппа проектов 02.04 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 02.05 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов»;
- Подгруппа проектов 02.06 «Строительство новых насосных станций»;
- Подгруппа проектов 02.07 «Реконструкция насосных станций»;
- Подгруппа проектов 02.08 «Строительств8 и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей»**.**

В качестве обоснования технического решения, включаемого в планы по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, представляются теплогидравлические расчеты, выполненные с использованием разработанной электронной модели Схемы теплоснабжения города.

Предложения по развитию системы теплоснабжения в части тепловых сетей приведены в Главе 8 и Главе 11. Решения принимались на основе расчетов, выполненных с использованием электронной модели системы теплоснабжения, описание которой приведено в Главе 3 «Электронная модель системы теплоснабжения» и соответствующих приложениях.

6.1 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в Подгруппу проектов 02.03 «Реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса».

Схемой теплоснабжения не предусматривается строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности.

6.2 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

6.3.1 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Финансовые затраты на строительство и реконструкцию тепловых сетей для подключения новых потребителей ложатся на самих застройщиков в границах земельных участков.

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов № 2 и направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

В электронной модели системы теплоснабжения поселения, городского округа созданы новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии, а также разработаны трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источников к новым потребителям.

Состав группы проектов № 2 «Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения» для магистральных и распределительных сетей существующих и перспективных источников тепловой энергии, приведён в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (присоединения новых потребителей) (П43.1 МУ)

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																
ТЭЦ-2	Строительство участков тепловых сетей для подключения новых объектов капитального строительства к системе теплоснабжения с тепловой нагрузкой до 1,5 Гкал/час.(2 этап)		2021			ППУ	0,0	11749,5	4569,3	**16318,8**	**19582,6**	0,0	12348,9	4802,3	**17151,2**	**20581,4**
ТЭЦ-2	Строительство участков тепловых сетей для подключения новых объектов капитального строительства к системе теплоснабжения с тепловой нагрузкой до 1,5 Гкал/час.(3 этап)		2022			ППУ	632,6	5873,9	2530,3	**9036,7**	**10844,1**	700,0	6500,0	2800,0	**10000,0**	**12000,0**
ТЭЦ-2	Строительство участков тепловых сетей для подключения новых объектов капитального строительства к системе теплоснабжения с тепловой нагрузкой до 1,5 Гкал/час.(4 этап)		2023			ППУ	599,8	5569,7	2399,3	**8568,8**	**10282,6**	700,0	6500,0	2800,0	**10000,0**	**12000,0**
ТЭЦ-2	Строительство тепловой сети для теплоснабжения двух ж/д по ул. Неделина – ул. Фрунзе (ЛТС) (2021 год)		2021			ППУ	0,0	232,2	90,3	**322,5**	**387,1**	0,0	244,1	94,9	**339,0**	**406,8**
Котельная «Юго-Западная»	Строительство внутриквартальных тепловых сетей в микр. Елецкий, 2Ø57÷426 (ЛТС)		2021			ППУ	0,0	8594,9	3342,4	**11937,3**	**14324,8**	0,0	9033,3	3512,9	**12546,2**	**15055,4**
Котельная «Привокзальная»	Техническое перевооружение тепловых сетей от ТК 1-4 до ТК 1-4-5 с увеличением диаметров для подключения нового поликлинического корпуса ГУЗ «Липецкая городская детская больница в г. Липецке» по ул. Гагарина		2021			ППУ	599,2	5563,6	2396,6	**8559,4**	**10271,3**	629,7	5847,4	2518,9	**8996,0**	**10795,2**
Котельная «Привокзальная»	Мероприятия, направленные на подключение физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном в районе СОШ №14 по ул. Железнякова, д. 28а в г. Липецке (ЛТС)		2021			ППУ	0,0	5617,5	2184,6	**7802,0**	**9362,4**	0,0	5904,0	2296,0	**8200,0**	**9840,0**
ТЭЦ-2	Строительство тепловой сети от врезки на тепломагистрали 2Ø630 по ул. Неделина между ВУ 3-16 и ВУ 3-16а до точек подключения объектов капитального строительства в районе ул. Неделина и Скороходова		2021			ППУ	0,0	180,5	70,2	**250,7**	**300,9**	0,0	189,7	73,8	**263,5**	**316,2**
ТЭЦ-2	ТК 10-34 - 326 г.Липецк, ул. Горького, д. 8. Магазин бытовой техники	25,56	2021	50	Бесканальная	ППУ	13,0	120,9	52,1	**186,0**	**223,2**	13,7	127,1	54,7	**195,5**	**234,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86575 - ТК-86573	78,15	2021	250	Бесканальная	ППУ	143,2	1329,8	572,8	**2045,8**	**2455,0**	150,5	1397,6	602,0	**2150,2**	**2580,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК-68935 - 329 Реконструкция здания склада готовой продукции лит. А9 (административно-бытовые помещения в антресольной встройке на отм. +8,400 м.) по адресу: г. Липецк, пр. Универсальный, 14а – ООО «Эдельвейс Л»	85,67	2021	80	Бесканальная	ППУ	64,3	597,1	257,2	**918,7**	**1102,4**	67,6	627,6	270,3	**965,5**	**1158,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86509 - 006 Жилое здание I-19	34,24	2021	125	Бесканальная	ППУ	33,4	309,9	133,5	**476,7**	**572,1**	35,1	325,7	140,3	**501,1**	**601,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86564 - 148 Спортивный комплекс с минифутбольными полями	58,39	2021	70	Бесканальная	ППУ	35,2	327,1	140,9	**503,2**	**603,8**	37,0	343,7	148,1	**528,8**	**634,6**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК-86610 - 336 Центр досуга молодежи, подлежащий реконструкции по адресу: г. Липецк, ул. Тельмана, 19	85,94	2021	70	Бесканальная	ППУ	51,8	481,4	207,4	**740,6**	**888,7**	54,5	505,9	217,9	**778,3**	**934,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86562 - ТК-86564	89,42	2021	125	Бесканальная	ППУ	87,2	809,3	348,6	**1245,0**	**1494,0**	91,6	850,5	366,4	**1308,5**	**1570,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86548 - 157 Здание складов и административное здание	64,79	2021	50	Бесканальная	ППУ	33,0	306,4	132,0	**471,4**	**565,7**	34,7	322,1	138,7	**495,5**	**594,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987 - ТК-83987-1	167,84	2021	125	Бесканальная	ППУ	163,6	1519,0	654,3	**2336,9**	**2804,3**	171,9	1596,5	687,7	**2456,1**	**2947,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86558 - 310 Здание автосервиса в районе ул. Константина Вершинина	84,73	2021	50	Бесканальная	ППУ	43,2	400,7	172,6	**616,5**	**739,8**	45,4	421,2	181,4	**648,0**	**777,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83534 - ТК-86562	87,11	2021	300	Бесканальная	ППУ	204,4	1898,2	817,7	**2920,3**	**3504,3**	214,8	1995,0	859,4	**3069,3**	**3683,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86564 - ТК-86569	101,69	2021	100	Бесканальная	ППУ	82,8	768,5	331,0	**1182,3**	**1418,8**	87,0	807,7	347,9	**1242,6**	**1491,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86568 - 303 Строительство торгово-выставочного комплекса , г. Липецк, ул.Катукова	61,07	2021	80	Бесканальная	ППУ	45,8	425,7	183,4	**654,9**	**785,8**	48,2	447,4	192,7	**688,3**	**825,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86573 - ТК-86572	43,96	2021	250	Бесканальная	ППУ	80,6	748,0	322,2	**1150,8**	**1380,9**	84,7	786,2	338,7	**1209,5**	**1451,4**
ТЭЦ-2	ТК-82824 - ТК-82824*	109,51	2021	150	Бесканальная	ППУ	122,3	1136,0	489,3	**1747,7**	**2097,2**	128,6	1193,9	514,3	**1836,8**	**2204,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86578 - 134 Школа	76,83	2021	125	Бесканальная	ППУ	74,9	695,3	299,5	**1069,7**	**1283,7**	78,7	730,8	314,8	**1124,3**	**1349,2**
ТЭЦ-2	ТК-84733 - 188 Административное здание	77,42	2021	50	Бесканальная	ППУ	39,4	366,2	157,7	**563,3**	**676,0**	41,4	384,8	165,8	**592,1**	**710,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82666 - ТК-86516	72,45	2021	200	Бесканальная	ППУ	111,6	1036,3	446,4	**1594,3**	**1913,2**	117,3	1089,2	469,2	**1675,6**	**2010,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-30 - ТК-86612	533,91	2021	400	Бесканальная	ППУ	1764,2	16381,9	7056,8	**25202,9**	**30243,5**	1854,2	17217,5	7416,8	**26488,5**	**31786,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86514 - ТК-86509	87,88	2021	150	Бесканальная	ППУ	98,2	911,6	392,7	**1402,5**	**1683,0**	103,2	958,1	412,7	**1474,0**	**1768,8**
ТЭЦ-2	ТК 5-33-1 - ТК-86513	29,86	2021	200	Бесканальная	ППУ	46,0	427,1	184,0	**657,1**	**788,5**	48,3	448,9	193,4	**690,6**	**828,7**
ТЭЦ-2	ТК-86507 - 066 Жилое здание № 2 с помещениями соцкультбыта по ул. М.И.Неделина-Скороходова	49,29	2021	125	Бесканальная	ППУ	48,0	446,1	192,2	**686,3**	**823,5**	50,5	468,8	202,0	**721,3**	**865,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86514 - 015 Жилое здание I-14	32,49	2021	125	Бесканальная	ППУ	31,7	294,0	126,7	**452,4**	**542,8**	33,3	309,0	133,1	**475,4**	**570,5**
ТЭЦ-2	ТК-86513 - ТК-86512	55,74	2021	200	Бесканальная	ППУ	85,9	797,3	343,4	**1226,6**	**1471,9**	90,2	838,0	361,0	**1289,2**	**1547,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-20-1 - 004 Жилой дом III-1	22,96	2021	200	Бесканальная	ППУ	35,4	328,4	141,5	**505,3**	**606,3**	37,2	345,2	148,7	**531,0**	**637,2**
Котельная «Угловая»	З/А - 109 Реконструкция здания под Административное здание	11,59	2021	50	Бесканальная	ППУ	5,9	54,8	23,6	**84,3**	**101,2**	6,2	57,6	24,8	**88,6**	**106,4**
ТЭЦ-2	ТК-86510 - 069 Многоэтажные многоквартирные жилые дома с объектами соцкультбыта и подземной автостоянкой	31,06	2021	125	Бесканальная	ППУ	30,3	281,1	121,1	**432,5**	**518,9**	31,8	295,4	127,3	**454,5**	**545,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86516 - ТК-86514	66,88	2021	200	Бесканальная	ППУ	103,0	956,6	412,1	**1471,8**	**1766,1**	108,3	1005,4	433,1	**1546,8**	**1856,2**
ТЭЦ-2	ТК-82824* - ТК-86508	131,05	2021	150	Бесканальная	ППУ	146,4	1359,4	585,6	**2091,4**	**2509,7**	153,9	1428,8	615,5	**2198,1**	**2637,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86561 - ТК-86559	121,85	2021	250	Бесканальная	ППУ	223,3	2073,4	893,1	**3189,8**	**3827,8**	234,7	2179,1	938,7	**3352,5**	**4023,0**
ТЭЦ-2	ТК 2-56 - 253 Нежилое помещение №1	79,75	2021	50	Бесканальная	ППУ	40,6	377,2	162,5	**580,3**	**696,3**	42,7	396,4	170,8	**609,9**	**731,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104-1 - 133 Детский сад	54,51	2021	80	Бесканальная	ППУ	40,9	379,9	163,7	**584,5**	**701,4**	43,0	399,3	172,0	**614,3**	**737,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86612 - ТК-83714	226,59	2021	350	Бесканальная	ППУ	643,5	5974,9	2573,8	**9192,2**	**11030,6**	676,3	6279,7	2705,1	**9661,1**	**11593,3**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК-76107 - 202 Каркасный сборно-монолитный 15-ти этажный жилой дом	112,88	2021	80	Бесканальная	ППУ	84,7	786,8	338,9	**1210,4**	**1452,5**	89,1	826,9	356,2	**1272,2**	**1526,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86602 - 321 Строительство крытого спортивного комплекса по ул. Им. Генерала Меркулова в Октябрьском округе г. Липецка	77,36	2021	50	Бесканальная	ППУ	39,4	365,9	157,6	**562,9**	**675,5**	41,4	384,5	165,7	**591,6**	**709,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК-82171 - 315 Производственно-складской комплекс по адресу: г. Липецк, проезд Поперечный	65,14	2021	50	Бесканальная	ППУ	33,2	308,1	132,7	**474,0**	**568,8**	34,9	323,8	139,5	**498,2**	**597,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 7-8 - ТК-83534	138,93	2021	300	Бесканальная	ППУ	326,0	3027,4	1304,1	**4657,5**	**5589,0**	342,7	3181,8	1370,6	**4895,1**	**5874,1**
Котельная «Привокзальная»	т. 2-27-10/1 - 307 Реконструкция здания столовой по ул.Тельмана, д. 116а в г. Липецке	33,68	2021	50	Бесканальная	ППУ	17,2	159,3	68,6	**245,1**	**294,1**	18,0	167,4	72,1	**257,6**	**309,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86472 - ТК-86466	96,3	2021	350	Бесканальная	ППУ	273,5	2539,3	1093,9	**3906,6**	**4688,0**	287,4	2668,8	1149,7	**4105,9**	**4927,1**
ТЭЦ-2	ТК 3-11-8 - 305 Здание ритуальных обрядов по ул. Первомайская в районе дома № 35А в г. Липецке	38,27	2021	50	Бесканальная	ППУ	19,5	181,0	78,0	**278,5**	**334,2**	20,5	190,2	81,9	**292,7**	**351,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987-1 - 170 Жилая группа III с отдельностоящими наземными парковками.3 этап – многоквартирное жилое здание № 28 (стр)	38,24	2021	100	Бесканальная	ППУ	31,1	289,0	124,5	**444,6**	**533,5**	32,7	303,7	130,8	**467,3**	**560,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК-69127 - 299 Реконструкция торгового комплекса по проезду Боевому в г. Липецке	30,45	2021	50	Бесканальная	ППУ	15,5	144,0	62,0	**221,6**	**265,9**	16,3	151,4	65,2	**232,9**	**279,4**
ТЭЦ-2	ТК-86511 - ТК-86510	20,36	2021	150	Бесканальная	ППУ	22,7	211,2	91,0	**324,9**	**389,9**	23,9	222,0	95,6	**341,5**	**409,8**
ТЭЦ-2	ТК-86512 - ТК-86511	17,7	2021	150	Бесканальная	ППУ	19,8	183,6	79,1	**282,5**	**339,0**	20,8	193,0	83,1	**296,9**	**356,3**
ТЭЦ-2	ТК-86508 - ТК-86507	17,53	2021	150	Бесканальная	ППУ	19,6	181,8	78,3	**279,8**	**335,7**	20,6	191,1	82,3	**294,0**	**352,8**
ТЭЦ-2	ТК 2-13-6 - 296 Операционный блок с отделением анестазиологии и реанимации областного онкологического диспансера в г. Липецке	57,88	2021	150	Бесканальная	ППУ	64,7	600,4	258,6	**923,7**	**1108,4**	68,0	631,0	271,8	**970,8**	**1165,0**
ТЭЦ-2	ТК 1-22-5 - 292 Строительство здания тира по ул. Лесная в Левобережном округе г. Липецка	16,28	2021	50	Бесканальная	ППУ	8,3	77,0	33,2	**118,5**	**142,2**	8,7	80,9	34,9	**124,5**	**149,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-43-9-1а - 288 Реконструкция нежилого здания под административно-торговое хдание, расположенное по адресу г. Липецк, ул. А.А. Папина (кадастровый номер уч-ка 48:20:0044703:11)	26,86	2021	50	Бесканальная	ППУ	13,7	127,0	54,7	**195,4**	**234,5**	14,4	133,5	57,5	**205,4**	**246,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-7-2-3 - ТК-86548	35,9	2021	50	Бесканальная	ППУ	18,3	169,8	73,1	**261,2**	**313,5**	19,2	178,5	76,9	**274,5**	**329,5**
ТЭЦ-2	ТК 11-26 - 070 Многоэтажный многоквартирный жилой дом с подземной парковкой по ул. Б. Хмельницкого, в районе д.3	21,4	2021	125	Бесканальная	ППУ	20,9	193,7	83,4	**298,0**	**357,6**	21,9	203,6	87,7	**313,2**	**375,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-69-6а - 287 Трансформаторная подстанция РУ 10/04 по адресу: г. Липецк, ул. П.И. Смородина, д. 13а, кадастровый номер: 48:20:0044506:29	55,35	2021	50	Бесканальная	ППУ	28,2	261,8	112,8	**402,7**	**483,3**	29,6	275,1	118,5	**423,3**	**507,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-26а-3-2 - 284 Здание для обработки санитарного транспорта ГУЗ "Липецкая областная клиническая инфекционная больница"	21,41	2021	50	Бесканальная	ППУ	10,9	101,3	43,6	**155,8**	**186,9**	11,5	106,4	45,8	**163,7**	**196,5**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ТК 5-37-4-1а - 281 Реконструкция здания ГУЗ "Липецкая городская детская стоматологическая поликлиника"	48,25	2021	50	Бесканальная	ППУ	24,6	228,2	98,3	**351,1**	**421,3**	25,8	239,8	103,3	**369,0**	**442,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-44-16а-1 - 275 Здание мастерских для ремонта и обслуживания автомобилей (станция технического обслуживания) по адресу: г. Липецк, ул. Перова, строение 2е	41,5	2021	50	Бесканальная	ППУ	21,1	196,3	84,6	**302,0**	**362,4**	22,2	206,3	88,9	**317,4**	**380,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-81681 - ТК-86574	295,08	2021	300	Бесканальная	ППУ	692,5	6430,0	2769,8	**9892,3**	**11870,8**	727,8	6758,0	2911,1	**10396,9**	**12476,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86572 - 269 Малоэтажный блокированный жилой дом по ул. Ю.Смирнова, 59 в г. Липецке	151,93	2021	50	Бесканальная	ППУ	77,4	718,6	309,5	**1105,5**	**1326,6**	81,3	755,2	325,3	**1161,9**	**1394,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-83714 - ТК-86472	86,97	2021	350	Бесканальная	ППУ	247,0	2293,3	987,9	**3528,2**	**4233,8**	259,6	2410,3	1038,3	**3708,1**	**4449,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86570 - 122 Жилой дом № 8	122,22	2021	200	Бесканальная	ППУ	188,3	1748,2	753,1	**2689,6**	**3227,5**	197,9	1837,4	791,5	**2826,7**	**3392,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86514 - 008 Жилое здание I-20	33,08	2021	70	Бесканальная	ППУ	20,0	185,3	79,8	**285,1**	**342,1**	21,0	194,7	83,9	**299,6**	**359,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86572 - ТК-86571	31,49	2021	250	Бесканальная	ППУ	57,7	535,8	230,8	**824,3**	**989,2**	60,6	563,2	242,6	**866,4**	**1039,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-30-1-2 - 257 Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и объектами инженерного обеспечения	114,18	2021	100	Бесканальная	ППУ	92,9	862,9	371,7	**1327,5**	**1593,0**	97,7	906,9	390,7	**1395,3**	**1674,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86574 - ТК-86575	52,37	2021	300	Бесканальная	ППУ	122,9	1141,2	491,6	**1755,7**	**2106,8**	129,2	1199,4	516,7	**1845,2**	**2214,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86571 - ТК-86570	21,61	2021	250	Бесканальная	ППУ	39,6	367,7	158,4	**565,7**	**678,8**	41,6	386,5	166,5	**594,6**	**713,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86569 - 145 Фитнес-центр	136,15	2021	100	Бесканальная	ППУ	110,8	1028,9	443,2	**1583,0**	**1899,6**	116,5	1081,4	465,8	**1663,7**	**1996,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86466 - 313 Малоэтажный многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой по ул. Новокарьерная, в районе дома 28 в г. Липецке	51,95	2021	50	Бесканальная	ППУ	26,5	245,7	105,8	**378,0**	**453,6**	27,8	258,2	111,2	**397,3**	**476,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86559 - ТК-86558	91,24	2021	50	Бесканальная	ППУ	46,5	431,5	185,9	**663,9**	**796,7**	48,8	453,5	195,4	**697,8**	**837,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86562 - ТК-86561	42,07	2021	250	Бесканальная	ППУ	77,1	715,9	308,4	**1101,3**	**1321,6**	81,0	752,4	324,1	**1157,5**	**1389,0**
ТЭЦ-2	ТК 8-2-95 - 101 Многоэтажное жилое здание с подземной автостоянкой и помещениями соцкультбыта (стр.№13)	23,57	2021	70	Бесканальная	ППУ	14,2	132,0	56,9	**203,1**	**243,7**	14,9	138,8	59,8	**213,5**	**256,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-23-1 - 001 Жилое здание №II-13	46,18	2021	80	Бесканальная	ППУ	34,7	321,9	138,7	**495,2**	**594,2**	36,4	338,3	145,7	**520,5**	**624,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83967 - 168 Жилая группа III с отдельностоящей подземно-надземной парковкой. 1 этап – многоквартирное жилое здание № 26 с нежилыми помещениями	40,92	2021	100	Бесканальная	ППУ	33,3	309,2	133,2	**475,8**	**570,9**	35,0	325,0	140,0	**500,0**	**600,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83092 - ТК-86578	143,68	2021	200	Бесканальная	ППУ	221,3	2055,2	885,3	**3161,8**	**3794,2**	232,6	2160,0	930,5	**3323,1**	**3987,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83922 - 164 Многоквартирное жилое здание №22 с нежилыми помещениями (поз.22)	46,29	2021	100	Бесканальная	ППУ	37,7	349,8	150,7	**538,2**	**645,8**	39,6	367,7	158,4	**565,7**	**678,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104 - ТК-83104-1	16,58	2021	125	Бесканальная	ППУ	16,2	150,1	64,6	**230,8**	**277,0**	17,0	157,7	67,9	**242,6**	**291,1**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104 - 132 Жилой дом № 21	80,1	2021	100	Бесканальная	ППУ	65,2	605,3	260,8	**931,3**	**1117,6**	68,5	636,2	274,1	**978,8**	**1174,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83075 - 131 Жилой дом № 20	41,45	2022	150	Бесканальная	ППУ	46,3	430,0	185,2	**661,5**	**793,8**	48,7	475,8	205,0	**729,4**	**875,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86576 - 126 Жилой дом № 14 с подземной автостоянкой и открытой двухуровневой автостоянкой	56,36	2022	70	Бесканальная	ППУ	34,0	315,7	136,0	**485,7**	**582,8**	35,7	349,3	150,5	**535,6**	**642,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86571 - 124 Жилой дом № 12	81,36	2022	150	Бесканальная	ППУ	90,9	844,0	363,6	**1298,4**	**1558,1**	95,5	933,9	402,3	**1431,8**	**1718,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86576 - 138 Предприятия торговли и социально-бытового обслуживания	82,13	2022	80	Бесканальная	ППУ	61,6	572,5	246,6	**880,7**	**1056,8**	64,8	633,5	272,9	**971,1**	**1165,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987 - 323 Застройка 30,31 микрорайонов в г. Липецке. Жилая группа III с отдельностоящими наземными парковками. 4 этап строительства. Многоквартирное жилое здание строительный №29	87,96	2022	100	Бесканальная	ППУ	71,6	664,7	286,4	**1022,7**	**1227,2**	75,2	735,6	316,9	**1127,7**	**1353,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83952 - ТК-86583	30,41	2022	125	Бесканальная	ППУ	29,6	275,2	118,6	**423,4**	**508,1**	31,2	304,6	131,2	**466,9**	**560,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86583 - 169 Жилая группа V с отдельностоящей подземно-надземной парковкой. 2 этап – многоквартирное жилое здание № 6 (стр)	93,13	2022	100	Бесканальная	ППУ	75,8	703,8	303,2	**1082,8**	**1299,4**	79,7	778,8	335,5	**1194,0**	**1432,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-22-2 - 027 Жилое здание III-1	99,12	2022	200	Бесканальная	ППУ	152,7	1417,8	610,7	**2181,2**	**2617,5**	160,5	1568,9	675,8	**2405,2**	**2886,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86528 - 005 Жилое здание II-19	69,98	2022	125	Бесканальная	ППУ	68,2	633,3	272,8	**974,4**	**1169,2**	71,7	700,8	301,9	**1074,4**	**1289,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86501 - 028 Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс	151,63	2022	125	Бесканальная	ППУ	147,8	1372,3	591,1	**2111,2**	**2533,4**	155,3	1518,5	654,1	**2328,0**	**2793,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-11 - 219 Многоквартирный жилой дом	58,62	2022	125	Бесканальная	ППУ	57,1	530,5	228,5	**816,2**	**979,4**	60,0	587,1	252,9	**900,0**	**1080,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-46 - 220 Физкультурно-оздоровительный комплекс в г. Липецке	77,74	2022	70	Бесканальная	ППУ	46,9	435,4	187,6	**669,9**	**803,9**	49,3	481,9	207,6	**738,7**	**886,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82371 - 037 Комплекс жилых зданий «Виктория»	46,74	2022	125	Бесканальная	ППУ	45,6	423,0	182,2	**650,8**	**780,9**	47,9	468,1	201,6	**717,6**	**861,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-27-14 - ТК-86469	82,56	2022	200	Бесканальная	ППУ	127,2	1180,9	508,7	**1816,8**	**2180,2**	133,7	1306,8	562,9	**2003,4**	**2404,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82690 - 030 Административное здание	43,5	2022	50	Бесканальная	ППУ	22,2	205,7	88,6	**316,5**	**379,8**	23,3	227,7	98,1	**349,0**	**418,8**
ТЭЦ-2	ТК 1122 - 250 Административное здание	126,15	2022	70	Бесканальная	ППУ	76,1	706,6	304,4	**1087,1**	**1304,5**	80,0	781,9	336,8	**1198,7**	**1438,5**
ТЭЦ-2	ТК 2-61 - 252 Многофункциональный общественно-деловой центр на базе ДК "НЛМК"	181,56	2022	150	Бесканальная	ППУ	202,8	1883,4	811,3	**2897,5**	**3477,0**	213,2	2084,1	897,8	**3195,1**	**3834,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-24 - 026 Жилое здание II-12	111,51	2022	125	Бесканальная	ППУ	108,7	1009,2	434,7	**1552,6**	**1863,1**	114,2	1116,8	481,1	**1712,0**	**2054,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82675 - ТК-86504	106,87	2022	250	Канальная	ППУ	455,1	4225,9	1820,4	**6501,4**	**7801,7**	478,3	4676,4	2014,4	**7169,2**	**8603,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-44-25а - 254 Реконструкция гаражей под автомойку на 2 поста с автосервисом и административными помещениями (надстройка)	18,36	2022	50	Канальная	ППУ	41,4	384,8	165,8	**592,0**	**710,4**	43,6	425,8	183,4	**652,8**	**783,3**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-12-4 - 260 Гостиничный комплекс	17,27	2022	70	Бесканальная	ППУ	10,4	96,7	41,7	**148,8**	**178,6**	10,9	107,0	46,1	**164,1**	**196,9**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-11 - 255 Административное здание 1-подъезного жилого дома, 4-х подъездного жилого дома	42,25	2022	200	Бесканальная	ППУ	65,1	604,3	260,3	**929,7**	**1115,7**	68,4	668,8	288,1	**1025,2**	**1230,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86522 - 024 Жилое здание I-2	7,41	2022	70	Канальная	ППУ	18,1	167,6	72,2	**257,9**	**309,5**	19,0	185,5	79,9	**284,4**	**341,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82657 - ТК-86520	78,33	2022	250	Бесканальная	ППУ	143,5	1332,8	574,1	**2050,5**	**2460,6**	150,9	1474,9	635,3	**2261,1**	**2713,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86520 - ТК-86521	194,44	2022	200	Бесканальная	ППУ	299,5	2781,2	1198,1	**4278,8**	**5134,6**	314,8	3077,7	1325,8	**4718,3**	**5661,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86502 - ТК-86501	72,85	2022	200	Бесканальная	ППУ	112,2	1042,0	448,9	**1603,1**	**1923,8**	117,9	1153,1	496,7	**1767,8**	**2121,3**
ТЭЦ-2	ТК-86519 - 051 Многоэтажный многоквартирный жилой дом с объектами соцкультбыта и подземной автостоянкой по адресу: г. Липецк, ул. Фрунзе, 85. 3 этап строительства – жилой дом № 3	63,87	2022	100	Бесканальная	ППУ	52,0	482,7	207,9	**742,6**	**891,1**	54,6	534,1	230,1	**818,9**	**982,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86575 - ТК-86576	148,41	2022	200	Бесканальная	ППУ	228,6	2122,8	914,4	**3265,9**	**3919,1**	240,3	2349,1	1011,9	**3601,3**	**4321,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86583 - 165 Объекты соцкультбыта	71,04	2022	70	Бесканальная	ППУ	42,9	397,9	171,4	**612,2**	**734,6**	45,0	440,3	189,7	**675,0**	**810,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86521 - ТК-86522	137,14	2022	125	Бесканальная	ППУ	133,7	1241,1	534,6	**1909,4**	**2291,3**	140,5	1373,4	591,6	**2105,5**	**2526,7**
ТЭЦ-2	ТК-53981 - 060 Здание магазина и кафе, ул. Октябрьская	96,21	2022	100	Бесканальная	ППУ	78,3	727,1	313,2	**1118,6**	**1342,3**	82,3	804,6	346,6	**1233,5**	**1480,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86504 - ТК-86502	289,79	2022	200	Бесканальная	ППУ	446,4	4145,1	1785,6	**6377,1**	**7652,5**	469,2	4586,9	1975,9	**7032,0**	**8438,4**
ТЭЦ-2	ТК-85940 - ТК-86519	100,25	2022	125	Бесканальная	ППУ	97,7	907,3	390,8	**1395,8**	**1675,0**	102,7	1004,0	432,5	**1539,2**	**1847,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86469 - 246 4 многоквартирных жилых здания переменной этажности 13-15 этажей	15,29	2022	150	Бесканальная	ППУ	17,1	158,6	68,3	**244,0**	**292,8**	18,0	175,5	75,6	**269,1**	**322,9**
ТЭЦ-2	ТК-86519 - 050 Многоэтажный многоквартирный жилой дом с объектами соцкультбыта и подземной автостоянкой по адресу: г. Липецк, ул. Фрунзе, 85. 2 этап строительства – жилой дом № 2	15,03	2022	100	Бесканальная	ППУ	12,2	113,6	48,9	**174,7**	**209,7**	12,9	125,7	54,1	**192,7**	**231,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-5-4 - 335 Административное здание с подземной автостоянкой по адресу: Липецкая область, г. Липецк в районе улицы Шерстобитова С.М.	421,23	2022	70	Бесканальная	ППУ	254,1	2359,4	1016,4	**3629,9**	**4355,8**	267,1	2610,9	1124,7	**4002,7**	**4803,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83971 - 298 Застройка 30-31 микр. в г. Липецке. Жилая группа III с отдельностоящими наземными парковками. 2 этап. Многокартирное жилое здание стр. № 27 с нежилыми помещениями	51,76	2022	125	Бесканальная	ППУ	50,4	468,4	201,8	**720,7**	**864,8**	53,0	518,4	223,3	**794,7**	**953,6**
ТЭЦ-2	т. 3-7-5/1 - ТК-86500	47,53	2023	250	Бесканальная	ППУ	87,1	808,8	348,4	**1244,2**	**1493,1**	96,4	943,8	406,6	**1446,8**	**1736,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86469 - ТК-86465	48,82	2023	200	Бесканальная	ППУ	75,2	698,3	300,8	**1074,3**	**1289,2**	83,2	814,9	351,1	**1249,2**	**1499,1**
ТЭЦ-2	ТК-86505 - 084 Детские дошкольные учреждения	17,96	2023	70	Бесканальная	ППУ	10,8	100,6	43,3	**154,8**	**185,7**	12,0	117,4	50,6	**180,0**	**216,0**
ТЭЦ-2	ТК 2-20-26 - 400 Строительство здания автостоянки закрытого типа (гараж)	149,91	2023	50	Бесканальная	ППУ	76,4	709,0	305,4	**1090,8**	**1309,0**	84,5	827,4	356,4	**1268,4**	**1522,0**
ТЭЦ-2	ТК-86585 - ТК-86590	112,76	2023	200	Бесканальная	ППУ	173,7	1612,9	694,8	**2481,4**	**2977,7**	192,2	1882,3	810,8	**2885,3**	**3462,4**
ТЭЦ-2	ТК-86506 - ТК-86505	51,28	2023	100	Бесканальная	ППУ	41,7	387,5	166,9	**596,2**	**715,5**	46,2	452,3	194,8	**693,3**	**831,9**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК-86451 - ТК-86450	19,73	2023	50	Бесканальная	ППУ	10,0	93,3	40,2	**143,6**	**172,3**	11,1	108,9	46,9	**166,9**	**200,3**
ТЭЦ-2	ТК-86587 - ТК-86585	29,38	2023	200	Бесканальная	ППУ	45,3	420,2	181,0	**646,5**	**775,8**	50,1	490,4	211,3	**751,8**	**902,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-70424 - 151 Крытое футбольное поле	289,27	2023	125	Бесканальная	ППУ	281,9	2617,9	1127,7	**4027,6**	**4833,1**	312,0	3055,2	1316,1	**4683,2**	**5619,9**
ТЭЦ-2	ТК-86500 - 052 Многоквартирные жилые дома	15,07	2023	125	Бесканальная	ППУ	14,7	136,4	58,8	**209,8**	**251,8**	16,3	159,2	68,6	**244,0**	**292,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86578 - 128 Жилой дом № 16,18	95,3	2023	150	Бесканальная	ППУ	106,5	988,6	425,8	**1520,9**	**1825,1**	117,8	1153,7	497,0	**1768,5**	**2122,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86576 - 127 Жилой дом № 15	80,08	2023	150	Бесканальная	ППУ	89,5	830,7	357,8	**1278,0**	**1533,6**	99,0	969,4	417,6	**1486,0**	**1783,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86475 - 096 Объекты соцкультбыта	35,65	2023	100	Бесканальная	ППУ	29,0	269,4	116,1	**414,5**	**497,4**	32,1	314,4	135,4	**482,0**	**578,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-4-5 - 402 Строительство нового поликлинического корпуса ГУЗ "Липецкая городская детская больница в г. Липецке"	57,2	2023	80	Бесканальная	ППУ	42,9	398,7	171,7	**613,4**	**736,0**	47,5	465,3	200,4	**713,2**	**855,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86473 - ТК-86475	55,8	2023	200	Бесканальная	ППУ	86,0	798,2	343,8	**1227,9**	**1473,5**	95,1	931,5	401,2	**1427,8**	**1713,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86472 - ТК-86473	65,17	2023	200	Бесканальная	ППУ	100,4	932,2	401,6	**1434,1**	**1720,9**	111,1	1087,9	468,6	**1667,6**	**2001,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86466 - ТК-86463	134,5	2023	350	Бесканальная	ППУ	381,9	3546,6	1527,8	**5456,3**	**6547,6**	422,7	4139,0	1782,9	**6344,6**	**7613,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83983 - ТК-83983-1	331,93	2023	100	Бесканальная	ППУ	270,1	2508,5	1080,6	**3859,2**	**4631,1**	298,9	2927,5	1261,1	**4487,5**	**5385,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83948 - 382 Станция технического обслуживания (шиномонтаж) по ул.Ударников, 91	358,07	2023	50	Бесканальная	ППУ	182,4	1693,5	729,5	**2605,4**	**3126,5**	201,8	1976,4	851,4	**3029,6**	**3635,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-74535 - 383 Автомойка и автосервис (стр.43) по ул.Московской в Советском округе г.Липецка	329,64	2023	50	Бесканальная	ППУ	167,9	1559,1	671,6	**2398,6**	**2878,3**	185,8	1819,5	783,8	**2789,0**	**3346,8**
ТЭЦ-2	ТК-86507 - ТК-86506	29,73	2023	100	Бесканальная	ППУ	24,2	224,7	96,8	**345,7**	**414,8**	26,8	262,2	113,0	**401,9**	**482,3**
ТЭЦ-2	ТК 2-20 - ТК-86587	59,63	2023	200	Бесканальная	ППУ	91,9	852,9	367,4	**1312,2**	**1574,7**	101,6	995,4	428,8	**1525,8**	**1831,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83080 - 129 Жилой дом № 17	154,41	2023	125	Бесканальная	ППУ	150,5	1397,4	602,0	**2149,9**	**2579,9**	166,5	1630,8	702,5	**2499,9**	**2999,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86501 - 035 Многофункциональный гаражный комплекс	130,46	2023	150	Бесканальная	ППУ	145,7	1353,3	583,0	**2082,0**	**2498,4**	161,3	1579,3	680,3	**2420,9**	**2905,1**
ТЭЦ-2	ТК 1122 - 251 Реконструкция гаража и овощехранилища под административное здание	33,67	2023	125	Бесканальная	ППУ	32,8	304,7	131,3	**468,8**	**562,6**	36,3	355,6	153,2	**545,1**	**654,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86602 - 407 Реконструкция здания торгового центра	179,06	2023	100	Бесканальная	ППУ	145,7	1353,2	582,9	**2081,9**	**2498,2**	161,3	1579,2	680,3	**2420,8**	**2904,9**
ТЭЦ-2	ТК-86590 - 173 Жилой дом № 1	80,51	2023	70	Бесканальная	ППУ	48,6	451,0	194,3	**693,8**	**832,5**	53,7	526,3	226,7	**806,7**	**968,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86523 - 018 Жилое здание I-11	27,29	2023	70	Бесканальная	ППУ	16,5	152,9	65,8	**235,2**	**282,2**	18,2	178,4	76,8	**273,4**	**328,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86521 - ТК-86523	46,35	2023	200	Бесканальная	ППУ	71,4	663,0	285,6	**1020,0**	**1224,0**	79,0	773,7	333,3	**1186,0**	**1423,2**
ТЭЦ-2	ТК 5-37-4-8 - 187 Многоэтажное жилое здание с объектами торговли, бытового обслуживания и подземной автостоянкой	51,66	2023	100	Бесканальная	ППУ	42,0	390,4	168,2	**600,6**	**720,8**	46,5	455,6	196,3	**698,4**	**838,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 7-9 - 385 Рынок розничной торговли III этап строительства. Цветочный рынок.	281,92	2023	50	Бесканальная	ППУ	143,6	1333,4	574,4	**2051,3**	**2461,6**	158,9	1556,1	670,3	**2385,3**	**2862,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86523 - ТК-86527	93,99	2023	150	Бесканальная	ППУ	105,0	975,0	420,0	**1500,0**	**1800,0**	116,2	1137,8	490,1	**1744,2**	**2093,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83983-1 - 399 Здание комплекса бытового обслуживания	200,27	2023	100	Бесканальная	ППУ	163,0	1513,5	652,0	**2328,5**	**2794,2**	180,4	1766,3	760,9	**2707,5**	**3249,0**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-14 - ТК-86451	96,16	2023	70	Бесканальная	ППУ	58,0	538,6	232,0	**828,6**	**994,4**	64,2	628,6	270,8	**963,5**	**1156,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86450 - 204 17-ти этажный жилой дом	46,06	2023	50	Бесканальная	ППУ	23,5	217,8	93,8	**335,1**	**402,2**	26,0	254,2	109,5	**389,7**	**467,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86451 - 203 17-ти этажный жилой дом	13,01	2023	50	Бесканальная	ППУ	6,6	61,5	26,5	**94,7**	**113,6**	7,3	71,8	30,9	**110,1**	**132,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82369 - 038 Комплекс жилых зданий «Виктория»	44,75	2023	100	Бесканальная	ППУ	36,4	338,2	145,7	**520,3**	**624,4**	40,3	394,7	170,0	**605,0**	**726,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-5а-7 - 398 Здание автомойки самообслуживания	181,72	2023	100	Бесканальная	ППУ	147,9	1373,3	591,6	**2112,8**	**2535,4**	163,7	1602,7	690,4	**2456,7**	**2948,1**
ТЭЦ-2	ТК-86510 - 078 Здание кафе	38,49	2023	70	Бесканальная	ППУ	23,2	215,6	92,9	**331,7**	**398,0**	25,7	251,6	108,4	**385,7**	**462,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-3-2 - 079 Здание магазина	20,68	2023	50	Бесканальная	ППУ	10,5	97,8	42,1	**150,5**	**180,6**	11,7	114,1	49,2	**175,0**	**210,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-42-5 - 386 Физкультурно-оздоровительный комплекс	177,27	2023	80	Бесканальная	ППУ	133,1	1235,6	532,3	**1900,9**	**2281,1**	147,2	1442,0	621,2	**2210,4**	**2652,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-3-1в - 080 Здание социального и коммунальнобытового назначения	94,68	2023	50	Бесканальная	ППУ	48,2	447,8	192,9	**688,9**	**826,7**	53,4	522,6	225,1	**801,1**	**961,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86527 - 022 Жилое здание I-12	75,23	2023	100	Бесканальная	ППУ	61,2	568,5	244,9	**874,7**	**1049,6**	67,8	663,5	285,8	**1017,1**	**1220,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК-82204 - 412 Производственно-складской комплекс	89,95	2023	50	Бесканальная	ППУ	45,8	425,4	183,3	**654,5**	**785,4**	50,7	496,5	213,9	**761,1**	**913,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86463 - 087 Многоквартирные жилые здания	21,7	2023	200	Бесканальная	ППУ	33,4	310,4	133,7	**477,5**	**573,0**	37,0	362,2	156,0	**555,3**	**666,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86520 - ТК-86524	49,03	2023	150	Бесканальная	ППУ	54,8	508,6	219,1	**782,5**	**939,0**	60,6	593,6	255,7	**909,8**	**1091,8**
Котельная «Угловая»	ТК 8-2-19 - 108 Административное здание	38,63	2023	50	Бесканальная	ППУ	19,7	182,7	78,7	**281,1**	**337,3**	21,8	213,2	91,8	**326,8**	**392,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86524 - 019 Жилое здание I-16	50,38	2023	70	Бесканальная	ППУ	30,4	282,2	121,6	**434,1**	**521,0**	33,6	329,3	141,9	**504,8**	**605,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86465 - 247 3 торгово-административных здания с подземной автостоянкой переменной этажности 1,2 этажа по ул. Гагарина	22,8	2023	150	Бесканальная	ППУ	25,5	236,5	101,9	**363,9**	**436,6**	28,2	276,0	118,9	**423,1**	**507,7**
ТЭЦ-2	ТК 10-35-3 - 391 Реконструкция административного здания	6,96	2023	50	Бесканальная	ППУ	3,5	32,9	14,2	**50,6**	**60,8**	3,9	38,4	16,5	**58,9**	**70,7**
ТЭЦ-2	- 389 Реконструкция здания АБК ООО "Импульс"	90,64	2023	50	Бесканальная	ППУ	46,2	428,7	184,7	**659,5**	**791,4**	51,1	500,3	215,5	**766,9**	**920,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-23-6 - 034 Объекты физкультуры и спорта	102,06	2024	50	Бесканальная	ППУ	52,0	482,7	207,9	**742,6**	**891,1**	60,7	594,9	256,3	**911,8**	**1094,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК-59805 - 249 Многоквартирные жилые здания переменной этажности 12, 18 этажей	82,8	2024	100	Бесканальная	ППУ	67,4	625,7	269,6	**962,7**	**1155,2**	78,6	771,2	332,2	**1182,0**	**1418,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86465 - 248 Многоквартирное жилое здание переменной этажности 18-23 этажей	109,18	2024	100	Бесканальная	ППУ	88,9	825,1	355,4	**1269,4**	**1523,3**	103,7	1016,9	438,0	**1558,6**	**1870,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86559 - ТК-86560	67,66	2024	250	Бесканальная	ППУ	124,0	1151,3	495,9	**1771,2**	**2125,4**	144,7	1418,8	611,2	**2174,7**	**2609,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86527 - 011 Жилое здание I-8, I-9	34,02	2024	125	Бесканальная	ППУ	33,2	307,9	132,6	**473,7**	**568,4**	38,7	379,4	163,4	**581,6**	**697,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83112 - ТК-83113	215,67	2024	200	Бесканальная	ППУ	332,2	3084,9	1328,9	**4746,0**	**5695,2**	387,7	3801,8	1637,7	**5827,2**	**6992,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86450 - 205 Автостоянка	50,81	2024	50	Бесканальная	ППУ	25,9	240,3	103,5	**369,7**	**443,7**	30,2	296,2	127,6	**453,9**	**544,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83113 - ТК-86581	52,81	2024	200	Бесканальная	ППУ	81,3	755,4	325,4	**1162,1**	**1394,6**	94,9	930,9	401,0	**1426,9**	**1712,3**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86522 - ТК-86525	59,16	2024	125	Бесканальная	ППУ	57,7	535,4	230,6	**823,7**	**988,4**	67,3	659,8	284,2	**1011,4**	**1213,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86525 - 021 Жилое здание I-3	6,82	2024	100	Бесканальная	ППУ	5,6	51,5	22,2	**79,3**	**95,2**	6,5	63,5	27,4	**97,4**	**116,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86581 - 137 Спортивный торгово-развлекательный комплекс (1 этап строительства – 4777 кв.м., 2 этап строительства – 25453,7)	109,48	2024	125	Бесканальная	ППУ	106,7	990,8	426,8	**1524,3**	**1829,2**	124,5	1221,1	526,0	**1871,6**	**2245,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК-78877 - 085 Многоэтажное многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой и помещениями соцкультбыта	56,71	2024	100	Бесканальная	ППУ	46,2	428,6	184,6	**659,3**	**791,2**	53,9	528,2	227,5	**809,6**	**971,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-77826 - 270 Административное здание по ул.Стаханова в г.Липецк	16,57	2024	50	Бесканальная	ППУ	8,4	78,4	33,8	**120,6**	**144,7**	9,8	96,6	41,6	**148,0**	**177,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-81358 - 061 Жилой дом № 2 со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	13,97	2024	125	Бесканальная	ППУ	13,6	126,4	54,5	**194,5**	**233,4**	15,9	155,8	67,1	**238,8**	**286,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86573 - 139 Предприятия торговли и социально-бытового обслуживания	8,19	2024	80	Бесканальная	ППУ	6,1	57,1	24,6	**87,8**	**105,4**	7,2	70,4	30,3	**107,8**	**129,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86553 - 201 Здание бытовых услуг	31,74	2024	50	Бесканальная	ППУ	16,2	150,1	64,7	**231,0**	**277,1**	18,9	185,0	79,7	**283,6**	**340,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86561 - 143 Торгово-развлекательный комплекс	82,09	2024	80	Бесканальная	ППУ	61,6	572,2	246,5	**880,3**	**1056,3**	71,9	705,1	303,8	**1080,8**	**1297,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86525 - 025 Жилое здание I-4	90,54	2024	70	Бесканальная	ППУ	54,6	507,1	218,5	**780,2**	**936,3**	63,7	625,0	269,2	**958,0**	**1149,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-85931 - 043 Двухуровневая полуподземная автостоянка	350,97	2024	125	Бесканальная	ППУ	342,1	3176,3	1368,3	**4886,7**	**5864,0**	399,2	3914,5	1686,2	**5999,9**	**7199,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83979 - 334 Застройка 30-31 микрорайонов в г.Липецке. Жилая группа V с отдельностоящей подземно-наземной парковкой. 2 этап. Многоквартирное жилое здание строительный № 31 с нежилыми помещениями	56,62	2024	200	Бесканальная	ППУ	87,2	809,9	348,9	**1246,0**	**1495,2**	101,8	998,1	429,9	**1529,8**	**1835,8**
ТЭЦ-2	ТК-83557 - 158 Детский сад	26,95	2024	50	Бесканальная	ППУ	13,7	127,5	54,9	**196,1**	**235,3**	16,0	157,1	67,7	**240,8**	**288,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-73 - ТК-86553	85,85	2024	200	Бесканальная	ППУ	132,2	1228,0	529,0	**1889,2**	**2267,0**	154,3	1513,4	651,9	**2319,6**	**2783,5**
ТЭЦ-2	ТК-86622 - 163 Торгово-административное здание	42,73	2024	50	Бесканальная	ППУ	21,8	202,1	87,1	**310,9**	**373,1**	25,4	249,1	107,3	**381,7**	**458,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86560 - 147 Дворец единоборств с трибунами	28,22	2024	50	Бесканальная	ППУ	14,4	133,5	57,5	**205,3**	**246,4**	16,8	164,5	70,9	**252,1**	**302,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86558 - 149 Подстанция скорой помощи	19,67	2024	50	Бесканальная	ППУ	10,0	93,0	40,1	**143,1**	**171,8**	11,7	114,7	49,4	**175,7**	**210,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82610 - 045 Торговый комплекс	72,87	2024	125	Бесканальная	ППУ	71,0	659,5	284,1	**1014,6**	**1217,5**	82,9	812,7	350,1	**1245,7**	**1494,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК-82906 - 300 Реконструкция многоквартирного жилого здания (неж. пом. №1) по ул. Опытная	33,04	2024	50	Бесканальная	ППУ	16,8	156,3	67,3	**240,4**	**288,5**	19,6	192,6	83,0	**295,2**	**354,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86563 - 258 Многофункциональный спортивный комплекс	36,86	2025	250	Бесканальная	ППУ	67,5	627,2	270,2	**964,9**	**1157,9**	83,2	806,2	347,3	**1236,7**	**1484,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86483 - ТК-86485	29,24	2025	200	Бесканальная	ППУ	45,0	418,2	180,2	**643,5**	**772,1**	55,5	537,6	231,6	**824,7**	**989,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-10-2 - ТК 2-10-10*	867	2025	350	Бесканальная	ППУ	2462,0	22861,8	9848,2	**35172,0**	**42206,4**	3034,2	29386,1	12658,6	**45079,0**	**54094,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86442 - ТК-86439	82,81	2025	250	Бесканальная	ППУ	151,7	1409,1	607,0	**2167,8**	**2601,4**	187,0	1811,2	780,2	**2778,4**	**3334,1**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК-86463 - ТК-86464	50,36	2025	300	Бесканальная	ППУ	118,2	1097,4	472,7	**1688,3**	**2025,9**	145,6	1410,6	607,6	**2163,8**	**2596,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86464 - 088 Многоквартирные жилые здания	22,89	2025	200	Бесканальная	ППУ	35,3	327,4	141,0	**503,7**	**604,5**	43,5	420,9	181,3	**645,6**	**774,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86439 - 216 Спортивный центр	21,14	2025	100	Бесканальная	ППУ	17,2	159,8	68,8	**245,8**	**294,9**	21,2	205,4	88,5	**315,0**	**378,0**
ТЭЦ-2	ТК-86545 - ТК-86549	42,71	2025	70	Бесканальная	ППУ	25,8	239,2	103,1	**368,0**	**441,7**	31,8	307,5	132,5	**471,7**	**566,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86438 - 214 Торговый центр	113,08	2025	70	Бесканальная	ППУ	68,2	633,4	272,8	**974,4**	**1169,3**	84,1	814,1	350,7	**1248,9**	**1498,7**
ТЭЦ-2	ТК-86545 - 160 Торгово-развлекательный комплекс	25,33	2025	200	Бесканальная	ППУ	39,0	362,3	156,1	**557,4**	**668,9**	48,1	465,7	200,6	**714,4**	**857,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86485 - 152 Многофункциональный комплекс	37,05	2025	150	Бесканальная	ППУ	41,4	384,3	165,6	**591,3**	**709,5**	51,0	494,0	212,8	**757,8**	**909,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86443 - ТК-86442	111,96	2025	300	Бесканальная	ППУ	262,7	2439,7	1050,9	**3753,4**	**4504,0**	323,8	3135,9	1350,9	**4810,6**	**5772,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86560 - ТК-86563	121,01	2025	250	Бесканальная	ППУ	221,7	2059,1	887,0	**3167,8**	**3801,4**	273,3	2646,7	1140,1	**4060,1**	**4872,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86573 - 130 Жилой дом № 19	24,64	2025	125	Бесканальная	ППУ	24,0	223,0	96,1	**343,1**	**411,7**	29,6	286,6	123,5	**439,7**	**527,6**
ТЭЦ-2	ТК-86549 - 161 Здания гостиниц с парковками. 1 этап-здание гостиницы стр.№ 1	69,81	2025	50	Бесканальная	ППУ	35,6	330,2	142,2	**508,0**	**609,6**	43,8	424,4	182,8	**651,0**	**781,2**
ТЭЦ-2	ТК-86540 - ТК-86545	57,11	2025	200	Бесканальная	ППУ	88,0	816,9	351,9	**1256,8**	**1508,1**	108,4	1050,0	452,3	**1610,7**	**1932,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-10-10* - ТК-86443	179,24	2025	400	Бесканальная	ППУ	592,3	5499,6	2369,1	**8460,9**	**10153,1**	729,9	7069,1	3045,1	**10844,1**	**13013,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-68 - ТК-86483	53,97	2025	200	Бесканальная	ППУ	83,1	772,0	332,5	**1187,7**	**1425,2**	102,5	992,3	427,4	**1522,2**	**1826,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86439 - ТК-86438	85,09	2025	250	Бесканальная	ППУ	155,9	1447,9	623,7	**2227,5**	**2673,0**	192,2	1861,1	801,7	**2854,9**	**3425,9**
ТЭЦ-2	ТК-86511 - 048 Многоэтажное жилое здание со встроен. торг-админ. помещениями по ул. Неделина-Фрунзе(4 этап – автостоянка)	9,7	2025	100	Бесканальная	ППУ	7,9	73,3	31,6	**112,8**	**135,3**	9,7	94,2	40,6	**144,5**	**173,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86569 - 146 Торговый центр	27,3	2025	50	Бесканальная	ППУ	13,9	129,1	55,6	**198,6**	**238,4**	17,1	166,0	71,5	**254,6**	**305,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86559 - 150 Автоцентр	86,77	2025	50	Бесканальная	ППУ	44,2	410,4	176,8	**631,4**	**757,6**	54,5	527,5	227,2	**809,2**	**971,0**
ТЭЦ-2	ТК-86513 - 047 Многоэтажное жилое здание со встроен. торг-админ. помещениями по ул. Неделина-Фрунзе(3 этап – пристр.торг.-адм.пом.)	6,87	2025	100	Бесканальная	ППУ	5,6	51,9	22,4	**79,9**	**95,9**	6,9	66,7	28,7	**102,4**	**122,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987 - 171 Детский сад	111,32	2025	80	Бесканальная	ППУ	83,6	775,9	334,2	**1193,7**	**1432,5**	103,0	997,3	429,6	**1529,9**	**1835,9**
ТЭЦ-2	ТК-86505 - 083 Школа на 1000 мест	55,63	2026	100	Бесканальная	ППУ	45,3	420,4	181,1	**646,8**	**776,2**	58,2	563,1	242,6	**863,8**	**1036,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86484 - 154 Торговый центр	13,41	2026	100	Бесканальная	ППУ	10,9	101,3	43,7	**155,9**	**187,1**	14,0	135,7	58,5	**208,2**	**249,9**
ТЭЦ-2	ТК-86495 - ТК-86494	32,73	2026	100	Бесканальная	ППУ	26,6	247,4	106,6	**380,5**	**456,6**	34,2	331,3	142,7	**508,2**	**609,9**
ТЭЦ-2	ТК-86500 - ТК-86499	43,58	2026	200	Бесканальная	ППУ	67,1	623,4	268,5	**959,0**	**1150,8**	86,3	834,9	359,7	**1280,9**	**1537,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-5-1 - 142 Здание автосервиса и автомойки с автостоянкой открытого типа	89,18	2026	50	Бесканальная	ППУ	45,4	421,8	181,7	**648,9**	**778,7**	58,4	564,9	243,4	**866,7**	**1040,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86578 - 141 Административно-бытовой корпус	47,51	2026	50	Бесканальная	ППУ	24,2	224,7	96,8	**345,7**	**414,8**	31,1	301,0	129,6	**461,7**	**554,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86446 - 217 Детский сад	38,2	2026	50	Бесканальная	ППУ	19,5	180,7	77,8	**278,0**	**333,5**	25,0	242,0	104,2	**371,2**	**445,5**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86548 - 333 Строительство автостоянки, г. Липецк, ул.Катукова	131,97	2026	50	Бесканальная	ППУ	67,2	624,2	268,9	**960,3**	**1152,3**	86,4	836,0	360,1	**1282,5**	**1539,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-85910 - 075 Торгово-развлекательный центр	68,83	2026	150	Бесканальная	ППУ	76,9	714,0	307,6	**1098,5**	**1318,1**	98,8	956,3	411,9	**1467,1**	**1760,5**
ТЭЦ-2	ТК-86549 - 162 Здания гостиниц с парковками. 2 этап-здание гостиницы стр.№ 2	27,42	2026	50	Бесканальная	ППУ	14,0	129,7	55,9	**199,5**	**239,4**	18,0	173,7	74,8	**266,5**	**319,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86443 - ТК-86444	60,83	2026	300	Бесканальная	ППУ	142,7	1325,5	571,0	**2039,3**	**2447,1**	183,5	1775,4	764,8	**2723,6**	**3268,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86437 - ТК-86434	182,7	2026	250	Бесканальная	ППУ	334,8	3108,8	1339,2	**4782,7**	**5739,3**	430,3	4163,8	1793,6	**6387,8**	**7665,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86444 - ТК-86446	268,13	2026	250	Бесканальная	ППУ	491,3	4562,4	1965,4	**7019,1**	**8422,9**	631,6	6110,8	2632,3	**9374,7**	**11249,6**
ТЭЦ-2	ТК-86506 - 076 Здание гостиницы с кафе	31,38	2026	50	Бесканальная	ППУ	16,0	148,4	63,9	**228,3**	**274,0**	20,5	198,8	85,6	**305,0**	**365,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86434 - ТК-86432	148,82	2026	200	Бесканальная	ППУ	229,2	2128,7	917,0	**3274,9**	**3929,9**	294,7	2851,1	1228,2	**4373,9**	**5248,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83936 - 166 Объекты соцкультбыта	72,8	2026	100	Бесканальная	ППУ	59,2	550,2	237,0	**846,4**	**1015,7**	76,2	736,9	317,4	**1130,5**	**1356,6**
ТЭЦ-2	ВУ 3-14б - 072 Здание автосалона новых автомобилей с техническим центром (1этап- здание автосалона в компановочных осях 3-6/А-в здание автосалона в компоновочных осях 4-5/Д-Е (технический центр)	365,03	2026	100	Бесканальная	ППУ	297,1	2758,7	1188,3	**4244,1**	**5092,9**	381,9	3694,9	1591,6	**5668,4**	**6802,0**
ТЭЦ-2	ТК-86499 - ТК-86498	34,11	2026	200	Бесканальная	ППУ	52,5	487,9	210,2	**750,6**	**900,7**	67,5	653,5	281,5	**1002,5**	**1203,0**
ТЭЦ-2	ТК-86494 - 058 Торговый центр	12,36	2026	100	Бесканальная	ППУ	10,1	93,4	40,2	**143,7**	**172,4**	12,9	125,1	53,9	**191,9**	**230,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86446 - ТК-86447	73,51	2026	200	Бесканальная	ППУ	113,2	1051,5	452,9	**1617,7**	**1941,2**	145,6	1408,3	606,7	**2160,5**	**2592,6**
ТЭЦ-2	ТК-86590 - 174 Жилой дом № 2	36,41	2026	70	Бесканальная	ППУ	22,0	203,9	87,9	**313,8**	**376,5**	28,2	273,2	117,7	**419,0**	**502,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86438 - ТК-86437	43,87	2026	250	Бесканальная	ППУ	80,4	746,5	321,6	**1148,4**	**1378,1**	103,3	999,8	430,7	**1533,8**	**1840,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86432 - 207 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	156,55	2026	200	Бесканальная	ППУ	241,2	2239,3	964,6	**3445,0**	**4134,0**	310,0	2999,2	1292,0	**4601,1**	**5521,4**
ТЭЦ-2	ТК-86498 - ТК-86497	37,42	2026	200	Бесканальная	ППУ	57,6	535,2	230,6	**823,5**	**988,2**	74,1	716,9	308,8	**1099,8**	**1319,8**
ТЭЦ-2	ТК-86497 - ТК-86496	38,13	2026	200	Бесканальная	ППУ	58,7	545,4	234,9	**839,1**	**1006,9**	75,5	730,5	314,7	**1120,7**	**1344,8**
ТЭЦ-2	ТК-86496 - ТК-86495	28,67	2026	150	Бесканальная	ППУ	32,0	297,4	128,1	**457,5**	**549,1**	41,2	398,3	171,6	**611,1**	**733,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86483 - 074 Здание многофункционального культурно-спортивного комплекса	17,4	2026	100	Бесканальная	ППУ	14,2	131,5	56,6	**202,3**	**242,8**	18,2	176,1	75,9	**270,2**	**324,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-33-13 - 218 Многоэтажный многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой	174,44	2026	250	Бесканальная	ППУ	319,7	2968,2	1278,6	**4566,5**	**5479,8**	410,9	3975,5	1712,5	**6099,0**	**7318,8**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК-85112 - 304 Реконструкция здания газораспределительного пункта №8а под кафе по адресу: г. Липецк, ул. Зегеля	15,53	2026	50	Бесканальная	ППУ	7,9	73,5	31,6	**113,0**	**135,6**	10,2	98,4	42,4	**150,9**	**181,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86485 - ТК-86484	33,92	2026	150	Бесканальная	ППУ	37,9	351,9	151,6	**541,3**	**649,6**	48,7	471,3	203,0	**723,0**	**867,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86447 - 206 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	119,45	2026	200	Бесканальная	ППУ	184,0	1708,6	736,0	**2628,6**	**3154,3**	236,5	2288,4	985,8	**3510,7**	**4212,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86471 - 093 Многоквартирные жилые здания	61,2	2027	150	Бесканальная	ППУ	68,4	634,8	273,5	**976,7**	**1172,0**	91,6	885,2	381,3	**1358,0**	**1629,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86468 - ТК-86470	36,48	2027	250	Бесканальная	ППУ	66,8	620,7	267,4	**955,0**	**1146,0**	89,5	865,5	372,8	**1327,8**	**1593,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86526 - 007 Жилое здание I-23	65,96	2027	70	Бесканальная	ППУ	39,8	369,5	159,2	**568,4**	**682,1**	53,3	515,1	221,9	**790,3**	**948,4**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК-86434 - 209 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	107,05	2027	200	Бесканальная	ППУ	164,9	1531,2	659,6	**2355,7**	**2826,9**	220,9	2135,0	919,7	**3275,5**	**3930,6**
ТЭЦ-2	ТК-86590 - ТК-86588	68,86	2027	150	Бесканальная	ППУ	76,9	714,3	307,7	**1098,9**	**1318,7**	103,0	995,9	429,0	**1528,0**	**1833,6**
ТЭЦ-2	ТК-86584 - 184 Жилой дом	21,34	2027	150	Бесканальная	ППУ	23,8	221,4	95,4	**340,6**	**408,7**	31,9	308,6	133,0	**473,5**	**568,2**
ТЭЦ-2	ТК-86585 - 176 Жилой дом № 4	47,54	2027	100	Бесканальная	ППУ	38,7	359,3	154,8	**552,7**	**663,3**	51,8	500,9	215,8	**768,5**	**922,2**
ТЭЦ-2	ТК-86593 - ТК-86592	127,39	2027	150	Бесканальная	ППУ	142,3	1321,5	569,2	**2033,0**	**2439,6**	190,6	1842,5	793,7	**2826,8**	**3392,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86476 - 097 Объекты соцкультбыта	35,46	2027	100	Бесканальная	ППУ	28,9	268,0	115,4	**412,3**	**494,7**	38,7	373,6	161,0	**573,3**	**687,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86475 - ТК-86476	73,75	2027	125	Бесканальная	ППУ	71,9	667,4	287,5	**1026,8**	**1232,2**	96,3	930,6	400,9	**1427,8**	**1713,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86464 - ТК-86467	49,54	2027	300	Бесканальная	ППУ	116,3	1079,5	465,0	**1660,8**	**1992,9**	155,7	1505,1	648,4	**2309,2**	**2771,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86526 - 009 Жилое здание I-22	12,29	2027	100	Бесканальная	ППУ	10,0	92,9	40,0	**142,9**	**171,5**	13,4	129,5	55,8	**198,7**	**238,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86518 - ТК-86515	22,44	2027	100	Бесканальная	ППУ	18,3	169,6	73,1	**260,9**	**313,1**	24,5	236,5	101,9	**362,8**	**435,3**
ТЭЦ-2	ТК-86588 - ТК-86586	24,67	2027	150	Бесканальная	ППУ	27,6	255,9	110,2	**393,7**	**472,5**	36,9	356,8	153,7	**547,4**	**656,9**
ТЭЦ-2	ТК-86591 - ТК-86589	58,03	2027	125	Бесканальная	ППУ	56,6	525,2	226,2	**808,0**	**969,6**	75,8	732,2	315,4	**1123,4**	**1348,1**
ТЭЦ-2	ТК-86592 - ТК-86591	47,84	2027	125	Бесканальная	ППУ	46,6	433,0	186,5	**666,1**	**799,3**	62,4	603,7	260,0	**926,2**	**1111,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86470 - ТК-86471	28,94	2027	200	Бесканальная	ППУ	44,6	414,0	178,3	**636,8**	**764,2**	59,7	577,2	248,6	**885,5**	**1062,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86467 - ТК-86468	35,84	2027	250	Бесканальная	ППУ	65,7	609,8	262,7	**938,2**	**1125,9**	88,0	850,3	366,3	**1304,5**	**1565,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86490 - 039 Комплекс жилых зданий «Виктория»	79,55	2027	100	Бесканальная	ППУ	64,7	601,2	259,0	**924,9**	**1109,9**	86,7	838,2	361,1	**1286,0**	**1543,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86491 - ТК-86490	34,12	2027	125	Бесканальная	ППУ	33,3	308,8	133,0	**475,1**	**570,1**	44,5	430,5	185,5	**660,5**	**792,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86524 - ТК-86526	91,82	2027	150	Бесканальная	ППУ	102,6	952,5	410,3	**1465,4**	**1758,4**	137,4	1328,0	572,1	**2037,5**	**2445,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86517 - ТК-86518	116,09	2027	125	Бесканальная	ППУ	113,1	1050,6	452,6	**1616,4**	**1939,6**	151,5	1464,9	631,0	**2247,4**	**2696,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86516 - ТК-86517	92,5	2027	125	Бесканальная	ППУ	90,2	837,1	360,6	**1287,9**	**1545,5**	120,7	1167,2	502,8	**1790,8**	**2148,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 11-44-23 - 302 Жилой комплекс Авангард с подземной автостоянкой и нежилыми помещениями по пер. Яблочкина в г. Липецке	28,29	2027	150	Бесканальная	ППУ	31,6	293,5	126,4	**451,5**	**541,8**	42,3	409,2	176,3	**627,8**	**753,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86444 - 213 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	70,98	2027	200	Бесканальная	ППУ	109,3	1015,3	437,4	**1562,0**	**1874,4**	146,4	1415,6	609,8	**2171,8**	**2606,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86447 - 208 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	68,84	2027	200	Бесканальная	ППУ	106,0	984,7	424,2	**1514,9**	**1817,9**	142,0	1372,9	591,4	**2106,4**	**2527,6**
ТЭЦ-2	ТК 2-18-18 - 182 Жилой дом	14,65	2027	150	Бесканальная	ППУ	16,4	152,0	65,5	**233,8**	**280,6**	21,9	211,9	91,3	**325,1**	**390,1**
ТЭЦ-2	ТК-86586 - ТК-86584	61,19	2027	150	Бесканальная	ППУ	68,4	634,7	273,4	**976,5**	**1171,8**	91,6	885,0	381,2	**1357,8**	**1629,4**
ТЭЦ-2	ТК-86584 - 183 Жилой дом	25,03	2027	70	Бесканальная	ППУ	15,1	140,2	60,4	**215,7**	**258,8**	20,2	195,5	84,2	**299,9**	**359,9**
ТЭЦ-2	ТК-86587 - 175 Жилой дом № 3	22,83	2027	80	Бесканальная	ППУ	17,1	159,1	68,5	**244,8**	**293,8**	23,0	221,9	95,6	**340,4**	**408,5**
ТЭЦ-2	ТК-86592 - 180 Жилой дом № 9	9,15	2027	80	Бесканальная	ППУ	6,9	63,8	27,5	**98,1**	**117,7**	9,2	88,9	38,3	**136,4**	**163,7**
ТЭЦ-2	ТК-86589 - 181 Жилой дом № 19	9,88	2027	70	Бесканальная	ППУ	6,0	55,3	23,8	**85,1**	**102,2**	8,0	77,2	33,2	**118,4**	**142,1**
ТЭЦ-2	ТК 2-23 - ТК-86593	41,9	2027	150	Бесканальная	ППУ	46,8	434,6	187,2	**668,7**	**802,4**	62,7	606,0	261,1	**929,8**	**1115,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83945 - 135 Школа	165,25	2027	125	Бесканальная	ППУ	161,1	1495,5	644,2	**2300,8**	**2761,0**	215,7	2085,2	898,2	**3199,2**	**3839,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86563 - 144 Многофункциональный спортивный комплекс 1 этап. Ледовая арена и автостоянка	60,85	2027	150	Бесканальная	ППУ	68,0	631,2	271,9	**971,1**	**1165,3**	91,0	880,1	379,1	**1350,3**	**1620,3**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83928 - 387 Многоквартирное ж. зд. стр.№15с нежилыми пом. И подземно-наземной парковкой. 2 этап-подземно-наземная парковка	19,7	2027	50	Бесканальная	ППУ	10,0	93,2	40,1	**143,3**	**172,0**	13,4	129,9	56,0	**199,3**	**239,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987 - 388 Застройка микрорайонов 30, 31 в г. Липецке. Многоквартирное жилое здание строительный №29	54,54	2027	100	Бесканальная	ППУ	44,4	412,2	177,6	**634,1**	**760,9**	59,5	574,7	247,6	**881,7**	**1058,0**
ТЭЦ-2	ТК-82824* - 390 Комплексное жилищное строительствоЖилое здание № 2 со встроенными помещениями соцкультбыта. Корректировка проекта	26,59	2027	150	Бесканальная	ППУ	29,7	275,8	118,8	**424,3**	**509,2**	39,8	384,6	165,7	**590,0**	**708,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104-1 - ТК-83104-2	124,44	2027	125	Бесканальная	ППУ	121,3	1126,2	485,1	**1732,6**	**2079,1**	162,4	1570,2	676,4	**2409,1**	**2890,9**
Котельная «Угловая»	ТК 8-2-36 - 100 Жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Ленина	58,83	2027	80	Бесканальная	ППУ	44,2	410,1	176,6	**630,8**	**757,0**	59,1	571,7	246,3	**877,2**	**1052,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86612 - 086 Жилое здание с торгово-административными помещениями	99,8	2027	70	Бесканальная	ППУ	60,2	559,0	240,8	**860,0**	**1032,0**	80,6	779,4	335,7	**1195,8**	**1434,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104-2 - ТК-83104-3	42,84	2027	125	Бесканальная	ППУ	41,8	387,7	167,0	**596,5**	**715,8**	55,9	540,6	232,9	**829,4**	**995,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104-3 - 393 Жилые здания переменной этажности с объектами соцкультбыта №8 и многоуров. Автостоянка откр. Типа на 300 м/мест №1. (Этап 2 - блок-секции 3 и 4 с объектами соцкультбыта)	72,06	2027	100	Бесканальная	ППУ	58,6	544,6	234,6	**837,8**	**1005,4**	78,6	759,3	327,1	**1164,9**	**1397,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104-2 - 394 Жилые здания переменной этажности с объектами соцкультбыта №8 и многоуров. автостоянка открытого типа на 300 м/мест №1 (Этап 3 - блок-секции 5,6,7)	15,64	2027	100	Бесканальная	ППУ	12,7	118,2	50,9	**181,8**	**218,2**	17,0	164,8	71,0	**252,8**	**303,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-30-1-6 - 396 Многоквартирный многоэтажный жилой дом поз.4	39,74	2027	50	Бесканальная	ППУ	20,2	188,0	81,0	**289,2**	**347,0**	27,1	262,1	112,9	**402,1**	**482,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86467 - 089 Многоквартирные жилые здания	18,24	2027	200	Бесканальная	ППУ	28,1	260,9	112,4	**401,4**	**481,7**	37,6	363,8	156,7	**558,1**	**669,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83967 - 397 Многоквартирное жилое здание строительный номер №26 с нежилыми помещениями	29,83	2027	150	Бесканальная	ППУ	33,3	309,4	133,3	**476,1**	**571,3**	44,6	431,4	185,9	**661,9**	**794,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86470 - 091 Многоквартирные жилые здания	16,09	2027	150	Бесканальная	ППУ	18,0	166,9	71,9	**256,8**	**308,1**	24,1	232,7	100,2	**357,0**	**428,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86471 - 092 Многоквартирные жилые здания	20,43	2027	150	Бесканальная	ППУ	22,8	211,9	91,3	**326,0**	**391,3**	30,6	295,5	127,3	**453,3**	**544,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-18 - 082 Спортивно-оздоровительный центр	78,78	2027	150	Бесканальная	ППУ	88,0	817,2	352,0	**1257,2**	**1508,7**	117,9	1139,4	490,8	**1748,1**	**2097,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-20-6 - 067 Многоэтажный многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой (2 этап строительства: блок-секция № 2 и подземная автостоянка)	38,55	2027	125	Бесканальная	ППУ	37,6	348,9	150,3	**536,7**	**644,1**	50,3	486,4	209,5	**746,3**	**895,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83971 - 401 Многоквартирное жилое здание стр. № 27 с нежилыми помещениями	35,38	2027	150	Бесканальная	ППУ	39,5	367,0	158,1	**564,6**	**677,6**	52,9	511,7	220,4	**785,1**	**942,1**
ТЭЦ-2	ТК-86499 - 053 Многоквартирные жилые дома	14,83	2027	125	Бесканальная	ППУ	14,5	134,2	57,8	**206,5**	**247,8**	19,4	187,1	80,6	**287,1**	**344,5**
ТЭЦ-2	ТК-86519 - 403 Многоэтажные многоквартирные жилые дома с объектами соцкультбыта и подземной автостоянкой.	39,05	2027	100	Бесканальная	ППУ	31,8	295,1	127,1	**454,0**	**544,8**	42,6	411,5	177,2	**631,3**	**757,5**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	3 этап стр-ва - жилой дом №3 с объектами соцкультбыта															
ТЭЦ-2	ТК-86495 - 057 Многоквартирные жилые дома	14,84	2027	125	Бесканальная	ППУ	14,5	134,3	57,9	**206,6**	**247,9**	19,4	187,3	80,7	**287,3**	**344,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-9 - 408 Многоэтажное жилое здание	40,92	2027	80	Бесканальная	ППУ	30,7	285,2	122,9	**438,8**	**526,6**	41,1	397,7	171,3	**610,1**	**732,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86490 - 042 Комплекс жилых зданий «Виктория»	37,23	2027	100	Бесканальная	ППУ	30,3	281,4	121,2	**432,9**	**519,4**	40,6	392,3	169,0	**601,9**	**722,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82351 - ТК-86491	28,78	2027	125	Бесканальная	ППУ	28,0	260,5	112,2	**400,7**	**480,9**	37,6	363,2	156,4	**557,2**	**668,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987-1 - ТК-83987-2	55,8	2027	100	Бесканальная	ППУ	45,4	421,7	181,7	**648,8**	**778,5**	60,8	588,0	253,3	**902,1**	**1082,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987-2 - 409 Группа многоэтажных жилых домов. Позиция 1	16,97	2027	100	Бесканальная	ППУ	13,8	128,2	55,2	**197,3**	**236,8**	18,5	178,8	77,0	**274,3**	**329,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-23-10 - 033 ДДУ встроено-пристроенные	56,44	2027	50	Бесканальная	ППУ	28,7	266,9	115,0	**410,7**	**492,8**	38,5	372,2	160,3	**571,0**	**685,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-23-2 - 003 Жилой дом поз.II-15	97,92	2027	125	Бесканальная	ППУ	95,4	886,2	381,7	**1363,4**	**1636,0**	127,8	1235,6	532,3	**1895,7**	**2274,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83987-2 - 410 Группа многоэтажных жилых домов. Позиция 2	24,88	2027	100	Бесканальная	ППУ	20,2	188,0	81,0	**289,3**	**347,1**	27,1	262,2	112,9	**402,2**	**482,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86526 - 020 Жилые здания I-17, I-18	47,92	2027	125	Бесканальная	ППУ	46,7	433,7	186,8	**667,2**	**800,6**	62,6	604,7	260,5	**927,7**	**1113,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86509 - 014 Жилое здание I-13	34,03	2027	80	Бесканальная	ППУ	25,5	237,2	102,2	**364,9**	**437,9**	34,2	330,7	142,5	**507,4**	**608,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86517 - 012 Жилое здание I-10	80,79	2027	70	Бесканальная	ППУ	48,7	452,5	194,9	**696,2**	**835,4**	65,3	630,9	271,8	**968,0**	**1161,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86465 - 413 Многоэтажное многоквартирное жилое здание с объектами соцкультбыта	21,1	2027	150	Бесканальная	ППУ	23,6	218,9	94,3	**336,7**	**404,1**	31,6	305,2	131,5	**468,2**	**561,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86515 - 010 Жилое здание I-5	70,6	2027	80	Бесканальная	ППУ	53,0	492,1	212,0	**757,1**	**908,5**	71,0	686,1	295,6	**1052,6**	**1263,2**
Котельная «Угловая»	ТК 8-1-93 - 414 Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными помещениями соцкультбыта, дошкольным образовательным учреждением и подземной автостоянкой	190,88	2027	150	Бесканальная	ППУ	213,2	1980,1	853,0	**3046,3**	**3655,5**	285,6	2760,8	1189,3	**4235,6**	**5082,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-48а-1 - 415 Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой Корректировка	64,22	2027	150	Бесканальная	ППУ	71,7	666,2	287,0	**1024,9**	**1229,9**	96,1	928,8	400,1	**1425,0**	**1710,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-32-9а-3 - 062 10-ти этажный жилой дом из 6-ти блок секций (Военный городок)	106,95	2027	125	Бесканальная	ППУ	104,2	967,9	416,9	**1489,1**	**1786,9**	139,6	1349,5	581,3	**2070,5**	**2484,6**
ТЭЦ-2	ТК 3-8-23 - 077 Реконструкция лечебно-диагностического комплекса под многофункциональный центр с торговыми, административными и культурно-оздоровительными помещениями (лит.А1 – реконструкция под административное здание)	63,04	2027	70	Бесканальная	ППУ	38,0	353,1	152,1	**543,2**	**651,9**	50,9	492,3	212,1	**755,3**	**906,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86473 - 094 3 Детских сада	12,77	2028	80	Бесканальная	ППУ	9,6	89,0	38,3	**136,9**	**164,3**	13,4	129,1	55,6	**198,0**	**237,6**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-8-5 - 071 Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой	86,15	2028	100	Бесканальная	ППУ	70,1	651,1	280,5	**1001,6**	**1202,0**	97,8	944,1	406,7	**1448,5**	**1738,2**
Котельная «Юго-Западная»	З/А - 120 Спортивно-оздоровительный центр (стр. № 44)	56,29	2028	100	Бесканальная	ППУ	45,8	425,4	183,3	**654,5**	**785,4**	63,9	616,9	265,7	**946,5**	**1135,7**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83104-3 - 392 Жил. Зд. Перемен. Этажности с объектами соцкультбыта №8 и многоуров. Автостоянка откр. Типа на 300 м/мест №1 (Этап 1 - блок-секции 1 и 2 с объектами соцкультбыта)	30,17	2028	100	Бесканальная	ППУ	24,6	228,0	98,2	**350,8**	**420,9**	34,2	330,6	142,4	**507,3**	**608,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86504 - 032 Поликлиника	21,47	2028	125	Бесканальная	ППУ	20,9	194,3	83,7	**298,9**	**358,7**	29,2	281,8	121,4	**432,3**	**518,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86502 - 029 Общественно-торговый центр	37,7	2028	150	Бесканальная	ППУ	42,1	391,1	168,5	**601,7**	**722,0**	58,7	567,1	244,3	**870,1**	**1044,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86442 - ТК-86425	194,17	2028	200	Бесканальная	ППУ	299,1	2777,4	1196,4	**4272,9**	**5127,5**	417,0	4027,3	1734,9	**6179,2**	**7415,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86425 - ТК-86423	121,25	2028	80	Бесканальная	ППУ	91,0	845,1	364,1	**1300,2**	**1560,2**	126,9	1225,5	527,9	**1880,3**	**2256,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86423 - 368 Детский сад	81,52	2028	50	Бесканальная	ППУ	41,5	385,6	166,1	**593,2**	**711,8**	57,9	559,1	240,8	**857,8**	**1029,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86423 - 371 Поликлиника	40,87	2028	50	Бесканальная	ППУ	20,8	193,3	83,3	**297,4**	**356,9**	29,0	280,3	120,7	**430,1**	**516,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86437 - 215 Школа	48,28	2029	100	Бесканальная	ППУ	39,3	364,9	157,2	**561,3**	**673,6**	57,0	550,2	237,0	**844,2**	**1013,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82364 - 044 Административное здание № 40В	26,92	2029	70	Бесканальная	ППУ	16,2	150,8	65,0	**232,0**	**278,4**	23,5	227,4	98,0	**348,9**	**418,7**
ТЭЦ-2	ТК-82824 - 073 Многофункциональный административно-гостиничный комплекс	105,45	2029	150	Бесканальная	ППУ	117,8	1093,9	471,2	**1682,9**	**2019,5**	170,8	1649,6	710,6	**2531,0**	**3037,2**
Котельная «Угловая»	ТК 8-2-89 - 111 Школа на 400 мест	100,07	2030	70	Бесканальная	ППУ	60,4	560,5	241,5	**862,3**	**1034,8**	91,0	879,1	378,7	**1348,8**	**1618,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83113 - 140 Предприятия торговли и социально-бытового обслуживания	16,77	2030	80	Бесканальная	ППУ	12,6	116,9	50,4	**179,8**	**215,8**	19,0	183,3	79,0	**281,3**	**337,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86581 - 136 Поликлиника	16,77	2030	150	Бесканальная	ППУ	18,7	174,0	74,9	**267,6**	**321,2**	28,3	272,8	117,5	**418,6**	**502,3**
ТЭЦ-2	ТК-86494 - 059 Административно-торговые здания	42,5	2030	50	Бесканальная	ППУ	21,6	201,0	86,6	**309,2**	**371,1**	32,6	315,3	135,8	**483,7**	**580,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86423 - 370 Ледовая арена	67,56	2030	70	Бесканальная	ППУ	40,8	378,4	163,0	**582,2**	**698,6**	61,5	593,5	255,7	**910,6**	**1092,8**
Котельная «Угловая»	ТК-86486 - 110 Детский сад на 100 мест	17,42	2030	50	Бесканальная	ППУ	8,9	82,4	35,5	**126,8**	**152,1**	13,4	129,2	55,7	**198,3**	**237,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86554 - 199 Гостиничный торгово-развлекательный комплекс	188,79	2030	200	Бесканальная	ППУ	290,8	2700,4	1163,3	**4154,5**	**4985,4**	438,6	4235,3	1824,4	**6498,3**	**7797,9**
Котельная «Угловая»	ТК 8-2-33 - ТК-86486	42,92	2030	200	Бесканальная	ППУ	66,1	613,9	264,5	**944,5**	**1133,4**	99,7	962,9	414,8	**1477,3**	**1772,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86476 - 098 Объекты соцкультбыта	20,42	2030	100	Бесканальная	ППУ	16,6	154,3	66,5	**237,4**	**284,9**	25,1	242,0	104,3	**371,4**	**445,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86472 - 095 Школа	36,84	2030	100	Бесканальная	ППУ	30,0	278,4	119,9	**428,3**	**514,0**	45,2	436,7	188,1	**670,0**	**804,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86484 - 155 Торговый центр	21,25	2030	100	Бесканальная	ППУ	17,3	160,6	69,2	**247,1**	**296,5**	26,1	251,9	108,5	**386,5**	**463,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-83983-1 - 167 Объекты соцкультбыта	22,5	2030	100	Бесканальная	ППУ	18,3	170,0	73,2	**261,6**	**313,9**	27,6	266,7	114,9	**409,2**	**491,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86483 - 153 Дом творчества	25,27	2030	100	Бесканальная	ППУ	20,6	191,0	82,3	**293,8**	**352,6**	31,0	299,5	129,0	**459,6**	**551,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86432 - 369 Детский сад	30,78	2030	50	Бесканальная	ППУ	15,7	145,6	62,7	**224,0**	**268,8**	23,6	228,3	98,4	**350,3**	**420,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86554 - 200 Гостиничный торгово-развлекательный комплекс	13,41	2030	150	Бесканальная	ППУ	15,0	139,1	59,9	**214,0**	**256,8**	22,6	218,2	94,0	**334,7**	**401,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86553 - ТК-86554	125,74	2030	200	Бесканальная	ППУ	193,7	1798,6	774,8	**2767,0**	**3320,4**	292,1	2820,8	1215,1	**4328,0**	**5193,7**
ТЭЦ-2	ТК-86588 - 186 Здания торгового назначения	8,46	2030	50	Бесканальная	ППУ	4,3	40,0	17,2	**61,6**	**73,9**	6,5	62,8	27,0	**96,3**	**115,5**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ТК-86586 - 185 Общественно-деловой центр	75,24	2030	50	Бесканальная	ППУ	38,3	355,9	153,3	**547,5**	**657,0**	57,8	558,1	240,4	**856,3**	**1027,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86475 - 099 Ресторан с кафе и магазином	9,33	2030	100	Бесканальная	ППУ	7,6	70,5	30,4	**108,5**	**130,2**	11,5	110,6	47,6	**169,7**	**203,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86515 - 017 Жилое здание I-6	18,71	2031	80	Бесканальная	ППУ	14,0	130,4	56,2	**200,6**	**240,8**	22,0	212,7	91,6	**326,4**	**391,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86523 - 016 Жилое здание I-7	35,31	2031	100	Бесканальная	ППУ	28,7	266,8	115,0	**410,5**	**492,6**	45,1	435,3	187,5	**667,8**	**801,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82649 - 002 Жилое здание №II-8	55,8	2031	100	Бесканальная	ППУ	45,4	421,7	181,7	**648,8**	**778,5**	71,2	687,8	296,3	**1055,4**	**1266,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-82369 - 041 Комплекс жилых зданий «Виктория»	54,22	2031	80	Бесканальная	ППУ	40,7	377,9	162,8	**581,4**	**697,7**	63,8	616,4	265,5	**945,8**	**1135,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86491 - 040 Комплекс жилых зданий «Виктория»	41,25	2031	80	Бесканальная	ППУ	31,0	287,5	123,9	**442,3**	**530,8**	48,6	469,0	202,0	**719,6**	**863,5**
ТЭЦ-2	ТК-86496 - 056 Многоквартирные жилые дома	12,95	2031	100	Бесканальная	ППУ	10,5	97,9	42,2	**150,6**	**180,7**	16,5	159,6	68,8	**244,9**	**293,9**
ТЭЦ-2	ТК-86497 - 055 Многоквартирные жилые дома	15,09	2031	100	Бесканальная	ППУ	12,3	114,0	49,1	**175,4**	**210,5**	19,3	186,0	80,1	**285,4**	**342,5**
ТЭЦ-2	ТК-86498 - 054 Многоквартирные жилые дома	14,3	2031	100	Бесканальная	ППУ	11,6	108,1	46,6	**166,3**	**199,5**	18,3	176,3	75,9	**270,5**	**324,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-32-13 - 063 10-ти этажный жилой дом из 6-ти блок секций (Военный городок)	156,23	2031	125	Бесканальная	ППУ	152,3	1413,9	609,1	**2175,2**	**2610,3**	238,8	2306,2	993,5	**3538,5**	**4246,2**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-23 - 064 Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по ул. Н. Логовая	64,55	2031	100	Бесканальная	ППУ	52,5	487,8	210,1	**750,5**	**900,6**	82,4	795,7	342,8	**1220,9**	**1465,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86468 - 090 Многоквартирные жилые здания	24,67	2031	200	Бесканальная	ППУ	38,0	352,9	152,0	**542,9**	**651,5**	59,6	575,6	247,9	**883,1**	**1059,7**
Котельная «Угловая»	ТК-86488 - 103 Многоэтажные дома 8-10 этажей	16,03	2031	125	Бесканальная	ППУ	15,6	145,1	62,5	**223,2**	**267,8**	24,5	236,6	101,9	**363,1**	**435,7**
Котельная «Угловая»	ТК-86487 - 102 Многоэтажные дома 8-10 этажей	15,6	2031	125	Бесканальная	ППУ	15,2	141,2	60,8	**217,2**	**260,6**	23,8	230,3	99,2	**353,3**	**424,0**
Котельная «Угловая»	ТК 8-2-74-1 - 105 Объекты соцкультбыта	42,99	2031	70	Бесканальная	ППУ	25,9	240,8	103,7	**370,5**	**444,5**	40,7	392,8	169,2	**602,6**	**723,2**
Котельная «Угловая»	ТК 8-2-77 - 106 Объекты соцкультбыта	51,24	2031	50	Бесканальная	ППУ	26,1	242,3	104,4	**372,8**	**447,4**	40,9	395,3	170,3	**606,5**	**727,8**
Котельная «Угловая»	ТК 8-2-90 - 107 Объекты соцкультбыта	34,47	2031	125	Бесканальная	ППУ	33,6	312,0	134,4	**479,9**	**575,9**	52,7	508,8	219,2	**780,7**	**936,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-81731 - 121 Жилое здание №11 со встр-пристр.	146,44	2031	100	Бесканальная	ППУ	119,2	1106,7	476,7	**1702,6**	**2043,1**	186,9	1805,1	777,6	**2769,7**	**3323,6**
ТЭЦ-2	ТК-86591 - 179 Жилой дом № 7	9,8	2031	100	Бесканальная	ППУ	8,0	74,1	31,9	**113,9**	**136,7**	12,5	120,8	52,0	**185,4**	**222,4**
ТЭЦ-2	ТК-86593 - 177 Жилой дом № 5	15,61	2031	80	Бесканальная	ППУ	11,7	108,8	46,9	**167,4**	**200,9**	18,4	177,5	76,4	**272,3**	**326,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86425 - 211 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	118,41	2031	200	Бесканальная	ППУ	182,4	1693,7	729,6	**2605,7**	**3126,9**	286,1	2762,6	1190,1	**4238,8**	**5086,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86434 - 210 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	117,55	2031	200	Бесканальная	ППУ	181,1	1681,4	724,3	**2586,8**	**3104,1**	284,0	2742,6	1181,4	**4208,0**	**5049,6**
Котельная «Угловая»	ТК-86487 - ТК-86488	31,07	2031	200	Бесканальная	ППУ	47,9	444,4	191,4	**683,7**	**820,5**	75,1	724,9	312,3	**1112,2**	**1334,7**
Котельная «Угловая»	ТК-86486 - ТК-86487	35,99	2031	200	Бесканальная	ППУ	55,4	514,8	221,8	**792,0**	**950,4**	86,9	839,7	361,7	**1288,3**	**1546,0**
ТЭЦ-2	ТК-86589 - 178 Жилой дом № 6	45,43	2031	100	Бесканальная	ППУ	37,0	343,3	147,9	**528,2**	**633,8**	58,0	560,0	241,2	**859,2**	**1031,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК-86444 - 212 Жилой квартал «Тепличный» Жилые дома 5-17 этажей	74,66	2031	200	Бесканальная	ППУ	115,0	1067,9	460,0	**1643,0**	**1971,5**	180,4	1741,9	750,4	**2672,6**	**3207,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-86518 - 023 Жилое здание I-1	97,74	2031	70	Бесканальная	ППУ	59,0	547,5	235,8	**842,3**	**1010,7**	92,5	893,0	384,7	**1370,1**	**1644,1**
Котельная «Угловая»	ТК-86488 - 104 Многоэтажные дома 8-10 этажей	58,91	2031	125	Бесканальная	ППУ	57,4	533,1	229,7	**820,2**	**984,3**	90,0	869,6	374,6	**1334,3**	**1601,1**
Котельная «Северо-Западная»	Строительство сети теплоснабжения ГУЗ "Областная детская больница" и ГУЗ	350	2023	250	Канальная	ППУ	1840,4	16204,8	6980,5	**25025,7**	**30030,8**	2036,6	18911,3	8146,4	**29094,3**	**34913,2**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	"Липецкий областной перинатальный центр", расположенный по адресу: г. Липецк, ул. Московская, д.6а, 6г															
	Итого по ЕТО-1	**27898,02**					**36861,5**	**367775,5**	**157321,8**	**561958,8**	**674350,6**	**43562,9**	**445497,2**	**190745,6**	**679805,7**	**815766,8**
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	З/А - 319 Реконструкция здания кинотеатра под Православный культурный центр г. Липецк ул. Ушинского 1	69,17	2021	50	Бесканальная	ППУ	35,2	327,1	140,9	**503,3**	**604,0**	37,0	343,8	148,1	**529,0**	**634,8**
Котельная «Село Подгорное»	ТК-44750 - 312 Административное здание	72,31	2021	50	Бесканальная	ППУ	36,8	342,0	147,3	**526,2**	**631,4**	38,7	359,4	154,8	**553,0**	**663,6**
Котельная «Электроаппарат»	ТК-86459 - 267 Административное здание	56,37	2021	50	Бесканальная	ППУ	28,7	266,6	114,8	**410,2**	**492,2**	30,2	280,2	120,7	**431,1**	**517,3**
Котельная «Электроаппарат»	ТК-86460 - 278 Магазин товаров повседневного спроса по ул. Студеновская в г.Липецке (в районе дома № 65)	13,6	2021	50	Бесканальная	ППУ	6,9	64,3	27,7	**99,0**	**118,7**	7,3	67,6	29,1	**104,0**	**124,8**
Котельная «Электроаппарат»	ТК-86461 - 311 Производственное здание по адресу: г. Липецк, ул. Студеновская	17,59	2021	50	Бесканальная	ППУ	9,0	83,2	35,8	**128,0**	**153,6**	9,4	87,4	37,7	**134,5**	**161,4**
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 22-2 - 271 Реконструкция здания хозяйственного корпуса в целях создания кабинета рентгеновской компьютерной томографии в ГУЗ "Липецкая городская больница №3 "Свободный сокол"	79,33	2021	50	Бесканальная	ППУ	40,4	375,2	161,6	**577,2**	**692,7**	42,5	394,3	169,9	**606,7**	**728,0**
Котельная «Электроаппарат»	ТК-86462 - ТК-86460	65,4	2021	70	Бесканальная	ППУ	39,5	366,3	157,8	**563,6**	**676,3**	41,5	385,0	165,8	**592,3**	**710,8**
Котельная «Электроаппарат»	ТК-86459 - 316 Административное здание с магазином по адресу: г. Липецк, ул. Студеновская, 91, 93	10,02	2021	50	Бесканальная	ППУ	5,1	47,4	20,4	**72,9**	**87,5**	5,4	49,8	21,5	**76,6**	**92,0**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 37-14 - ТК-86459	68,26	2021	50	Бесканальная	ППУ	34,8	322,8	139,1	**496,7**	**596,0**	36,5	339,3	146,2	**522,0**	**626,4**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-21 - 306 Многоэтажный многоквартирный жилой дом с административными помещениями по ул. Нахимова в г. Липецке	37,35	2022	70	Бесканальная	ППУ	22,5	209,2	90,1	**321,9**	**386,2**	23,7	231,5	99,7	**354,9**	**425,9**
Котельная ул. Ковалева 107Д	ТК-80662 - 384 Реконструкция склада по ул. Римского-Корсакова, владение 10В	266,33	2023	50	Бесканальная	ППУ	135,7	1259,6	542,6	**1937,9**	**2325,5**	150,1	1470,0	633,2	**2253,4**	**2704,1**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-32 - 318 Административное здание по ул. Гайдара в г. Липецке	21,01	2024	50	Бесканальная	ППУ	10,7	99,4	42,8	**152,9**	**183,5**	12,5	122,5	52,8	**187,7**	**225,2**
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 22-2 - 332 Реконструкция 2-х эт.здания лечебного корпуса ГУЗ "Липецкая городская больница №3 Свободный сокол, ул. Ушинского, 10 под установку лифта	18,71	2026	70	Бесканальная	ППУ	11,3	104,8	45,1	**161,2**	**193,5**	14,5	140,4	60,5	**215,3**	**258,4**
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 22-2 - 331 Реконструкция 3 этажного здания родильного дома в целях создания на первом этаже амбулаторно-диагностического отделения ГУЗ «Липецкая городская больница №3 “Свободный сокол”	37	2026	70	Бесканальная	ППУ	22,3	207,2	89,3	**318,8**	**382,6**	28,7	277,6	119,6	**425,8**	**511,0**
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-28-2 - 268 Магазин	31,52	2026	70	Бесканальная	ППУ	19,0	176,6	76,1	**271,6**	**325,9**	24,4	236,5	101,9	**362,8**	**435,3**
Котельная «Липецкие узоры»	ТК-70022 - 294 Административное здание, расположенное по адресу: Липецкая область, г.Липецк, ул. Прудная	181,06	2026	50	Бесканальная	ППУ	92,2	856,3	368,9	**1317,5**	**1580,9**	118,5	1147,0	494,1	**1759,6**	**2111,5**
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК-86427 - ТК-86422	85,91	2027	200	Бесканальная	ППУ	132,3	1228,8	529,3	**1890,5**	**2268,6**	177,2	1713,4	738,1	**2628,7**	**3154,4**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК-86422 - 221 Группа жилых домов по ул. Газина в г. Липецке. Многоквартирное жилое здание №1 (стр.№19) с нежилыми помещениями и подземной парковкой	34,81	2027	125	Бесканальная	ППУ	33,9	315,0	135,7	**484,7**	**581,6**	45,4	439,2	189,2	**673,9**	**808,7**
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК-86427 - 222 Группа жилых домов по ул. Газина в г. Липецке. Многоквартирное жилое здание №2 (стр.№18) с нежилыми помещениями и подземной парковкой	12,84	2027	100	Бесканальная	ППУ	10,5	97,0	41,8	**149,3**	**179,1**	14,0	135,3	58,3	**207,6**	**249,1**
Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-8 - ТК-86427	81,62	2027	200	Бесканальная	ППУ	125,7	1167,5	502,9	**1796,1**	**2155,3**	168,4	1627,8	701,2	**2497,4**	**2996,9**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-86556 - ТК-86557	118,77	2021	70	Бесканальная	ППУ	71,6	665,3	286,6	**1023,5**	**1228,2**	75,3	699,2	301,2	**1075,7**	**1290,8**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-86557 - 322 Строительство медицинского центра по ул.Ангарская в Советском округе г.Липецка. I этап строительства. Здание медицинского центра. Корпус №1	24,94	2021	50	Бесканальная	ППУ	12,7	118,0	50,8	**181,5**	**217,8**	13,4	124,0	53,4	**190,7**	**228,9**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-86552 - ТК-86556	368,23	2021	70	Бесканальная	ППУ	222,1	2062,5	888,5	**3173,2**	**3807,8**	233,5	2167,8	933,8	**3335,0**	**4002,0**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК 15 - 295 Строительство станции технического обслуживания с магазином автозапчастей по адресу: г.Липецк, ул. Детская, уч.25	44,06	2021	50	Бесканальная	ППУ	22,4	208,4	89,8	**320,6**	**384,7**	23,6	219,0	94,3	**336,9**	**404,3**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-80680 - ТК-86552	352,04	2021	80	Бесканальная	ППУ	264,3	2453,8	1057,0	**3775,0**	**4530,0**	277,7	2578,9	1110,9	**3967,6**	**4761,1**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-29703 - 273 Реконструкция "Тарного цеха с бытовыи копрусом и подвалом под здание для эксплуатации и содержания объектов железнодорожного транспорта"	50,46	2021	50	Бесканальная	ППУ	25,7	238,7	102,8	**367,2**	**440,6**	27,0	250,8	108,0	**385,9**	**463,1**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-86557 - 325 Строительство медицинского центра по ул.Ангарская в Советском округе г.Липецка. II этап строительства. Здание медицинского центра. Корпус №2	85,13	2021	50	Бесканальная	ППУ	43,4	402,6	173,4	**619,4**	**743,3**	45,6	423,2	182,3	**651,0**	**781,2**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-18203 - 261 Реконструкция склада нефтепродуктов «Рудник»	20,09	2022	50	Бесканальная	ППУ	10,2	95,0	40,9	**146,2**	**175,4**	10,8	105,1	45,3	**161,2**	**193,4**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК 73 - 264 Здание аптеки	61,29	2022	50	Бесканальная	ППУ	31,2	289,9	124,9	**446,0**	**535,2**	32,8	320,8	138,2	**491,8**	**590,1**
Новая взамен Котельной «Центролит»	ТК-81197 - 265 Служебно-складские помещения	14,73	2022	50	Бесканальная	ППУ	7,5	69,7	30,0	**107,2**	**128,6**	7,9	77,1	33,2	**118,2**	**141,8**
	Итого по ЕТО-2	**2399,95**					**1563,73**	**14520,32**	**6254,91**	**22338,96**	**26806,75**	**1773,43**	**16813,92**	**7242,92**	**25830,27**	**30996,32**
ЕТО-4 (Котельная ООО «Энергоконсалт»)																
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	ТК-86445 - 113 18-ти этажное двухсекционное кирпично-панельное жилое здание со встр. помещ. ОПМ (5, 25)	61,16	2021	125	Бесканальная	ППУ	59,6	553,5	238,4	**851,5**	**1021,9**	62,6	581,7	250,6	**895,0**	**1074,0**
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	ТК-85476 - ТК-86445	70,85	2021	150	Бесканальная	ППУ	79,1	735,0	316,6	**1130,7**	**1356,8**	83,2	772,4	332,7	**1188,4**	**1426,0**
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	ТК-86445 - 115 Двухсекционное панельно-кирпичное жилое здание, 15-17 этажей (12)	91,09	2023	125	Бесканальная	ППУ	88,8	824,4	355,1	**1268,3**	**1521,9**	98,2	962,1	414,4	**1474,7**	**1769,7**
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	ТК-86456 - 116 Административное здание с объектами торговли и с подземной автостоянкой (32)	90,66	2023	125	Бесканальная	ППУ	88,4	820,5	353,4	**1262,3**	**1514,7**	97,8	957,5	412,5	**1467,8**	**1761,3**
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	ТК-85441 - 114 18-ти этажное двухсекционное кирпично-панельное	48,29	2023	100	Бесканальная	ППУ	39,3	364,9	157,2	**561,5**	**673,7**	43,5	425,9	183,5	**652,9**	**783,4**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	жилое здание со встроенным помещением фотоателье (6, 26)															
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	ТК-85452 - 118 Торговый центр (29)	30,5	2023	100	Бесканальная	ППУ	24,8	230,5	99,3	**354,6**	**425,5**	27,5	269,0	115,9	**412,3**	**494,8**
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	ТК-85464 - 119 Торговый центр (31)	25,73	2023	50	Бесканальная	ППУ	13,1	121,7	52,4	**187,2**	**224,7**	14,5	142,0	61,2	**217,7**	**261,2**
	Итого по ЕТО-4	**418,28**					**393,13**	**3650,46**	**1572,50**	**5616,09**	**6739,30**	**427,32**	**4110,68**	**1770,76**	**6308,76**	**7570,51**
ЕТО не определена (Новые котельные)																
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601																
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86424 - 228 Десятиэтажные жилые здания, четырнадцатиэтажных жилые зданий, семнадцатиэтажные жилые здания, двадцатипятиэтажные жилые здания	115,83	2022	250	Бесканальная	ППУ	212,3	1970,9	849,0	3032,2	**3638,6**	223,1	2181,0	939,5	**3343,6**	**4012,3**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601 - ТК-86426	109,92	2022	350	Бесканальная	ППУ	312,1	2898,5	1248,6	4459,2	**5351,0**	328,1	3207,4	1381,7	**4917,1**	**5900,6**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86426 - ТК-86430	125,88	2022	250	Бесканальная	ППУ	230,7	2141,9	922,7	3295,3	**3954,4**	242,4	2370,3	1021,0	**3633,7**	**4360,5**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86430 - ТК-86424	108,2	2022	250	Бесканальная	ППУ	198,3	1841,1	793,1	2832,5	**3399,0**	208,4	2037,4	877,6	**3123,4**	**3748,0**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86424 - ТК-86420	196,17	2023	125	Бесканальная	ППУ	184,2	1710,8	737,0	2632,0	**3158,4**	203,9	1996,5	860,1	**3060,5**	**3672,6**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86418 - 231 Детское дошкольное учреждение на 270 мест	78,12	2023	70	Бесканальная	ППУ	45,4	421,7	181,6	648,7	**778,4**	50,2	492,1	212,0	**754,3**	**905,2**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86421 - ТК-86418	171,48	2023	250	Бесканальная	ППУ	302,8	2811,8	1211,2	4325,8	**5190,9**	335,1	3281,4	1413,5	**5030,0**	**6036,0**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86426 - ТК-86421	178,36	2023	300	Бесканальная	ППУ	403,3	3745,3	1613,3	5761,9	**6914,3**	446,3	4370,8	1882,8	**6699,9**	**8039,9**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86420 - 232 Общеобразовательная школа на 1100 мест	81,77	2023	125	Бесканальная	ППУ	76,8	713,1	307,2	1097,1	**1316,5**	85,0	832,2	358,5	**1275,7**	**1530,8**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86421 - 229 Десятиэтажные жилые здания, четырнадцатиэтажных жилые зданий, семнадцатиэтажные жилые здания, двадцатипятиэтажные жилые здания	80,17	2024	200	Бесканальная	ППУ	119,0	1105,0	476,0	1700,1	**2040,1**	138,9	1361,8	586,6	**2087,4**	**2504,8**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86430 - 234 Детское дошкольное учреждение на 270 мест	103,58	2025	70	Бесканальная	ППУ	60,2	559,1	240,8	860,1	**1032,1**	74,2	718,6	309,6	**1102,4**	**1322,9**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86418 - 230 Десятиэтажные жилые здания, четырнадцатиэтажных жилые зданий, семнадцатиэтажные жилые здания, двадцатипятиэтажные жилые здания	256,56	2025	250	Бесканальная	ППУ	453,0	4206,8	1812,2	6472,0	**7766,4**	558,3	5407,4	2329,3	**8295,0**	**9954,0**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	ТК-86420 - 233 Учреждение здравоохранения (поликлиника для детей) на 100 посещений в смену	235,69	2026	50	Бесканальная	ППУ	115,7	1074,2	462,7	1652,6	**1983,1**	148,7	1438,7	619,8	**2207,2**	**2648,6**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504																
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86441 - ТК-86449	244,12	2021	150	Бесканальная	ППУ	272,7	2532,3	1090,9	**3895,9**	**4675,1**	286,6	2661,5	1146,5	**4094,6**	**4913,6**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504 - ТК-86440	42,14	2021	200	Бесканальная	ППУ	64,9	602,8	259,7	**927,3**	**1112,8**	68,2	633,5	272,9	**974,6**	**1169,6**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86440 - ТК-86441	17,5	2021	200	Бесканальная	ППУ	27,0	250,3	107,8	**385,1**	**462,1**	28,3	263,1	113,3	**404,7**	**485,7**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86449 - 237 ФОК	71,41	2021	70	Бесканальная	ППУ	43,1	400,0	172,3	**615,4**	**738,4**	45,3	420,4	181,1	**646,8**	**776,1**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86448 - 239 Ледовая арена	60,05	2025	70	Бесканальная	ППУ	34,9	324,1	139,6	**498,7**	**598,4**	43,0	416,6	179,5	**639,1**	**766,9**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86449 - ТК-86455	168,17	2025	125	Бесканальная	ППУ	157,9	1466,6	631,8	**2256,3**	**2707,6**	194,6	1885,2	812,1	**2891,9**	**3470,3**

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86441 - ТК-86448	159,11	2025	125	Бесканальная	ППУ	149,4	1387,6	597,7	**2134,8**	**2561,7**	184,2	1783,6	768,3	**2736,1**	**3283,3**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86455 - 240 Павильон при стадионе	89,76	2025	50	Бесканальная	ППУ	44,1	409,1	176,2	**629,4**	**755,2**	54,3	525,8	226,5	**806,7**	**968,0**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86452 - 236 Бизнес центр	104,41	2026	70	Бесканальная	ППУ	60,7	563,6	242,8	**867,0**	**1040,4**	78,0	754,8	325,2	**1158,0**	**1389,6**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86448 - ТК-86452	128,26	2026	100	Бесканальная	ППУ	100,6	934,1	402,4	**1437,0**	**1724,4**	129,3	1251,0	538,9	**1919,3**	**2303,1**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86440 - 243 Подстанция скорой помощи	121,23	2028	80	Бесканальная	ППУ	87,7	814,3	350,8	**1252,7**	**1503,2**	122,3	1180,7	508,6	**1811,6**	**2173,9**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86455 - ТК-86457	177,08	2028	70	Бесканальная	ППУ	102,9	955,8	411,7	**1470,5**	**1764,6**	143,5	1386,0	597,0	**2126,5**	**2551,8**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86452 - 238 Центр боевых искусств	96,39	2028	70	Бесканальная	ППУ	56,0	520,3	224,1	**800,4**	**960,5**	78,1	754,4	325,0	**1157,5**	**1389,0**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86457 - 241 Комментаторский пункт	80,47	2028	50	Бесканальная	ППУ	39,5	366,8	158,0	**564,2**	**677,1**	55,1	531,8	229,1	**816,0**	**979,2**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86457 - 244 Пожарное депо	70,88	2030	70	Бесканальная	ППУ	41,2	382,6	164,8	**588,6**	**706,3**	62,1	600,0	258,5	**920,6**	**1104,8**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86449 - 242 Лечебно-диагностический центр	72,07	2030	80	Бесканальная	ППУ	52,1	484,1	208,5	**744,7**	**893,7**	78,6	759,2	327,0	**1164,9**	**1397,8**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86440 - 245 Объект общественного питания	175,89	2030	50	Бесканальная	ППУ	86,3	801,6	345,3	**1233,3**	**1480,0**	130,2	1257,3	541,6	**1929,1**	**2314,9**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	ТК-86455 - 235 Аквапарк	86,49	2030	100	Бесканальная	ППУ	67,8	629,9	271,3	**969,0**	**1162,8**	102,3	987,9	425,5	**1515,7**	**1818,8**
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера																
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера - 376 Общественно-деловой кластер на неосвоенных территориях	64,79	2031	350	Бесканальная	ППУ	177,3	1646,3	709,2	2532,8	3039,3	278,1	2685,3	1156,8	4120,1	4944,2
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701																
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701 - 377 Комплексное освоение территории	65,68	2031	300	Бесканальная	ППУ	148,5	1379,2	594,1	2121,8	2546,2	232,9	2249,6	969,1	3451,6	4141,9
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613																
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	ТК-86480 - 378 Комплексное освоение территории	422,71	2031	150	Бесканальная	ППУ	455,1	4225,5	1820,2	6500,7	7800,9	713,7	6892,2	2969,0	10574,9	12689,8
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613 - ТК-86480	67,34	2031	200	Бесканальная	ППУ	100,0	928,2	399,8	1428,0	1713,6	156,8	1514,0	652,2	2322,9	2787,5
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	ТК-86480 - 379 Комплексное освоение территории	62,42	2031	150	Бесканальная	ППУ	67,2	624,0	268,8	959,9	1151,9	105,4	1017,7	438,4	1561,5	1873,9
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409																
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	ТК-86433 - ТК-86429	48,89	2023	125	Бесканальная	ППУ	45,9	426,4	183,7	656,0	787,1	50,8	497,6	214,3	762,7	915,3
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	ТК-86429 - 374 ДОУ №67 (стр.), расположенное на территории микрорайона, ограниченного улицами Виктора Музыки, Михаила Трунова, а/д Орел-Тамбов и Лебедянским шоссе в г. Липецке	186,65	2023	80	Бесканальная	ППУ	135,0	1253,7	540,0	1928,7	2314,4	149,4	1463,0	630,2	2242,7	2691,2
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	Новая котельная мощностью 9.5 МВт в РЭТД 48:20:0028409 - ТК-86433	31,18	2023	250	Бесканальная	ППУ	55,1	511,3	220,2	786,6	943,9	60,9	596,6	257,0	914,6	1097,5

Источник	Наименование участка	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
							Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	ТК-86433 - 223-1 7 9-этажных жилых здания	182,23	2025	200	Бесканальная	ППУ	270,5	2511,8	1082,0	3864,3	4637,2	333,4	3228,6	1390,8	4952,8	5943,3
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409																
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86428 - 372 Магазины	69,6	2022	50	Бесканальная	ППУ	35,5	329,2	141,8	506,4	607,7	37,3	364,3	156,9	558,4	670,1
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86419 - ТК-86428	362,92	2022	50	Бесканальная	ППУ	184,9	1716,5	739,4	2640,7	3168,9	194,3	1899,4	818,2	2911,9	3494,3
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86417 - ТК-86416	16,97	2022	350	Бесканальная	ППУ	48,2	447,5	192,8	688,4	826,1	50,6	495,2	213,3	759,1	911,0
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409 - ТК-86417	88,49	2022	350	Бесканальная	ППУ	251,3	2333,4	1005,1	3589,8	4307,8	264,1	2582,1	1112,3	3958,5	4750,2
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86416 - 225 3 18-этажных жилых здания	107,72	2022	200	Бесканальная	ППУ	165,9	1540,8	663,7	2370,5	2844,6	174,4	1705,0	734,5	2613,9	3136,7
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86416 - ТК-86419	192,77	2022	150	Бесканальная	ППУ	215,3	1999,7	861,4	3076,4	3691,7	226,3	2212,8	953,2	3392,4	4070,8
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86419 - 375 Школа	99,99	2023	125	Бесканальная	ППУ	93,9	872,0	375,6	1341,6	1609,9	103,9	1017,7	438,4	1560,0	1872,0
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86417 - 224 6 12-этажных жилых здания	143,93	2023	250	Бесканальная	ППУ	254,2	2360,0	1016,6	3630,8	4357,0	281,2	2754,2	1186,4	4221,9	5066,2
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86419 - 227 Физкультурно-оздоровительный комплекс	324,05	2023	125	Бесканальная	ППУ	304,3	2826,1	1217,4	4347,8	5217,3	336,8	3298,1	1420,7	5055,6	6066,7
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86416 - 223 7 9-этажных жилых здания	125,76	2024	250	Бесканальная	ППУ	222,1	2062,1	888,3	3172,4	3806,9	259,2	2541,3	1094,7	3895,2	4674,2
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	ТК-86417 - 226 ДОУ	132,74	2025	125	Бесканальная	ППУ	124,7	1157,6	498,7	1781,0	2137,2	153,6	1488,0	641,0	2282,6	2739,1
Итого по неопределенной ЕТО		**6604,0**					**7557,5**	**70176,8**	**30230,0**	**107964,3**	**129557,2**	**9089,8**	**88251,3**	**38016,0**	**135357,1**	**162428,6**
Итого г. Липецку		**37320,2**					**46375,9**	**456123,1**	**195379,2**	**697878,2**	**837453,9**	**54853,5**	**554673,2**	**237775,2**	**847301,9**	**1016762,2**

6.3.2 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции тепловых сетей, входящих в состав группы проектов 02.04 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки» и направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

В электронной модели системы теплоснабжения городского округа созданы новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии. По результатам проведенных гидравлических расчетов было определено, что реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок не требуется.

6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство новых тепловых сетей для обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, схемой теплоснабжения не предусматривается.

6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения г. Липецка необходимо реализовать:

- **Переключение тепловой нагрузки существующих котельных на ТЭЦ-2 филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»**. Переключение включает в себя: перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Толстого, д. 23 А» (в 2020 году), котельной «Улица Октябрьская, д. 53» (в 2021 году), а также части нагрузок котельной «Угловая» (в 2029 году) на теплоснабжение от ТЭЦ-2 филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» с организацией ЦТП в зданиях котельных «Улица Толстого, д. 23 А» и «Улица Октябрьская, д. 53» и строительством ЦТП «Угловая» в районе ул. Плеханова – ул. Желябова. Стоимость мероприятия по переключению тепловой нагрузки существующих котельных на ТЭЦ-2 филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» составит 202,83 млн руб. **без НДС в ценах на начало 2021 г**.
- **Переключение тепловой нагрузки существующих котельных на котельную «Привокзальная» филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация».** Переключение включает в себя: перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Семашко, д. 10» (в 2029 году), часть нагрузки котельной «Угловая» (в 2029 году), а также котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» (в 2022 году) на теплоснабжение от котельной «Привокзальная» с

организацией ЦТП в зданиях котельных. Стоимость мероприятия по переключению тепловой нагрузки существующих котельных на котельную «Привокзальная» филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» составит 454,91 млн руб. **без НДС в ценах на начало 2021 г.**

- **Организация циркуляции теплоносителя в системе ГВС котельной «Поселок Дачный» АО «ЛГЭК».** Для организации циркуляции в системе ГВС на котельной «Поселок Дачный» потребуется строительство 1286 м сети ГВС. Стоимость мероприятия по организации циркуляции ГВС в зоне котельной «Поселок Дачный» составит 25,18 млн руб. **без НДС в ценах на начало 2021 г**.
- **Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для оптимизации гидравлического режима.** В связи со строительством нового ввода на пос. НЛМК от ТЭЦ-2, который придет к ТК 2-9, произойдет изменение гидравлического режима и направление тепловых потоков некоторых тепломагистралей. Для увеличения пропускной способности требуется строительство нового участка теплотрассы по ул. 9 Мая, между ТК 2-28-3 и ТК 1-6 диаметром Ду 300 мм протяженностью 480 м. Стоимость мероприятия по оптимизации гидравлического режима составит 16,37 млн руб. **без НДС в ценах на начало 2021 г**.

Переключения в графическом виде представлены ниже на рисунке:

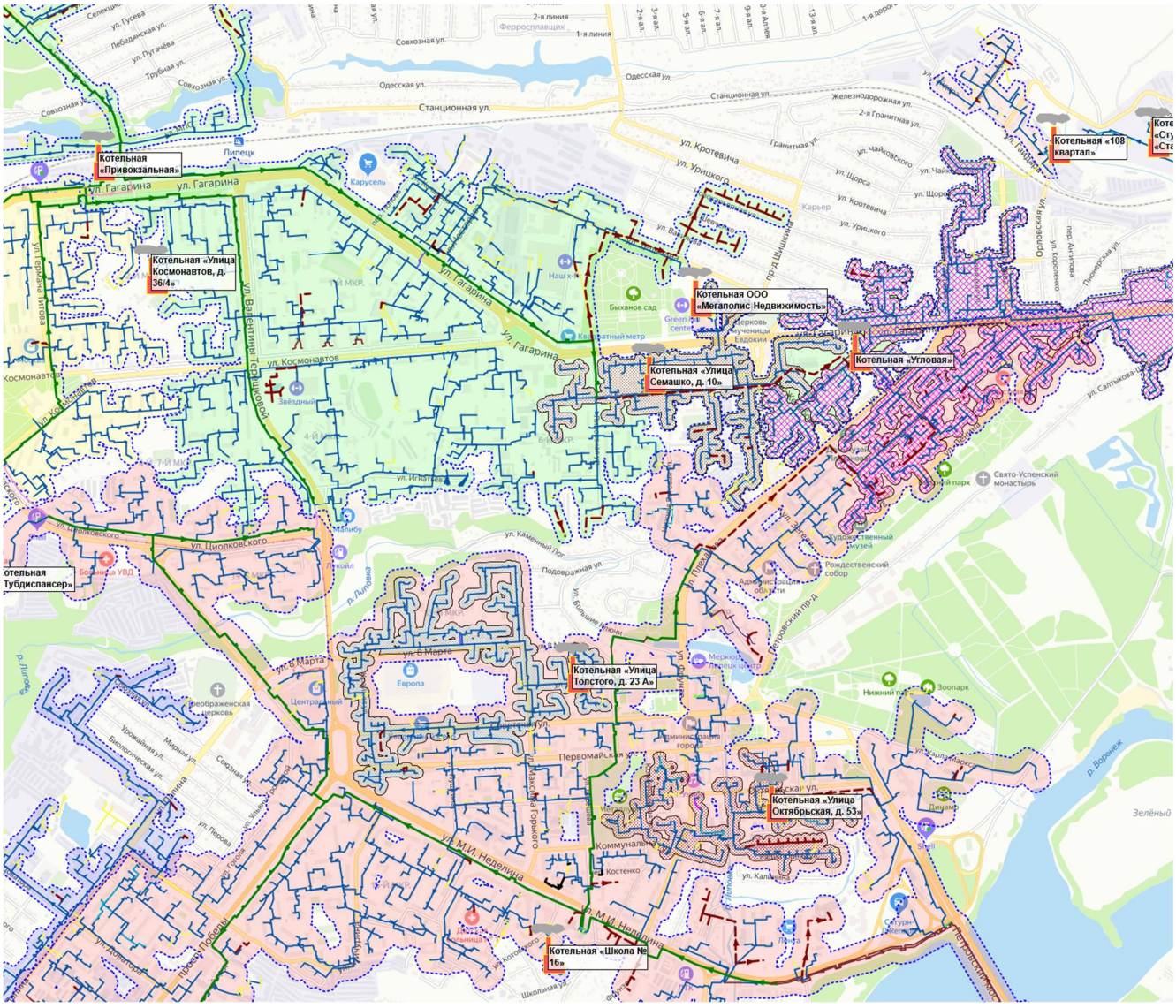


Рисунок 6.1 – Перераспределение зон теплоснабжения между источниками тепловой энергии

6.4.1 Перевод тепловой нагрузки на ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»

Переключение включает в себя:

1) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Толстого, д. 23 А» на теплоснабжение от ТЭЦ-2 в 2020 году;
2) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Октябрьская, д. 53» на теплоснабжение от ТЭЦ-2 в 2021 году;
3) перевод части нагрузок котельной «Угловая» на теплоснабжение от ТЭЦ-2 в 2029 году.

Величина перераспределяемой тепловой нагрузки на тепловые сети ТЭЦ-2 филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» приведена в таблице 5.1.

Таблица 6.2 - Переключение тепловой нагрузки на ТЭЦ-2

Наименование котельной/района	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Год подключения
Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	18,76	2020
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	8,42	2021
Котельная «Угловая»	12,796	2029
Итого	**39,976**	**-**

Для реализации переключения тепловой нагрузки на ТЭЦ-2 необходимо выполнить следующие мероприятия:

1) Строительство участка для подключения котельной «Улица Толстого, д. 23 А» диаметром 2Ду 350 мм протяженностью 43 м.
2) Строительство тепловой магистрали от тепловой камеры ТК 3-6а прямого трубопровода тепловых сетей до всасывающих коллекторов насосов котельной «Улица Октябрьская, д. 53» диаметром 2Ду 300-400 мм протяженностью 576 м
3) Строительство дополнительного обратного трубопровода от ТЭЦ-2 до ПНС-3 (3-я нитка) диаметром Ду 700 мм протяженностью 3763 м.

Помимо разгрузки обратного трубопровода основной магистрали 2Ду 1000 мм, идущей с ТЭЦ-2 к городским потребителям с целью подключения дополнительной нагрузки от указанных котельных, трубопровод Ду 700 мм будет работать в летний период для покрытия нагрузок ГВС с целью снижения потерь тепловой энергии. В существующем положении обеспечение нагрузок горячего водоснабжения осуществляется по трубопроводам 2Ду 1000 мм, которые имеют значительный резерв пропускной способности, что приводит к повышенным потерям тепловой энергии на данном участке.

4) Строительство участка для подключения части нагрузки котельной «Угловая» к ТЭЦ-2 от ТК 2-32-25а до нового ЦТП «Угловая» диаметром Ду 400 мм протяженностью 487 м.

Ниже представлен пьезометрический график от ТЭЦ-2 в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год.

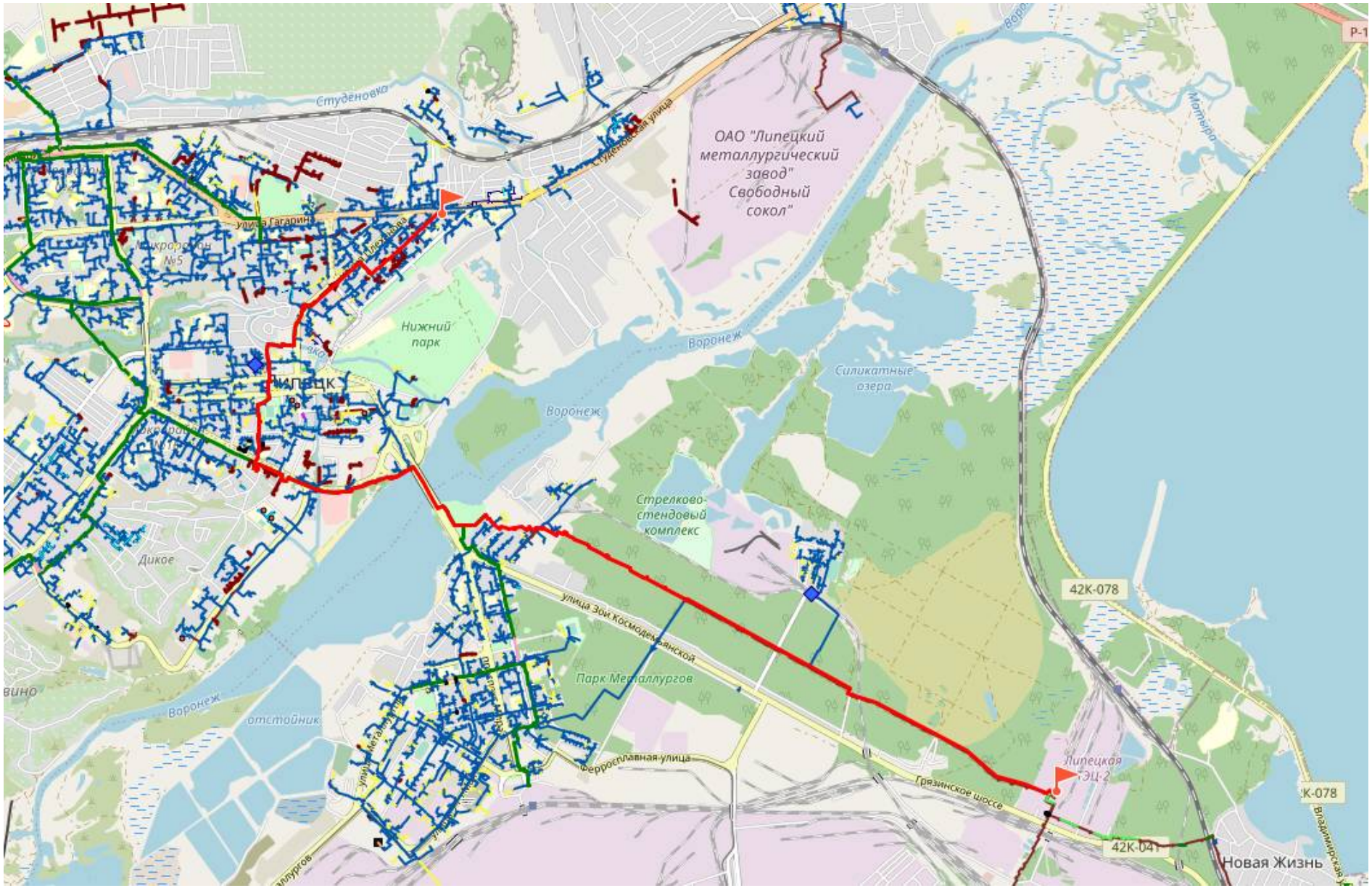
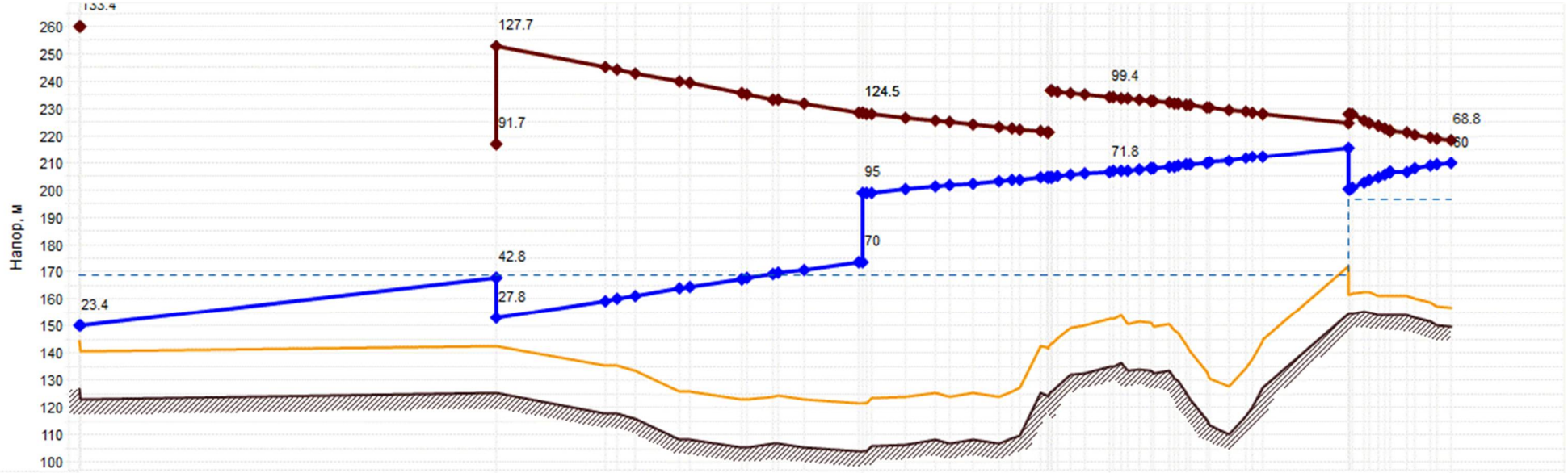


Рисунок 6.2 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от ТЭЦ-2 в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год



Наименование узла	ТЭЦ-2	НПС-3		ТК 5-34-3	ТК 8-2-53
Геодезическая высота, м	126.55	124.9	103.58	134.59	149.41
Полный напор в обр. тр-де, м	150	152.7	198.5	206.4	209.4
Располагаемый напор, м	109.999	99.89	29.488	27.55	8.773
Длина участка, м	2.6	998.6	35	45.7	
Диаметр участка, м	0.998	0.998	0.998	0.702	
Потери напора в под. тр-де, м	0.027	7.647	0.141	0.168	
Потери напора в обр. тр-де, м	0.023	6.476	0.12	0.152	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	2.808	2.43	1.764	1.351	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-2.578	-2.236	-1.627	-1.284	
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	8.517	6.381	3.363	3.067	
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	7.178	5.405	2.864	2.77	
Расход в под. тр-де, т/ч	7710.21	6672.96	4842.62	1835.74	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-7077.62	-6140.52	-4468.5	-1744.49	

Рисунок 6.3 – Пьезометрический графика участка тепловой сети от ТЭЦ-2 в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год

6.4.2 Перевод тепловой нагрузки на котельную «Привокзальная» ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»

Переключение включает в себя:

1) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Семашко, д. 10» на теплоснабжение от котельной «Привокзальная» в 2029 году;
2) перевод части нагрузки котельной «Угловая» на теплоснабжение от котельной «Привокзальная» в 2029 году;
3) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» на теплоснабжение от котельной «Привокзальная» в 2022 году.

Величина перераспределяемой тепловой нагрузки на тепловые сети котельной «Привокзальная» филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» приведена в таблице 6.3.

Таблица 6.3 - Переключение тепловой нагрузки на котельную «Привокзальная»

Наименование котельной/района	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Год подключения
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,35	2021
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	11,76	2029
Котельная «Угловая»	16,919	2029
Итого	**29,029**	**-**

Для реализации переключения тепловой нагрузки на котельную «Привокзальная» необходимо выполнить следующие мероприятия:

1) Строительсто тепловой сети по ул. Шевченко от ТК2-27-19 до ТК 8-1-20 диаметром 2Ду 200 мм протяженностью 250 м для реализации переключения потребителей с котельной «Угловая» на котельную «Привокзальная» в 2021 году.
2) Реконструкция участка тепловой сети с увеличением диаметра от котельной «Привокзальная» до ТК 2-2 по ул. Гагарина с Ду 450 мм на Ду 800 мм протяженностью 105 м. в 2024 году.
3) Реконструкция участка тепловой сети с увеличением диаметра от ТК 2-2 до ТК 2-30 по ул. Гагарина с Ду 500 мм на Ду 700 мм протяженностью 2170 м. в 2024-2027 гг.
4) Реконструкция участка тепловой сети с увеличением диаметра от ТК 2-30 до ТК 2-32 по ул. Гагарина с Ду 500 мм на Ду 600 мм протяженностью 237 м. в 2027 гг.

Помимо возможности подключения тепловых нагрузок от котельной «Улица Семашко, д. 10» и части нагрузок от котельной «Угловая», увеличение пропускной способности трубопровода по ул. Гагарина будет способствовать обеспечению тепловой энергией перспективных потребителей, планируемых к строительству в близлежащих районах. К тому же трубопровод по ул. Гагарина в настоящий момент сильно изношен и нуждается в реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

5) Строительство участка тепловой сети для подключения нагрузок от котельной «Улица Семашко, д. 10» и части нагрузок от котельной «Угловая» от ТК 2-32-25а до всасывающих коллекторов насосов котельной «Улица Семашко, д. 10» диаметром Ду 700 мм протяженностью 203 м в 2028 году.
6) Строительство участка тепловой сети для подключения части нагрузок от котельной «Угловая» от всасывающих коллекторов насосов котельной «Улица Семашко, д. 10» до всасывающих коллекторов насосов котельной «Угловая» диаметром Ду 600 мм протяженностью 825 м в 2028 году.

7) Строительство участка тепловой сети для подключения котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» к котельной «Привокзальная» от ТК 1-33-3 до всасывающих коллекторов насосов котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» диаметром Ду 80 мм протяженностью 115 м в 2022 году.

Ниже представлен пьезометрический график от котельной «Привокзальная» в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год.

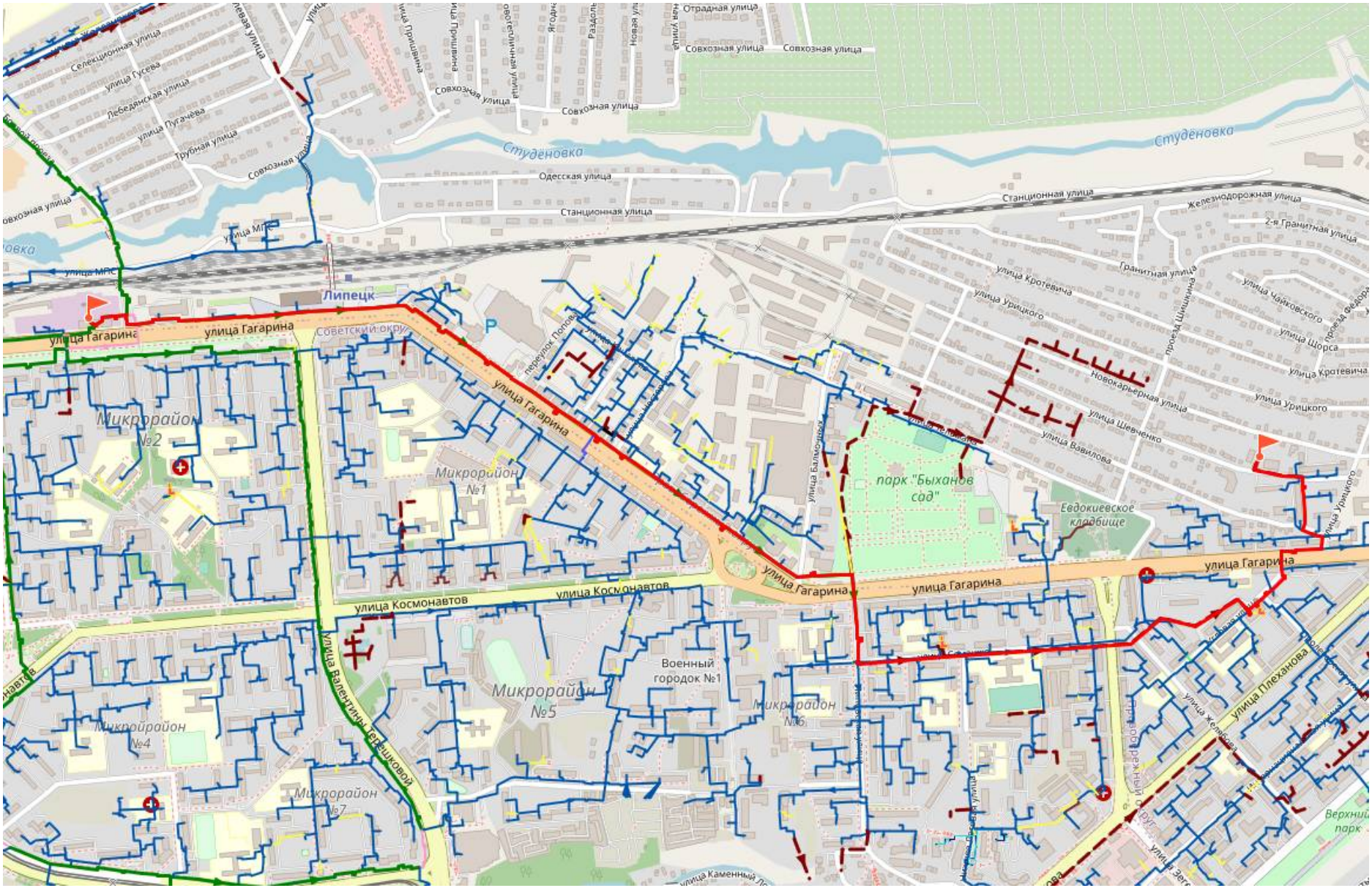
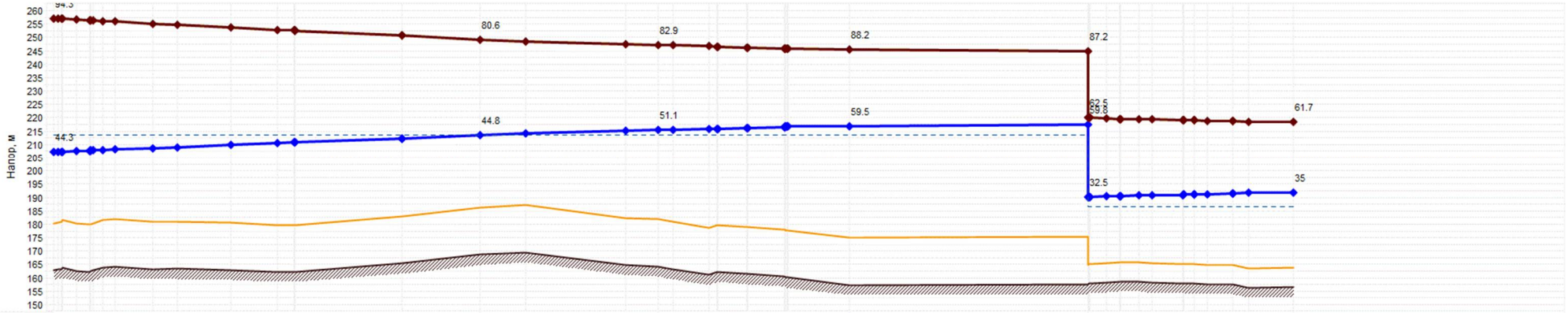


Рисунок 6.4 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от котельной «Привокзальная» в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год



Наименование узла	Котельная «Привокзальная»	ТК 2-26	ТК-85274	ЦТП Угловая	ЦТП "Угловая"	314 Здание аптеки по адресу: г. Липецк. ул. Шевченко. 22
Геодезическая высота, м	162.72	168.45	164.1	157.22	157.55	156.57
Полный напор в обр. тр-де, м	207	213.3	215.2	216.8	217.4	191.6
Располагаемый напор, м	50	35.764	31.752	28.62	27.34	26.62
Длина участка, м	1.4	158.2	50.7	824.9	5	
Диаметр участка, м	0.515	0.7	0.7	0.6	0.6	
Потери напора в под. тр-де, м	0.153	0.681	0.139	0.662	0.006	
Потери напора в обр. тр-де, м	0.143	0.647	0.132	0.618	0.006	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	6.049	1.459	1.165	0.6	0.749	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-5.854	-1.422	-1.132	-0.579	-0.729	
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	90.305	3.589	2.288	0.669	1.041	
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	84.554	3.406	2.161	0.624	0.988	
Расход в под. тр-де, т/ч	4423.1	1971.35	1573.38	595.05	742.93	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-4279.89	-1920.29	-1528.81	-574.73	-723.74	

Рисунок 6.5 – Пьезометрический графика участка тепловой сети от котельной «Привокзальная» в зону действия переключаемой зоны (части котельной «Угловая») с учетом перспективных нагрузок на 2035 год

6.4.3 Организация циркуляции теплоносителя в системе ГВС котельной «Поселок Дачный» АО «ЛГЭК»

Для организации циркуляции в системе ГВС на котельной «Поселок Дачный» потребуется строительство 1286 м сети ГВС. Стоимость мероприятия по организации циркуляции ГВС в зоне котельной «Поселок Дачный» составит 25,18 млн руб. **без НДС в ценах на начало 2021 г.**

Мероприятие направлено на повышение качества теплоснабжения. Мероприятие запланировано к реализации в период с 2021 по 2024 гг.

6.4.4 Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для оптимизации гидравлического режима

В связи со строительством нового ввода на пос. НЛМК от ТЭЦ-2, который придет к ТК 2-9, произойдет изменение гидравлического режима и направление тепловых потоков некоторых тепломагистралей. Для увеличения пропускной способности требуется строительство нового участка теплотрассы по ул. 9 Мая, между ТК 2-28-3 и ТК 1-6 диаметром Ду 300 мм протяженностью 480 м. Стоимость мероприятия по оптимизации гидравлического режима составит 16,37 млн руб. **без НДС в ценах на начало 2021 г**.

В графическом виде мероприятие представлено на рисунке ниже:

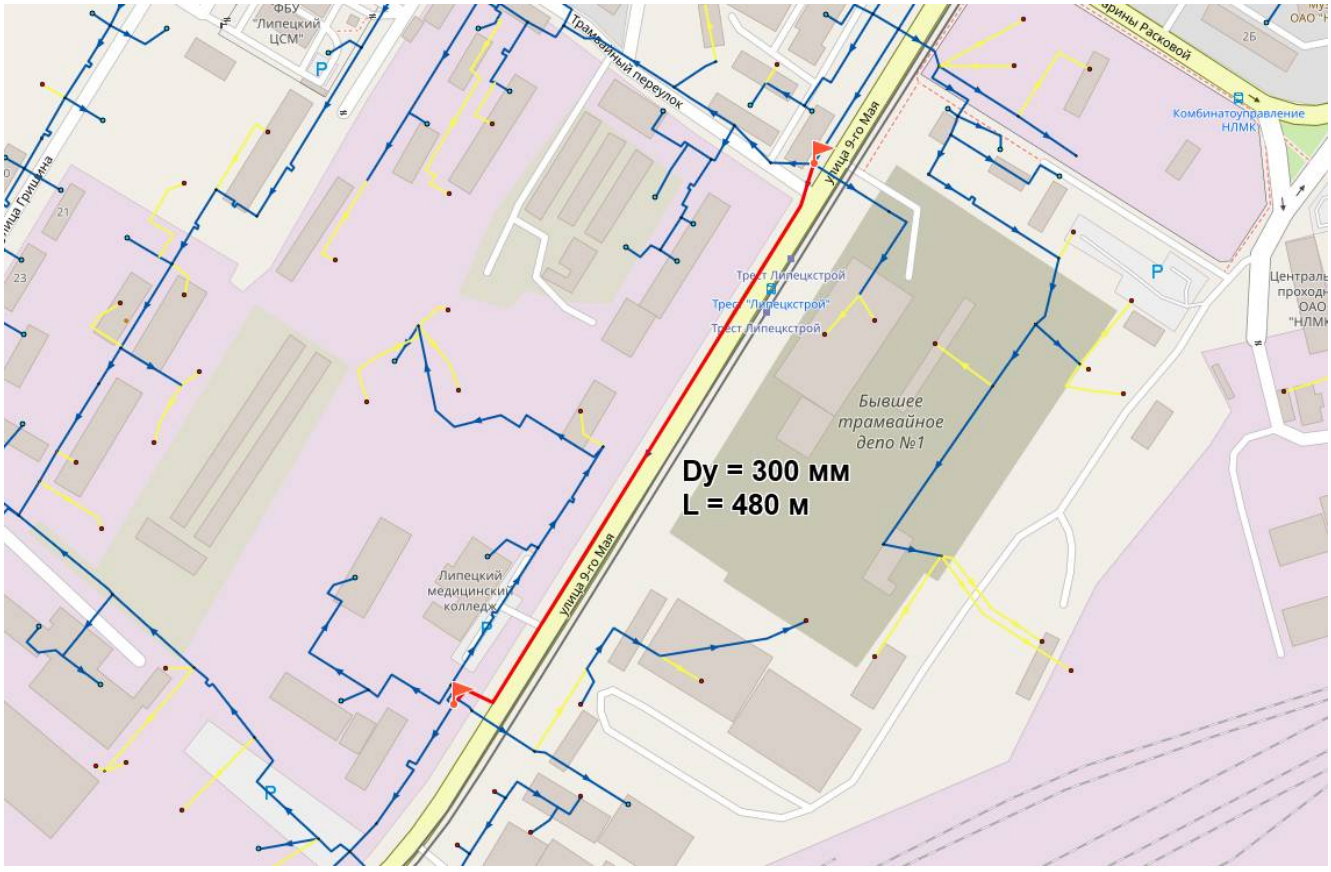


Рисунок 6.6 – строительство нового участка теплотрассы по ул. 9 Мая, между ТК 2-28-3 и ТК 1-6 диаметром Ду 300 мм протяженностью 480 м

Ниже представлены пьезометрические графики участков тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 существующего положение и с учетом перспективного участка на 2035 год.

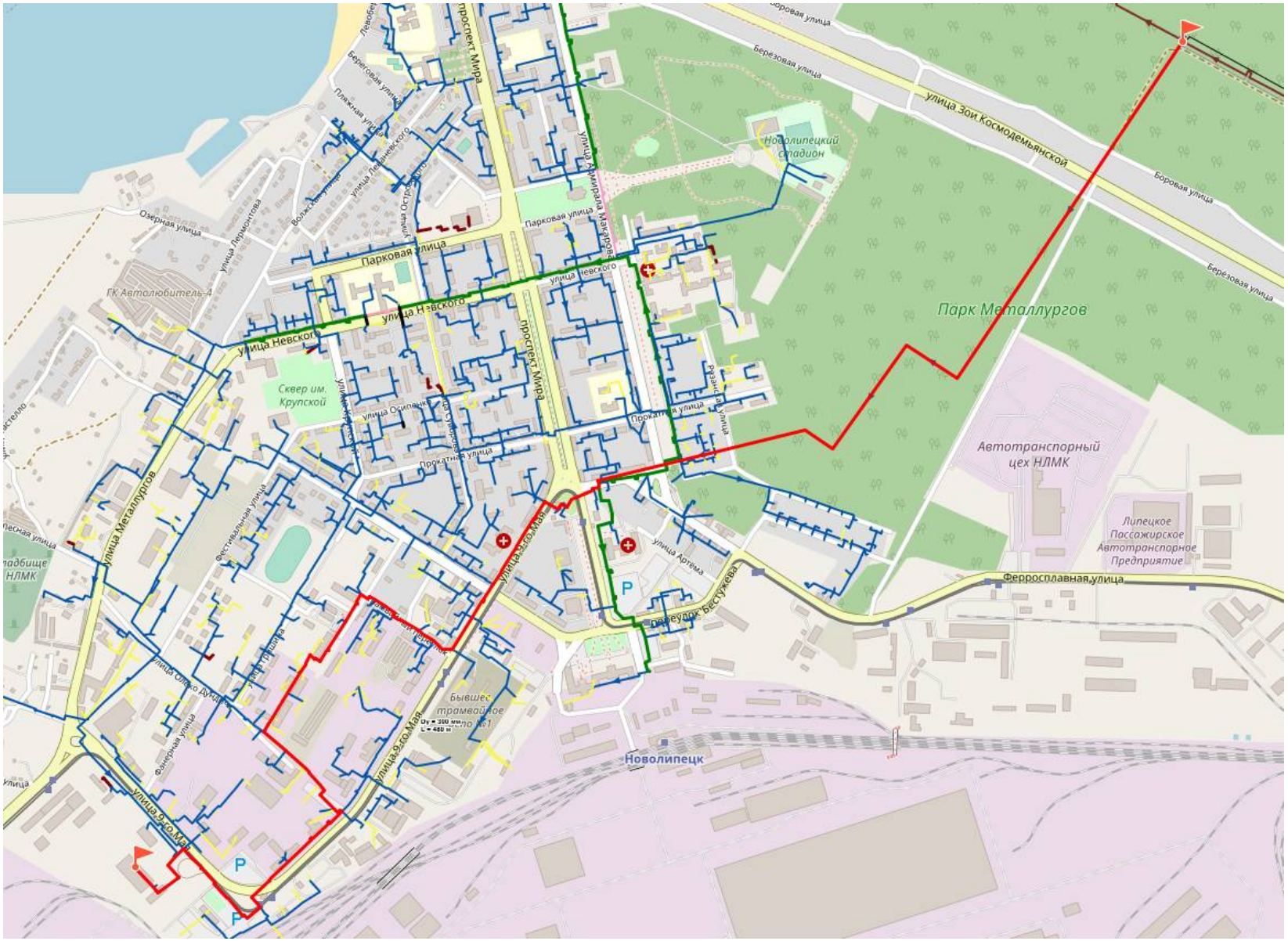
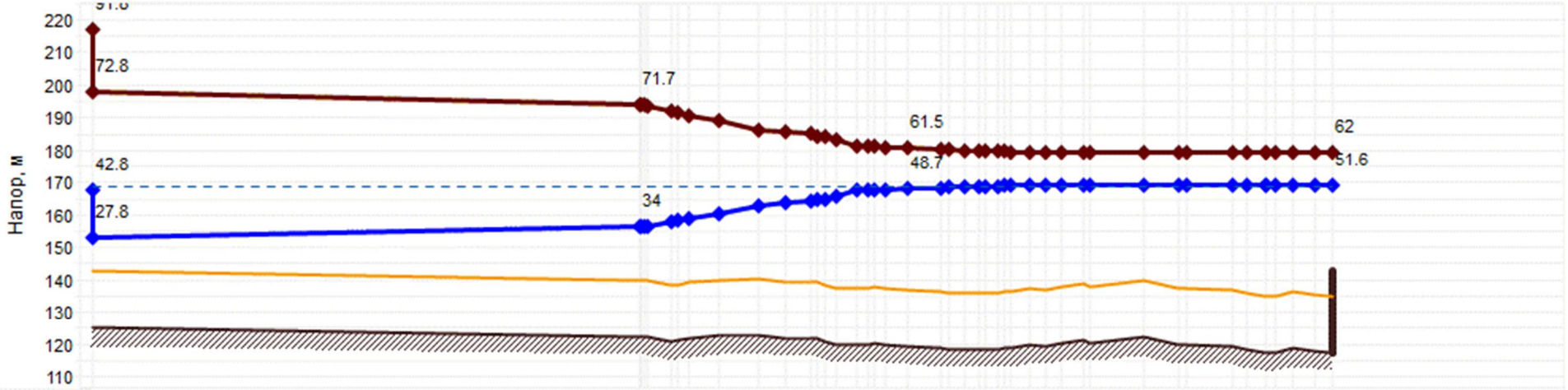


Рисунок 6.7 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 (существующее положение)



Наименование узла	НПС-3	ТК-84340	ТК 1-41-14а	Производственный корпус
Геодезическая высота, м	124.8	122	119.06	117.28
Полный напор в обр. тр-де, м	152.6	156	167.8	168.9
Располагаемый напор, м	44.958	37.728	12.727	10.34
Длина участка, м	2203.6	3.3	130.6	
Диаметр участка, м	0.614	0.614	0.205	
Потери напора в под. тр-де, м	3.89	0.006	0.354	
Потери напора в обр. тр-де, м	3.34	0.005	0.316	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	0.86	0.858	0.536	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-0.797	-0.798	-0.506	
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	1.471	1.466	2.261	
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	1.263	1.268	2.014	
Расход в под. тр-де, т/ч	893.64	892.05	62.13	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-827.87	-829.46	-58.62	

Рисунок 6.8 – Пьезометрический график участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 (существующее положение)

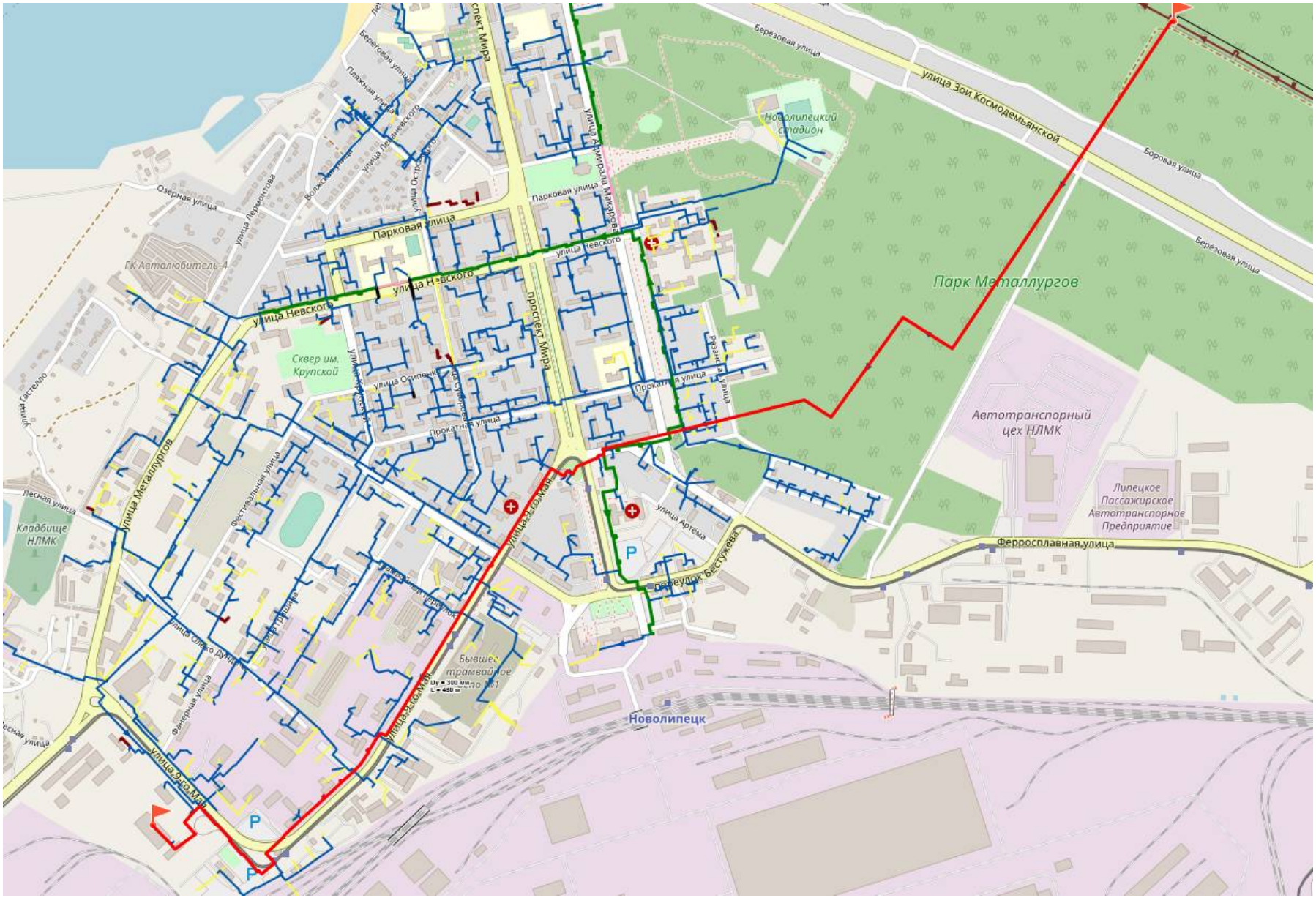
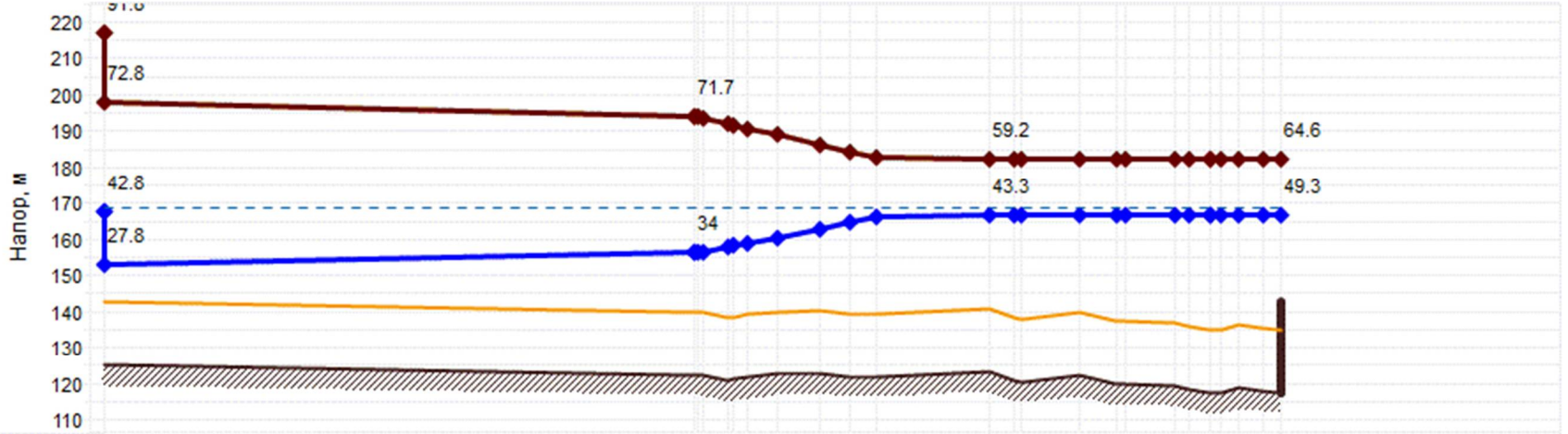


Рисунок 6.9 – Путь для построения пьезометрического графика участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 с учетом перспективного участка на 2035 год



Наименование узла	НПС-3	ТК-84340	ТК 1-6	Производственный корпус
Геодезическая высота, м	124.8	122	122.97	117.28
Полный напор в обр. тр-де, м	152.6	156	166.3	166.5
Располагаемый напор, м	44.957	37.728	15.861	15.33
Длина участка, м	2203.6	3.3	98.4	
Диаметр участка, м	0.614	0.614	0.257	
Потери напора в под. тр-де, м	3.89	0.006	0.145	
Потери напора в обр. тр-де, м	3.339	0.005	0.13	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	0.86	0.858	0.455	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-0.796	-0.798	-0.431	
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	1.471	1.466	1.23	
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	1.263	1.267	1.104	
Расход в под. тр-де, т/ч	893.73	892.14	82.89	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-827.78	-829.37	-78.49	

Рисунок 6.10 – Пьезометрический график участка тепловой сети от камеры на магистрали ТЭЦ-2 в район улицы 9 мая до потребителя «Производственный корпус» по адресу ул. 9 Мая, д. 19 с учетом перспективного участка на 2035 год

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей включаются в подгруппу проектов 02-02 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации» и приведены в таблице 6.4.

Мероприятия по переводу котельной «Улица Семашко, д. 10» и котельной «Угловая» в режим ЦТП, а также строительство ЦТП «Угловая 2» для подключения части потребителей котельной «Угловая» на ТЭЦ-2 включаются в подгруппу проектов 02-08 «Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей»..

Таблица 6.4 - Состав группы проектов №02.02

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства/ реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																	
Котельная «Привокзальная»	Строительство перемычки между ТК 2-30 по ул. Гагарина и ТК 2-27-11 по ул. Тельмана, L=490 м, 2Ø325	490	2021		300	Канальная	ППУ	0,0	20,4	7,9	**28,4**	**34,0**	0,0	21,5	8,3	**29,8**	**35,8**
Котельная «Привокзальная»	Строительсто тепловой сети по ул. Шевченко от ТК2-27-19 до ТК 8-1-20 (ЛТС)	250	2021		200	Канальная	ППУ	0,0	6051,1	2353,2	**8404,3**	**10085,2**	0,0	6359,8	2473,2	**8833,0**	**10599,6**
ТЭЦ-2	Строительство тепловой сети по ул. 9 Мая, между ТК 2-28-3 и ТК 1-6 (ЛТС)	480	2022		300	Канальная	ППУ	497,0	0,0	0,0	**497,0**	**596,4**	550,0	0,0	0,0	**550,0**	**660,0**
ТЭЦ-2	Строительство тепловой сети по ул. 9 Мая, между ТК 2-28-3 и ТК 1-6 (ЛТС)	480	2023		300	Канальная	ППУ	0,0	11290,3	4390,7	**15681,0**	**18817,1**	0,0	13176,0	5124,0	**18300,0**	**21960,0**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-8а-2 - ЦТП "Толстого" (Участок для подкл кот ул Льва Толстого к ТЭЦ-2)	42,9	2021		350	Бесканальная	ППУ	121,8	1131,2	487,3	**1740,3**	**2088,4**	128,0	1188,9	512,2	**1829,1**	**2194,9**
ТЭЦ-2	Строительство тепловой магистрали от тепловой камеры ТК 3-6а прямого трубопровода тепловых сетей филиала до всасывающих коллекторов насосов котельной по ул. Октябрьская	576	2021		300-400	Бесканальная	ППУ	0,0	28067,4	10915,1	**38982,5**	**46779,1**	0,0	29499,1	11471,9	**40971,0**	**49165,2**
ТЭЦ-2	ТЭЦ-2 - ТК-85166 (Дополнительный обратный трубопровод от ТЭЦ-2 до НПС-3)	3762,629837	2026		300-400	Надземная	ППУ	11077,9	102866,2	44311,6	**158255,7**	**189906,9**	13652,3	137775,8	59349,6	**210777,7**	**252933,2**
Котельная «Привокзальная»	Котельная Привокзальная - ТК-80530	7,9	2024	400	800	Канальная	ППУ	96,7	898,2	386,9	**1381,9**	**1658,3**	112,9	1107,0	476,8	**1696,7**	**2036,0**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства/ реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК-80530 - ТК-80532	1,4	2024	400	800	Канальная	ППУ	17,1	159,0	68,5	**244,6**	**293,5**	20,0	195,9	84,4	**300,3**	**360,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК-80532 - ТК 2-1	51,14	2024	400	800	Канальная	ППУ	625,4	5807,3	2501,6	**8934,3**	**10721,1**	729,9	7156,8	3082,9	**10969,6**	**13163,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-1 - ТК 2-2	44,04	2024	400	800	Канальная	ППУ	538,6	5001,0	2154,3	**7693,9**	**9232,6**	628,5	6163,2	2654,9	**9446,6**	**11336,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-2 - З/А	3,61	2024	500	700	Канальная	ППУ	39,0	362,2	156,0	**557,2**	**668,7**	45,5	446,4	192,3	**684,2**	**821,0**
Котельная «Привокзальная»	З/А - ТК 2-19	9,91	2024	500	700	Канальная	ППУ	107,1	994,3	428,3	**1529,6**	**1835,6**	125,0	1225,3	527,8	**1878,1**	**2253,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-19 - ТК 2-19а	32,08	2024	500	700	Канальная	ППУ	346,6	3218,6	1386,5	**4951,7**	**5942,0**	404,5	3966,6	1708,7	**6079,7**	**7295,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-19а - ТК 2-20	43,22	2024	500	700	Канальная	ППУ	467,0	4336,3	1867,9	**6671,2**	**8005,4**	545,0	5344,0	2302,0	**8191,0**	**9829,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-20 - ТК 2-20а	130,94	2024	500	700	Канальная	ППУ	1414,8	13137,2	5659,1	**20211,1**	**24253,3**	1651,1	16190,2	6974,2	**24815,5**	**29778,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-20а - ТК 2-21	82,78	2024	500	700	Канальная	ППУ	894,4	8305,3	3577,7	**12777,4**	**15332,9**	1043,8	10235,4	4409,1	**15688,3**	**18826,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-21 - ТК 2-22	185,9	2024	500	700	Канальная	ППУ	2008,6	18651,4	8034,4	**28694,4**	**34433,3**	2344,1	22985,8	9901,6	**35231,4**	**42277,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-22 - ТК 2-23	159,8	2025	500	700	Канальная	ППУ	1726,6	16032,8	6906,4	**24665,8**	**29598,9**	2127,9	20608,2	8877,4	**31613,5**	**37936,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-23 - ТК 2-24	58,55	2025	500	700	Канальная	ППУ	632,6	5874,3	2530,5	**9037,4**	**10844,9**	779,6	7550,8	3252,6	**11583,0**	**13899,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-24 - З/А	3,16	2025	500	700	Канальная	ППУ	34,1	317,0	136,6	**487,8**	**585,3**	42,1	407,5	175,5	**625,1**	**750,2**
Котельная «Привокзальная»	З/А - З/А	368,56	2025	500	700	Канальная	ППУ	3982,2	36977,7	15928,8	**56888,7**	**68266,5**	4907,6	47530,5	20474,7	**72912,8**	**87495,3**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства/ реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	З/А - ТК 2-25	1,93	2025	500	700	Канальная	ППУ	20,9	193,6	83,4	**297,9**	**357,5**	25,7	248,9	107,2	**381,8**	**458,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-25 - ТК 2-26	268,99	2026	500	700	Канальная	ППУ	2906,4	26987,8	11625,5	**41519,7**	**49823,6**	3735,8	36146,6	15570,9	**55453,3**	**66544,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-26 - ТК 2-27	158,21	2026	500	700	Канальная	ППУ	1709,4	15873,2	6837,7	**24420,4**	**29304,4**	2197,3	21260,1	9158,2	**32615,6**	**39138,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-27 - ТК 2-28	343,83	2026	500	700	Канальная	ППУ	3715,0	34496,5	14860,0	**53071,6**	**63685,9**	4775,2	46203,6	19903,1	**70881,8**	**85058,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-28 - ТК-85274	114,1	2027	500	700	Канальная	ППУ	1232,8	11447,7	4931,3	**17611,8**	**21134,2**	1651,2	15961,3	6875,6	**24488,1**	**29385,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК-85274 - ТК 2-29а	50,74	2027	500	700	Канальная	ППУ	548,2	5090,8	2192,9	**7831,9**	**9398,3**	734,3	7097,9	3057,6	**10889,8**	**13067,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-29а - ТК 2-29б	124,31	2027	500	700	Канальная	ППУ	1343,1	12472,0	5372,6	**19187,8**	**23025,3**	1799,0	17389,6	7490,9	**26679,4**	**32015,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-29б - ТК 2-30	27,89	2027	500	700	Канальная	ППУ	301,3	2798,2	1205,4	**4304,9**	**5165,9**	403,6	3901,5	1680,6	**5985,8**	**7182,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-30 - З/А	2,91	2027	500	600	Канальная	ППУ	27,7	257,2	110,8	**395,8**	**474,9**	37,1	358,7	154,5	**550,3**	**660,3**
Котельная «Привокзальная»	З/А - ТК 2-31	98,54	2027	500	600	Канальная	ППУ	938,1	8711,1	3752,5	**13401,7**	**16082,0**	1256,5	12145,7	5232,0	**18634,2**	**22361,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-31 - З/А	3,28	2027	500	600	Канальная	ППУ	31,2	290,0	124,9	**446,1**	**535,3**	41,8	404,3	174,2	**620,3**	**744,3**
Котельная «Привокзальная»	З/А - ТК 2-21	127,42	2027	500	600	Канальная	ППУ	1213,1	11264,1	4852,2	**17329,4**	**20795,3**	1624,7	15705,4	6765,4	**24095,5**	**28914,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-21 - ТК 2-32	1,26	2027	500	600	Канальная	ППУ	12,0	111,4	48,0	**171,4**	**205,6**	16,1	155,3	66,9	**238,3**	**285,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-32 - З/А	2,13	2027	500	600	Канальная	ППУ	20,3	188,3	81,1	**289,7**	**347,6**	27,2	262,5	113,1	**402,8**	**483,3**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства/ реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	З/А - ТК 2-32	1,81	2027	350	600	Канальная	ППУ	17,2	160,0	68,9	**246,2**	**295,4**	23,1	223,1	96,1	**342,3**	**410,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-32 - ЦТП Угловая (подключение котельных ул Семашко и Угловая)	203,17	2028		700	Бесканальная	ППУ	1490,0	13835,4	5959,9	**21285,3**	**25542,3**	2077,4	20062,1	8642,1	**30781,7**	**36938,0**
Котельная «Привокзальная»	ЦТП Угловая - ЦТП "Угловая" (подключение котельной Угловая)	824,9	2028		600	Бесканальная	ППУ	5021,3	46626,5	20085,3	**71733,0**	**86079,7**	7001,1	67610,9	29124,7	**103736,8**	**124484,1**
ТЭЦ-2	Строительство участка ТК 2-32-25а - ЦТП "Угловая"2 (Участок для подключения части нагрузки кот Угловая к ТЭЦ-2)	487,13	2028		400	Бесканальная	ППУ	1609,6	14946,4	6438,5	**22994,5**	**27593,4**	2244,3	21673,1	9336,1	**33253,5**	**39904,2**
Котельная «Привокзальная»	Строительство участка тепловой сети для подключения котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» к котельной «Привокзальная»	115,0	2022		80	Канальная	ППУ	287,8	2672,2	1151,1	**4111,0**	**4933,2**	302,5	2957,0	1273,8	**4533,2**	**5439,9**
#Н/Д	#Н/Д		#Н/Д				ППУ	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	**#Н/Д**	**#Н/Д**	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	**#Н/Д**	**#Н/Д**
Итого по ЕТО-1		**10222,1**						**47073,1**	**477921,7**	**203971,4**	**728966,2**	**874759,5**	**59811,5**	**628902,3**	**268857,3**	**957571,0**	**1149085,3**
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																	
Котельная «Поселок Дачный»	Строительство трубопровода по ул. Центральная (п. Дачный) с целью организации циркуляции теплоносителя в системе ГВС (1 этап)	1286,80	2021			Канальная	ППУ	199,3	1850,5	797,2	**2847,0**	**3416,4**	209,5	1944,9	837,8	**2992,2**	**3590,6**
Котельная «Поселок Дачный»	Строительство трубопровода по ул. Центральная (п. Дачный) с целью организации циркуляции		2022			Канальная	ППУ	777,3	7218,0	3109,3	**11104,6**	**13325,5**	860,2	7987,4	3440,7	**12288,3**	**14746,0**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства/ реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	теплоносителя в системе ГВС (2 этап)																
Котельная «Поселок Дачный»	Строительство трубопровода по ул. Центральная (п. Дачный) с целью организации циркуляции теплоносителя в системе ГВС (3 этап)		2023			Канальная	ППУ	661,5	6142,6	2646,0	**9450,1**	**11340,2**	772,0	7168,5	3088,0	**11028,5**	**13234,2**
Котельная «Поселок Дачный»	Строительство трубопровода по ул. Центральная (п. Дачный) с целью организации циркуляции теплоносителя в системе ГВС (4 этап)		2024			Канальная	ППУ	109,7	1019,0	439,0	**1567,7**	**1881,2**	135,2	1255,8	541,0	**1932,0**	**2318,4**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	Новая котельная «Завод «Свободный Сокол - ТКн-1	7,35	2024		400	Бесканальная	ППУ	24,3	225,5	97,1	**346,8**	**416,2**	29,9	277,8	119,7	**427,5**	**512,9**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТКн-1 - ТК 45-8-н	82,69	2024		400	Бесканальная	ППУ	273,2	2537,0	1092,9	**3903,1**	**4683,7**	336,7	3126,6	1346,8	**4810,2**	**5772,2**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТКн-1 - ТК 45-8	436,14	2024		300	Бесканальная	ППУ	1023,5	9503,7	4093,9	**14621,2**	**17545,4**	1261,3	11712,3	5045,3	**18019,0**	**21622,8**
Новая взамен Котельной «Центролит»	Подключение Новой котельной взамен котельной "Центролит"	41,00	2025		500	Канальная	ППУ	304,2	2825,1	1217,0	**4346,3**	**5215,6**	391,1	3631,4	1564,3	**5586,7**	**6704,0**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	Подключение новой БМК п. Дачный	20,00	2025		200	Канальная	ППУ	72,9	677,0	291,6	**1041,5**	**1249,8**	93,7	870,2	374,8	**1338,7**	**1606,5**
Новая взамен Котельной «Улица	Строительство участка тепловой сети	20,00	2022		100	Канальная	ППУ	56,2	522,2	224,9	**803,3**	**964,0**	62,2	577,8	248,9	**889,0**	**1066,7**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства/ реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Механизаторов, д. 21»	от котельной «Улица Механизаторов, д. 21»																
Новая котельная "Стратегия"	Строительство участка тепловой сети для новой котельной БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат	10,00	2021		125	Канальная	ППУ	29,3	272,1	117,2	**418,6**	**502,3**	30,8	286,0	123,2	**439,9**	**527,9**
Итого по ЕТО-2		**1904,0**						**3531,5**	**32792,7**	**14126,1**	**50450,3**	**60540,3**	**4182,6**	**38838,7**	**16730,5**	**59751,9**	**71702,3**
Итого по г. Липецку		**12126,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**50604,7**	**510714,4**	**218097,5**	**779416,5**	**935299,8**	**63994,1**	**667741,0**	**285587,8**	**######**	**1220787,5**

6.5 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в Группу проектов 02-03.

Нормативный срок службы трубопроводов тепловых сетей, в соответствии с требованиями п. 1.13 типовой инструкции по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации РД 153-34.0-20.522.99, соответствует 25 годам эксплуатации. Тепловые сети, находящиеся в эксплуатации более 25 лет, подлежат реконструкции (капитальному ремонту с заменой трубопроводов), экспертизе промышленной безопасности и техническому диагностированию.

В г. Липецка около 70,8% тепловых сетей имеют срок эксплуатации 25 лет и более. Необходимый объем инвестиций на реконструкцию тепловых сетей с исчерпанным эксплуатационным ресурсом, находящихся в эксплуатации у различных ТСО, на базовый год (2020 г.) составляет 15 268,9 млн. руб., а на весь срок схемы теплоснабжения до 2035 г. (с учетом ежегодного «старения» и без учета реализации мероприятий, предусмотренных текущей Главой) в перспективных зонах действия источников составляет 24 428,8 млн. руб. (в ценах 2021 г. без НДС).

Указанный перечень составлен по данным из электронной модели системы теплоснабжения г. Липецка. Следует отметить, что модель системы теплоснабжения, из-за отсутствия всех паспортных характеристик участков, не охватывает 100% объема тепловых сетей города. К неописанным тепловым сетям, как правило, относятся бесхозяйные сетевые объекты, а также тепловые сети, формально не получившие статус бесхозяйных характеризующиеся: либо сроком эксплуатации более 25 лет, либо техническим состоянием, требующим замены указанных активов (в виду длительного неисполнения регламентной деятельности по текущему ремонту и обслуживанию). Из этого можно сделать вывод, что фактическая доля тепловых сетей со сроком эксплуатации более 25 лет будет несколько выше после проведения технической инвентаризации сетевых объектов, в отношении которых установлен (либо требуется установить) статус бесхозяйных.

Оценка необходимых объемов реконструкции проведена по существующему и перспективному положению системы теплоснабжения г. Липецка, то есть учитывает перспективные мероприятия на тепловых сетях, которые рассмотрены в текущей главе и требуют изменения диаметров трубопроводов. При планировании реконструкции ветхих тепловых сетей эти мероприятия должны быть учтены и должны, при необходимости, предусматривать изменение диаметра трубопроводов для повышения эффективности их функционирования, исходя из загруженности тепловых сетей (в том числе уменьшение диаметра трубопроводов, если скорость теплоносителя по тепловым сетям меньше 0,3 м/с, или вывод из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой).

В связи с принятым в расчете тарифных последствий ограничением роста тарифа на тепловую энергию индексами Минэкономразвития, включение расходов на выполнение реконструкции ветхих тепловых сетей в период 2021-2035 гг. в полном объеме не представляется возможным. Объем затрат на реконструкцию ветхих сетей в зоне деятельности

с учетом этих ограничений, принятый на весь срок актуализации схемы теплоснабжения без НДС в ценах 2021 г. составляет 8 396,721 млн. руб. Ориентировочный объем затрат на реконструкцию ветхих сетей в зоне деятельности прочих ЕТО принят, исходя из срока их эксплуатации, и по тем же причинам может быть ограничен величиной ежегодной амортизации в тарифе.

К актуализированной версии от специалистов Минэнерго поступило замечание №14:

«…Не представлены мероприятия по реконструкции тепловых сетей с низкой скоростью теплоносителя (менее 0,3 м/с) …».

В соответствии с п. 122 Методических указаний по разработке Схем теплоснабжения:

«должны быть разработаны предложения по реконструкции тепловых сетей с уменьшением их диаметра в случаях, когда скорость движения теплоносителя по тепловым сетям с учетом перспективной тепловой нагрузки, меньше 0,3 м/с».

Перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей с низкой скоростью теплоносителя (менее 0,3 м/с) приведен ниже в таблице

Таблица 6.5 - Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с низкой скоростью теплоносителя (менее 0,3 м/с

№ п/п	**Участок**	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Зона ЕТО	**Реконструкция/Строительство**	**Существующий диаметр, м**	**Перспективный диаметр, м**	**Протяжённость, м**	**Тип прокладки**	**Год реализации мероприятия**
864	ТК 3-4*-6 - ТК 3-4*-7	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,529	0,325	22,54	Канальная	2024
865	ТК 11-45 - ТК-52386	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,377	0,273	29,03	Канальная	2024
866	ТК 4-53-3 - З/А	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,325	0,219	1,81	Канальная	2024
867	ТК 4-53-4 - З/А	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,325	0,219	1,97	Канальная	2027
868	ТК 3-13 - ТК 3-14	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,325	0,219	74,29	Канальная	2028
869	ВУ 4-37 - ТК-81952	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,273	0,219	65,8	Канальная	2028
870	ТК 1-20 - ТК 1-46	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,273	0,219	123,99	Канальная	2028
871	ТК 2-36 - ТК 2-36-6	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	53,89	Канальная	2028

№ п/п	**Участок**	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Зона ЕТО	**Реконструкция/Строительство**	**Существующий диаметр, м**	**Перспективный диаметр, м**	**Протяжённость, м**	**Тип прокладки**	**Год реализации мероприятия**
872	ТК-81 - ТК-81а	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	93,29	Канальная	2029
873	З/А - ТК 11-15	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	1,31	Канальная	2029
874	ТК 11-14 - З/А	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	68,22	Канальная	2030
875	ТК 4-18-8 - ТК 4-18-10	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	28,1	Канальная	2030
876	ТК 3-5-2 - ТК 3-5-6	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	16,71	Канальная	2030
877	ТК-55383 - ТК-55723	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	12,32	Канальная	2030
878	ТК-55723 - ТК 2-32-24-3	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	91,05	Канальная	2030
879	ТК-81а - ТК-81	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	51,01	Канальная	2030
880	ТК-38 - ТК-37	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» -	001	Реконструкция	0,219	0,108	42,75	Канальная	2030

№ п/п	**Участок**	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Зона ЕТО	**Реконструкция/Строительство**	**Существующий диаметр, м**	**Перспективный диаметр, м**	**Протяжённость, м**	**Тип прокладки**	**Год реализации мероприятия**
			«Липецкая генерация»							
881	ТК-81б - ТК-81а	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	44,84	Канальная	2034
882	ТК-73а - ТК-81б	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	334,06	Канальная	2035
883	ТК-81937 - ООО "Паритет"	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	32,86	Канальная	2035
884	ТК 2-33 - ТК 2-33-1	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	179,92	Канальная	2035
885	ТК 3-3 - ТК 3-3-2	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	10,05	Канальная	2035
886	ТК-81952 - пос. Казинка	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	23,44	Канальная	2035
887	ТК 2-20-23 - ТК 2-20-25	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	13,34	Канальная	2024
888	ТК 2-9-5 - ТК 2-9-7	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	64,61	Канальная	2024

№ п/п	**Участок**	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Зона ЕТО	**Реконструкция/Строительство**	**Существующий диаметр, м**	**Перспективный диаметр, м**	**Протяжённость, м**	**Тип прокладки**	**Год реализации мероприятия**
889	ТК 2-9-7 - ТК-40916	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	32,75	Канальная	2024
890	ТК 2-8-7 - ТК 2-8-9	ТЭЦ-2	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	53,32	Канальная	2024
891	ТК-78719 - ТК-59665	Котельная «Привокзальная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	10	Канальная	2024
892	ТК-59703 - ТК 2-28-1-6	Котельная «Привокзальная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	138,55	Канальная	2027
893	ТК 1-2-4 - З/А	Котельная «Северо-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,529	0,325	3,01	Канальная	2027
894	ТК 4-20-1-1 - Базы	Котельная «Северо-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,426	0,325	6,87	Канальная	2028
895	ТК 4-32а-1 - жил. дом	Котельная «Северо-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,377	0,273	4,13	Канальная	2028
896	ТК 3-14-5-8 - З/А	Котельная «Северо-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	1,81	Канальная	2030
897	З/А - ТК-57305	Котельная «Северо-Западная»	ПАО «Квадра» -	001	Реконструкция	0,219	0,108	61,86	Канальная	2027

№ п/п	**Участок**	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Зона ЕТО	**Реконструкция/Строительство**	**Существующий диаметр, м**	**Перспективный диаметр, м**	**Протяжённость, м**	**Тип прокладки**	**Год реализации мероприятия**
			«Липецкая генерация»							
898	ТК-81717 - ТК-81697	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,426	0,325	59,94	Канальная	2028
899	ТК-78661 - ООО "Теплоэнергомонтаж"	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	10,64	Канальная	2028
900	ТК 6-9-20 - З/А	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	1,47	Канальная	2028
901	З/А - ТК-81747	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,219	0,108	52,08	Канальная	2028
902	ТК 4-73-8 - ТК 4-73-7	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	95	Канальная	2029
903	З/А - ТК 4-73-6	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	4,63	Канальная	2029
904	ТК 4-73-7 - З/А	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	85,5	Канальная	2030
905	ТК-75270 - Нежил. пом.	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	52,04	Канальная	2030

№ п/п	**Участок**	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Зона ЕТО	**Реконструкция/Строительство**	**Существующий диаметр, м**	**Перспективный диаметр, м**	**Протяжённость, м**	**Тип прокладки**	**Год реализации мероприятия**
906	ТК 6-2 - ТК-86604	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	742,9	Канальная	2030
907	З/А - ТК 4-73-1	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	54,61	Канальная	2030
908	ТК 4-44-26а-2 - ТК 4-44-26а-3	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	6,33	Канальная	2030
909	ТК 4-68-3-4а - ТК-84530	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,159	0,108	233,89	Канальная	2030
910	ТК-71953 - ТК-71960	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	31,91	Канальная	2030
911	ТК-71946 - ТК-71942	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	34,14	Канальная	2034
912	ТК-71942 - ТК-71938	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	19,54	Канальная	2035
913	ТК-71980 - ТК-71978	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	3,81	Канальная	2027
914	ТК-71932 - ТК-84544	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» -	001	Реконструкция	0,133	0,089	3,89	Канальная	2027

№ п/п	**Участок**	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Зона ЕТО	**Реконструкция/Строительство**	**Существующий диаметр, м**	**Перспективный диаметр, м**	**Протяжённость, м**	**Тип прокладки**	**Год реализации мероприятия**
			«Липецкая генерация»							
915	ТК-56919 - ТК-56927	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	58,14	Канальная	2028
916	ТК-72087 - ТК-72024	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	29,66	Канальная	2028
917	З/А - ТК-72008	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	29,75	Канальная	2030
918	ТК-84544 - З/А	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	2,67	Канальная	2027
919	ТК 6-10-7 - ТК 6-10-7-6	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	35,23	Канальная	2028
920	ТК-71938 - ТК-72123	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	4,99	Канальная	2028
921	ТК 6-7-15 - ТК 6-7-16	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	37,38	Канальная	2028
922	ТК 6-11-4-5б - ТК-67121	Котельная «Юго-Западная»	ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	001	Реконструкция	0,133	0,089	57,71	Канальная	2028

В таблице 6.6 представлен перечень тепловых сетей, реконструкция которых в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса предусмотрена в том числе инвестиционной программой ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» и АО «ЛГЭК» и базовой версией схемы теплоснабжения г. Липецка, а также мероериятия по реконструкции тепловых сетей с низкой скоростью теплоносителя (менее 0,3 м/с).

Таблица 6.6 - Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, включая предусмотренные инвестиционной программой ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» и АО «ЛГЭК» и базовой версией схемы теплоснабжения г. Липецка

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																	
ТЭЦ-2	Техперевооружение тепловых сетей с восстановлением тепловой изоляции (ЛТС)		2022				ППУ	0,0	14816,3	5761,9	**20578,2**	**24693,8**	0,0	16395,6	6376,1	**22771,7**	**27326,0**
ТЭЦ-2	Техперевооружение тепловых сетей с восстановлением тепловой изоляции (ЛТС)		2023				ППУ	0,0	10337,7	4020,2	**14357,9**	**17229,5**	0,0	12064,3	4691,7	**16756,0**	**20107,2**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали на площади Мира от ТК2-20а до жилого дома №3 (ЛТС)	115	2021	500	500	Канальная	ППУ	0,0	17601,8	6845,2	**24447,0**	**29336,4**	0,0	18499,7	7194,3	**25694,0**	**30832,8**
ТЭЦ-2	Тех.перевооружение теплосети по ул. М. Расковой от ТК2-34 до ТК 2-36 (ЛТС)	240	2021	300	300	Канальная	ППУ	1058,0	9824,1	4231,9	**15114,0**	**18136,9**	1112,0	10325,3	4447,8	**15885,0**	**19062,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепловой магистрали на пл. Победы от ТК 5-44 до ТК 5-47	1490	2022	500	500	Канальная	ППУ	0,0	40990,6	15940,8	**56931,4**	**68317,7**	0,0	45360,0	17640,0	**63000,0**	**75600,0**
Котельная «Юго-Западная»	Техническое перевооружение тепловой магистрали по ул. Меркулова, Папина, Водопьянова от ТК 4-79 до ТК 4-79-1 и от ТК 4-44 до ТК 4-44-1	180	2021			Канальная	ППУ	710,7	0,0	199,0	**909,8**	**1091,7**	747,0	0,0	209,2	**956,2**	**1147,4**
Котельная «Юго-Западная»	Техническое перевооружение тепловой магистрали по ул. Меркулова, Папина, Водопьянова от ТК 4-79 до ТК 4-79-1 и от ТК 4-44 до ТК 4-44-1	180	2022			Канальная	ППУ	0,0	3253,2	1265,1	**4518,4**	**5422,0**	0,0	3600,0	1400,0	**5000,0**	**6000,0**
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение тепловой сети по ул.	1161	2021	500 350	500 350	Канальная	ППУ	373,0	0,0	104,4	**477,4**	**572,9**	392,0	0,0	109,8	**501,8**	**602,1**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	Звездная от ТК 3-24 до ТК 3-24-3																
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение тепловой сети по ул. Звездная от ТК 3-24 до ТК 3-24-3	161	2022			Канальная	ППУ	0,0	2927,9	1138,6	**4066,5**	**4879,8**	0,0	3240,0	1260,0	**4500,0**	**5400,0**
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение теплотрассы от ТК6-5 до ТК6-7 по ул.Катукова (ЛТС)	1300	2021	800	800	Канальная	ППУ	2107,5	0,0	0,0	**2107,5**	**2529,0**	2215,0	0,0	0,0	**2215,0**	**2658,0**
Котельная «Юго-Западная»	Техническое перевооружение теплотрассы от ТК6-5 до ТК6-7 по ул.Катукова (ЛТС)	1300	2022	800	800	Канальная	ППУ	0,0	35785,5	13916,6	**49702,1**	**59642,5**	0,0	39600,0	15400,0	**55000,0**	**66000,0**
Котельная «Юго-Западная»	Техническое перевооружение теплотрассы от ТК6-5 до ТК6-7 по ул.Катукова (ЛТС)	1300	2023	800	800	Канальная	ППУ	0,0	33932,5	13196,0	**47128,5**	**56554,2**	0,0	39600,0	15400,0	**55000,0**	**66000,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. Неделина от ТК 5-36 до ТК 5-40а (ЛТС)	652	2021	800	800	Канальная	ППУ	1141,8	0,0	0,0	**1141,8**	**1370,1**	1200,0	0,0	0,0	**1200,0**	**1440,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. Неделина от ТК 5-36 до ТК 5-40а (ЛТС)	652	2022	800	800	Канальная	ППУ	0,0	34484,2	13410,5	**47894,7**	**57473,6**	0,0	38160,0	14840,0	**53000,0**	**63600,0**
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение теплотрасс с выносом из-под домов: по ул.Звёздная, 4/3 до ТК 3-24-9; по ул. Звёздная, 1 от ТК 3-24-3 до ТК 3-24-4; по ул. Ленина, 41 (ЛТС)	369,5	2021			Канальная	ППУ	0,0	12591,3	4896,6	**17488,0**	**20985,6**	0,0	13233,6	5146,4	**18380,0**	**22056,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение теплотрасс с выносом из-под домов: по ул. Островского, 4 ввод	909	2022			Канальная	ППУ	0,0	21341,2	8299,3	**29640,5**	**35568,6**	0,0	23616,0	9184,0	**32800,0**	**39360,0**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	от ТК 2-62-4; по пр-т Мира, 25 ввод от ТК 2-44-15; по пр-т Мира, 15 ввод от ТК 2-45; по пр-т Мира, 11 ввод от ТК 2-75; по пр-т Мира, 3 между ТК 2-17-21 и ТК 2-17-23 (ЛТС)																
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение тепломагистрали №4 по ул.Московская от ТК 4-24 до ТК 4-30, (ЛТС)	865	2022	500	500	Канальная	ППУ	903,7	0,0	0,0	**903,7**	**1084,4**	1000,0	0,0	0,0	**1000,0**	**1200,0**
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение тепломагистрали №4 по ул.Московская от ТК 4-24 до ТК 4-30, (ЛТС)	865	2023	500	500	Канальная	ППУ	0,0	23752,8	9237,2	**32990,0**	**39588,0**	0,0	27720,0	10780,0	**38500,0**	**46200,0**
Котельная «Привокзальная»	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул.Гагарина-Космонавтов от тк 2-26 до тк 1-74, (ЛТС)	620	2022	300	300	Канальная	ППУ	542,2	0,0	0,0	**542,2**	**650,6**	600,0	0,0	0,0	**600,0**	**720,0**
Котельная «Привокзальная»	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул.Гагарина-Космонавтов от тк 2-26 до тк 1-74, (ЛТС)	620	2023	300	300	Канальная	ППУ	0,0	17274,8	6718,0	**23992,7**	**28791,3**	0,0	20160,0	7840,0	**28000,0**	**33600,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали №5 по ул.Неделина-Циолковского от ТК 5-40а до ТК 1-63 (ЛТС)	1500	2022	500	500	Канальная	ППУ	1195,6	0,0	0,0	**1195,6**	**1434,7**	1323,0	0,0	0,0	**1323,0**	**1587,6**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали №5 по ул.Неделина-Циолковского от ТК 5-40а до ТК 1-63 (ЛТС)	1500	2023	500	500	Канальная	ППУ	0,0	38868,2	15115,4	**53983,6**	**64780,3**	0,0	45360,0	17640,0	**63000,0**	**75600,0**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	Техническое перевооружение тепломагистрали №2 по ул. Гагарина - МПС ТК 2-3 до ТК 2-4, под ж.д. путями (ЛТС)	54	2021	500	500	Канальная	ППУ	0,0	4366,5	1698,1	**6064,6**	**7277,6**	0,0	4589,3	1784,7	**6374,0**	**7648,8**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. Парковая, 3 ввод до ТК 2-48-2, ул. Парковая, 13, 15 ввод до ТК 2-42-1, по ул. Суворова,16,18 от ТК 2-56 до ТК 2-56-1, по ул. Лазарева,12 от ТК 2-7 до ТК 2-7-4, по ул. Невского от ТК 2-54 до ТК 2-55 (ЛТС)	192 250 100	2022			Канальная	ППУ	406,7	0,0	0,0	**406,7**	**488,0**	450,0	0,0	0,0	**450,0**	**540,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. Парковая, 3 ввод до ТК 2-48-2, ул. Парковая, 13, 15 ввод до ТК 2-42-1, по ул. Суворова,16,18 от ТК 2-56 до ТК 2-56-1, по ул. Лазарева,12 от ТК 2-7 до ТК 2-7-4, по ул. Невского от ТК 2-54 до ТК 2-55 (ЛТС)	192 250 100	2023			Канальная	ППУ	0,0	9254,3	3598,9	**12853,2**	**15423,9**	0,0	10800,0	4200,0	**15000,0**	**18000,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. Калинина от ТК 3-4-1 и до ТК 3-4-5, от ТК 3-4-1 до здания «Липецкий Гипромез» (ЛТС)	248 89	2022			Канальная	ППУ	361,5	0,0	0,0	**361,5**	**433,8**	400,0	0,0	0,0	**400,0**	**480,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. Калинина от ТК 3-4-1 и до ТК 3-4-5, от ТК 3-4-1 до	248 89	2023			Канальная	ППУ	0,0	4935,6	1919,4	**6855,1**	**8226,1**	0,0	5760,0	2240,0	**8000,0**	**9600,0**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	здания «Липецкий Гипромез» (ЛТС)																
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. К. Маркса от ТК 3-8-5 до ТК 3-8-7 (ЛТС)	147	2022	200	200	Канальная	ППУ	316,3	0,0	0,0	**316,3**	**379,5**	350,0	0,0	0,0	**350,0**	**420,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепломагистрали по ул. К. Маркса от ТК 3-8-5 до ТК 3-8-7 (ЛТС)	147	2023	250 200 150	250 200 150	Канальная	ППУ	0,0	3023,1	1175,6	**4198,7**	**5038,5**	0,0	3528,0	1372,0	**4900,0**	**5880,0**
ТЭЦ-2	Техническое перевооружение тепловых сетей от ЦТП по ул. Киевская-Депутатская (ЛТС)	372 20 160 560 506	2021			Канальная	ППУ	0,0	34115,8	13267,3	**47383,0**	**56859,7**	0,0	35856,0	13944,0	**49800,0**	**59760,0**
Котельная «Угловая»	Техперевооружение тепловых сетей в 16 микр. Ду 530 мм от ТК5-41-3 до ТК5-41-9	280	2021	500	500	Канальная	ППУ	978,1	0,0	0,0	**978,1**	**1173,7**	1028,0	0,0	0,0	**1028,0**	**1233,6**
Котельная «Угловая»	Техперевооружение тепловых сетей в 16 микр. Ду 530 мм от ТК5-41-3 до ТК5-41-9	280	2022	500	500	Канальная	ППУ	0,0	18870,0	7338,3	**26208,3**	**31450,0**	0,0	20881,4	8120,6	**29002,0**	**34802,4**
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение тепломагистрали №4 по ул.Московская от ТК 4-3 до ТК 4-21а, (ЛТС)	580	2022	600	600	Канальная	ППУ	0,0	7125,4	2771,0	**9896,4**	**11875,7**	0,0	7884,9	3066,4	**10951,3**	**13141,6**
Котельная «Северо-Западная»	Техническое перевооружение тепломагистрали №4 по ул.Московская от ТК 4-3 до ТК 4-21а, (ЛТС)	580	2021	600	600	Канальная	ППУ	0,0	17621,0	6852,6	**24473,6**	**29368,4**	0,0	18519,8	7202,2	**25722,0**	**30866,4**
ТЭЦ-2	т.В - т.Г	677,55	2021	600	600	Надземная	ППУ	3601,4	33441,9	14405,8	**51449,1**	**61739,0**	3785,1	35147,8	15140,6	**54073,5**	**64888,2**
ТЭЦ-2	т.Г - насосной	50	2021	600	600	Надземная	ППУ	265,8	2467,9	1063,1	**3796,7**	**4556,0**	279,3	2593,7	1117,3	**3990,4**	**4788,4**
ТЭЦ-2	насосная - ВУ 2-5а	49	2021	600	600	Надземная	ППУ	260,5	2418,5	1041,8	**3720,8**	**4464,9**	273,7	2541,9	1095,0	**3910,6**	**4692,7**
ТЭЦ-2	ВУ 2-5а - ВУ 2-6	330,3	2021	600	600	Надземная	ППУ	1755,7	16302,7	7022,7	**25081,0**	**30097,2**	1845,2	17134,2	7380,9	**26360,4**	**31632,5**
ТЭЦ-2	ВУ 2-6 - ВУ 2-9	363	2021	500	500	Надземная	ППУ	1675,7	15560,5	6703,0	**23939,2**	**28727,0**	1761,2	16354,2	7044,9	**25160,3**	**30192,3**
ТЭЦ-2	ВУ 2-9 - ВУ 2-10	216,6	2021	500	500	Надземная	ППУ	999,9	9284,8	3999,6	**14284,4**	**17141,2**	1050,9	9758,4	4203,6	**15013,0**	**18015,6**
ТЭЦ-2	ВУ 2-10 - ВУ 2-11	24	2021	500	500	Надземная	ППУ	110,8	1028,8	443,2	**1582,8**	**1899,3**	116,4	1081,3	465,8	**1663,5**	**1996,2**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ТК 5-22а - ТК 2-22	168,5	2021	500	500	Канальная	ППУ	1359,8	12626,4	5439,1	**19425,3**	**23310,4**	1429,1	13270,5	5716,5	**20416,2**	**24499,4**
ТЭЦ-2	ТК 2-21 - ТК 2-21а	32	2021	50 150 300	50 150 300	Канальная	ППУ	258,2	2397,9	1032,9	**3689,1**	**4426,9**	271,4	2520,2	1085,6	**3877,3**	**4652,7**
ТЭЦ-2	ТК 2-21а - ТК 2-20	202	2021	50 150 300	50 150 300	Канальная	ППУ	1630,1	15136,7	6520,4	**23287,3**	**27944,8**	1713,3	15908,9	6853,0	**24475,2**	**29370,2**
ТЭЦ-2	ТК 2-19 - ТК 2-18	46	2021	100 150	100 150	Канальная	ППУ	371,2	3447,0	1484,9	**5303,0**	**6363,7**	390,1	3622,8	1560,6	**5573,6**	**6688,3**
ТЭЦ-2	ТК 2-18 - ТК 2-17	60	2021	100 150	100 150	Канальная	ППУ	484,2	4496,1	1936,8	**6917,0**	**8300,4**	508,9	4725,4	2035,6	**7269,9**	**8723,8**
ТЭЦ-2	ТК 2-17 - ТК 2-16	101,5	2021	500	500	Канальная	ППУ	819,1	7605,8	3276,4	**11701,3**	**14041,6**	860,9	7993,8	3443,5	**12298,2**	**14757,8**
ТЭЦ-2	ТК 1-64 - ТК 1-65	150	2021	500	500	Канальная	ППУ	1210,5	11240,2	4841,9	**17292,6**	**20751,1**	1272,2	11813,5	5088,9	**18174,6**	**21809,6**
ТЭЦ-2	ТК 1-65 - ТК 1-66	140,5	2021	500	500	Канальная	ППУ	1133,8	10528,3	4535,3	**16197,4**	**19436,8**	1191,6	11065,3	4766,6	**17023,6**	**20428,3**
ТЭЦ-2	ТК 1-66 - ТК 1-66а	162,55	2021	500	500	Канальная	ППУ	1311,8	12180,6	5247,0	**18739,4**	**22487,2**	1378,7	12801,9	5514,7	**19695,2**	**23634,3**
ТЭЦ-2	ТК 2-16 - ТК 2-15а	149	2021	50 80	50 80	Канальная	ППУ	1202,4	11165,2	4809,6	**17177,3**	**20612,7**	1263,7	11734,7	5055,0	**18053,5**	**21664,2**
ТЭЦ-2	ТК 2-15а - ТК 2-15	64	2021	50 80	50 80	Канальная	ППУ	516,5	4795,8	2065,9	**7378,2**	**8853,8**	542,8	5040,4	2171,3	**7754,5**	**9305,4**
ТЭЦ-2	ТК 2-14 - ТК 2-14-1	47,5	2021	250	250	Канальная	ППУ	220,0	2042,6	879,9	**3142,5**	**3771,0**	231,2	2146,8	924,8	**3302,8**	**3963,4**
ТЭЦ-2	ТК 2-14-1 - ТК 2-14-3	36	2021	400 150 125 100 50	400 150 125 100 50	Канальная	ППУ	166,7	1548,1	666,9	**2381,7**	**2858,0**	175,2	1627,1	700,9	**2503,2**	**3003,8**
ТЭЦ-2	ТК 2-14-3 - ТК 2-14-9	38,4	2021	250 200 150	250 200 150	Канальная	ППУ	152,2	1413,5	608,9	**2174,7**	**2609,6**	160,0	1485,6	640,0	**2285,6**	**2742,7**
ТЭЦ-2	ТК 2-14-9 - ТК 2-14-11	55	2021	250 200 150	250 200 150	Канальная	ППУ	168,2	1561,6	672,7	**2402,4**	**2882,9**	176,7	1641,2	707,0	**2525,0**	**3030,0**
ТЭЦ-2	ТК 2-14-11 - просп. Мира, д. 13	8	2021	200	200	Канальная	ППУ	31,7	294,5	126,9	**453,1**	**543,7**	33,3	309,5	133,3	**476,2**	**571,4**
ТЭЦ-2	ТК 1-63 - ТК 1-64	20	2021	500	500	Канальная	ППУ	161,4	1498,7	645,6	**2305,7**	**2766,8**	169,6	1575,1	678,5	**2423,3**	**2907,9**
ТЭЦ-2	ТК 1-66а - ТК 1-67	15,7	2021	500	500	Канальная	ППУ	126,7	1176,5	506,8	**1810,0**	**2171,9**	133,2	1236,5	532,6	**1902,3**	**2282,7**
ТЭЦ-2	ТК 4-66 - ТК 4-65а	190,5	2021	500	500	Канальная	ППУ	1537,3	14275,0	6149,2	**21961,5**	**26353,8**	1615,7	15003,2	6462,9	**23081,8**	**27698,1**
ТЭЦ-2	ТК 2-22 - ТК 2-21	69,2	2022	500	500	Канальная	ППУ	558,4	5185,5	2233,7	**7977,6**	**9573,2**	586,9	5738,2	2471,8	**8797,0**	**10556,4**
ТЭЦ-2	ТК 2-20 - ТК 2-19	160	2022	500	500	Канальная	ППУ	1291,2	11989,5	5164,7	**18445,4**	**22134,5**	1357,0	13267,5	5715,2	**20339,8**	**24407,7**
ТЭЦ-2	ТК 5-36 - ТК 5-37	98	2022	800	800	Канальная	ППУ	1198,5	11128,5	4793,8	**17120,8**	**20545,0**	1259,6	12314,8	5304,8	**18879,2**	**22655,0**
ТЭЦ-2	ТК 5-37 - ТК 5-38	120	2022	800	800	Канальная	ППУ	1467,5	13626,8	5870,0	**20964,2**	**25157,1**	1542,4	15079,3	6495,7	**23117,3**	**27740,8**
ТЭЦ-2	ТК 5-38 - ТК 5-39	119	2022	800	800	Канальная	ППУ	1455,3	13513,2	5821,1	**20789,5**	**24947,4**	1529,5	14953,6	6441,6	**22924,7**	**27509,6**
ТЭЦ-2	ТК 5-39 - ТК 5-40	179	2022	800	800	Канальная	ППУ	2189,0	20326,6	8756,1	**31271,7**	**37526,0**	2300,7	22493,3	9689,4	**34483,4**	**41380,0**
ТЭЦ-2	ТК 5-40 - ТК 5-40а	130,2	2022	800	800	Канальная	ППУ	1592,2	14785,0	6368,9	**22746,2**	**27295,4**	1673,5	16361,0	7047,8	**25082,3**	**30098,8**
ТЭЦ-2	ТК 4-64 - ТК 4-63	62	2022	500	500	Канальная	ППУ	500,3	4645,9	2001,3	**7147,6**	**8577,1**	525,9	5141,2	2214,7	**7881,7**	**9458,0**
ТЭЦ-2	ТК 4-63 - ТК 4-62	23,5	2022	500	500	Канальная	ППУ	189,6	1761,0	758,6	**2709,2**	**3251,0**	199,3	1948,7	839,4	**2987,4**	**3584,9**
ТЭЦ-2	ТК 4-62 - ТК 4-61	93	2022	500	500	Канальная	ППУ	750,5	6968,9	3002,0	**10721,4**	**12865,7**	788,8	7711,7	3322,0	**11822,5**	**14187,0**
ТЭЦ-2	ТК 2-15 - ТК 2-14	226,2	2023	500	500	Канальная	ППУ	1825,4	16950,2	7301,6	**26077,2**	**31292,6**	2020,0	19781,2	8521,1	**30322,3**	**36386,8**
ТЭЦ-2	ТК 5-43 - ТК 5-44	102,4	2023	500	500	Канальная	ППУ	826,4	7673,3	3305,4	**11805,0**	**14166,1**	914,4	8954,9	3857,5	**13726,8**	**16472,2**
ТЭЦ-2	ТК 5-44 - ТК 5-45	58,55	2023	500	500	Канальная	ППУ	472,5	4387,4	1890,0	**6749,9**	**8099,8**	522,9	5120,2	2205,6	**7848,7**	**9418,4**
ТЭЦ-2	ТК 5-45 - ТК 5-46	88,95	2023	500	500	Канальная	ППУ	717,8	6665,4	2871,3	**10254,5**	**12305,4**	794,3	7778,7	3350,8	**11923,8**	**14308,6**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ТК 5-46 - ТК 5-47	14	2023	500	500	Канальная	ППУ	113,0	1049,1	451,9	**1614,0**	**1936,8**	125,0	1224,3	527,4	**1876,7**	**2252,1**
ТЭЦ-2	ТК 5-47 - ТК 5-48	51,8	2023	500	500	Канальная	ППУ	418,0	3881,6	1672,1	**5971,7**	**7166,0**	462,6	4529,9	1951,3	**6943,8**	**8332,6**
ТЭЦ-2	ТК 5-48 - ТК 5-49	942,55	2023	500	500	Канальная	ППУ	7606,2	70629,4	30425,0	**108660,6**	**130392,8**	8417,0	82426,0	35506,6	**126349,6**	**151619,5**
ТЭЦ-2	ТК 5-49 - ТК 1-63	100,9	2023	500	500	Канальная	ППУ	814,2	7560,9	3257,0	**11632,1**	**13958,5**	901,0	8823,7	3801,0	**13525,7**	**16230,9**
ТЭЦ-2	насосная - ТК 5-34-1	186,2	2024	700	700	Канальная	ППУ	2011,9	18681,5	8047,4	**28740,7**	**34488,9**	2347,9	23022,9	9917,5	**35288,3**	**42345,9**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-1 - ТК 5-34-2	143,2	2024	700	700	Канальная	ППУ	1547,2	14367,3	6189,0	**22103,5**	**26524,2**	1805,7	17706,1	7627,2	**27139,0**	**32566,8**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-2 - ТК 5-34-3	56,2	2024	700	700	Канальная	ППУ	607,2	5638,6	2428,9	**8674,7**	**10409,6**	708,6	6948,9	2993,4	**10650,9**	**12781,1**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3 - ТК 5-34-4	124,2	2024	700	700	Канальная	ППУ	1342,0	12461,0	5367,8	**19170,8**	**23004,9**	1566,1	15356,8	6615,2	**23538,2**	**28245,8**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-4 - ТК 5-34-5	113	2024	700	700	Канальная	ППУ	1220,9	11337,3	4883,8	**17442,0**	**20930,4**	1424,9	13972,0	6018,7	**21415,5**	**25698,7**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-5 - ТК 5-34-5а	55,5	2024	700	700	Канальная	ППУ	599,7	5568,3	2398,7	**8566,7**	**10280,0**	699,8	6862,3	2956,1	**10518,3**	**12621,9**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-5а - ТК 5-34-6	112,5	2024	700	700	Канальная	ППУ	1215,5	11287,1	4862,2	**17364,8**	**20837,8**	1418,6	13910,2	5992,1	**21320,8**	**25584,9**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-6 - ТК 5-34-7	109,2	2024	700	700	Канальная	ППУ	1179,9	10956,1	4719,5	**16855,5**	**20226,6**	1376,9	13502,1	5816,3	**20695,4**	**24834,5**
ТЭЦ-2	ТК 4-65 - ТК 4-64	40,4	2025	500	500	Канальная	ППУ	326,0	3027,3	1304,1	**4657,5**	**5589,0**	401,8	3891,3	1676,3	**5969,3**	**7163,2**
ТЭЦ-2	ТК 4-61 - ТК 4-60	29	2025	500	500	Канальная	ППУ	234,0	2173,1	936,1	**3343,2**	**4011,9**	288,4	2793,3	1203,3	**4284,9**	**5141,9**
ТЭЦ-2	ТК 4-60 - ТК 4-58	31	2025	500	500	Канальная	ППУ	250,2	2323,0	1000,7	**3573,8**	**4288,6**	308,3	2985,9	1286,2	**4580,4**	**5496,5**
ТЭЦ-2	ТК 4-58 - ТК 4-57	101,5	2025	500	500	Канальная	ППУ	819,1	7605,8	3276,4	**11701,3**	**14041,6**	1009,4	9776,4	4211,4	**14997,2**	**17996,7**
ТЭЦ-2	ВУ 6-2 - ВУ 6-3	835	2026	1000	1000	Надземная	ППУ	8233,5	76454,0	32934,1	**117621,6**	**141145,9**	10583,2	102400,2	44110,8	**157094,2**	**188513,1**
ТЭЦ-2	ТК 5-24 - ТК 3-1	491,39	2026	1000	1000	Надземная	ППУ	4845,3	44992,5	19381,4	**69219,3**	**83063,1**	6228,1	60261,6	25958,8	**92448,5**	**110938,3**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-25а - ТК 2-32-26	69	2026	300	300	Канальная	ППУ	345,7	3210,4	1383,0	**4939,1**	**5927,0**	444,4	4300,0	1852,3	**6596,7**	**7916,0**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-26 - ТК 2-32-26а	78,3	2026	300	300	Канальная	ППУ	392,3	3643,2	1569,4	**5604,9**	**6725,8**	504,3	4879,5	2102,0	**7485,8**	**8983,0**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-26а - ТК 2-32-27	86,3	2026	300	300	Канальная	ППУ	432,4	4015,4	1729,7	**6177,5**	**7413,0**	555,8	5378,1	2316,7	**8250,6**	**9900,7**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-27 - ТК 2-32-28	39	2026	300	300	Канальная	ППУ	195,4	1814,6	781,7	**2791,7**	**3350,0**	251,2	2430,4	1046,9	**3728,6**	**4474,3**
ТЭЦ-2	ТК 4-55а - ТК 4-55	71,7	2026	600	600	Канальная	ППУ	682,6	6338,4	2730,4	**9751,4**	**11701,7**	877,4	8489,5	3657,0	**13023,8**	**15628,6**
ТЭЦ-2	ТК 4-54 - ТК 4-53	140,3	2026	500	500	Канальная	ППУ	1132,2	10513,3	4528,8	**16174,3**	**19409,2**	1455,3	14081,2	6065,7	**21602,2**	**25922,7**
ТЭЦ-2	ВУ 6-3 - ВУ 6-4	815	2027	1000	1000	Надземная	ППУ	8036,3	74622,8	32145,2	**114804,3**	**137765,2**	10763,6	104045,3	44819,5	**159628,4**	**191554,1**
ТЭЦ-2	ВУ 6-11 - ВУ 6-12	1160	2027	800	800	Надземная	ППУ	8785,0	81575,0	35140,0	**125499,9**	**150599,9**	11766,4	113738,6	48995,1	**174500,0**	**209400,0**
ТЭЦ-2	ВУ 6-12 - ВУ 6-13а	1000	2027	800	800	Надземная	ППУ	7573,3	70323,2	30293,1	**108189,6**	**129827,5**	10143,4	98050,5	42237,1	**150431,1**	**180517,3**
ТЭЦ-2	ТК 1-3 - ул. Архангельская, д. 4	26	2027	100	100	Канальная	ППУ	79,5	738,2	318,0	**1135,7**	**1362,8**	106,5	1029,3	443,4	**1579,1**	**1894,9**
ТЭЦ-2	ТК 4-56 - ТК 4-55б	177,2	2027	600	600	Канальная	ППУ	1687,0	15664,8	6747,9	**24099,6**	**28919,6**	2259,5	21841,1	9408,5	**33509,1**	**40210,9**
ТЭЦ-2	ВУ 6-4 - ВУ 6-5	100	2028	1000	1000	Надземная	ППУ	986,0	9156,2	3944,2	**14086,4**	**16903,7**	1374,8	13276,9	5719,3	**20371,1**	**24445,3**
ТЭЦ-2	ВУ 5-16 - ВУ 5-17	1003	2028	1000	1000	Надземная	ППУ	9890,1	91836,4	39560,3	**141286,8**	**169544,2**	13789,6	133167,8	57364,6	**204321,9**	**245186,3**
ТЭЦ-2	ВУ 6-1 - т.Б	505	2029	1200	1200	Надземная	ППУ	6073,9	56400,3	24295,5	**86769,7**	**104123,6**	8807,5	85054,8	36639,0	**130501,3**	**156601,5**
ТЭЦ-2	ВУ 6-5 - ВУ 6-6	265	2029	1000	1000	Надземная	ППУ	2613,0	24263,9	10452,1	**37329,0**	**44794,8**	3789,0	36591,3	15762,4	**56142,7**	**67371,2**
ТЭЦ-2	ВУ 6-6 - ВУ 6-7	284	2029	1000	1000	Надземная	ППУ	2800,4	26003,5	11201,5	**40005,4**	**48006,5**	4060,7	39214,8	16892,5	**60168,0**	**72201,6**
ТЭЦ-2	ВУ 6-10 - ВУ 6-11	665	2029	800	800	Надземная	ППУ	5036,2	46765,0	20144,9	**71946,1**	**86335,3**	7302,8	70524,2	30379,7	**108206,7**	**129848,0**
ТЭЦ-2	ВУ 6-14д - т.В	504	2029	1000	1000	Надземная	ППУ	4969,7	46147,1	19878,8	**70995,6**	**85194,7**	7206,3	69592,5	29978,3	**106777,1**	**128132,5**
ТЭЦ-2	ВУ 5-8 - ВУ 5-9	613	2029	1000	1000	Надземная	ППУ	6044,5	56127,3	24177,9	**86349,8**	**103619,7**	8764,8	84643,2	36461,7	**129869,7**	**155843,7**
ТЭЦ-2	ТК 4-57 - ТК 4-56а	77,8	2029	500	500	Канальная	ППУ	627,8	5829,9	2511,3	**8969,1**	**10762,9**	910,4	8791,8	3787,2	**13489,4**	**16187,3**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ВУ 6-7 - ВУ 6-8	291	2030	1000	1000	Надземная	ППУ	2869,4	26644,5	11477,6	**40991,5**	**49189,8**	4327,2	41788,6	18001,2	**64117,1**	**76940,5**
ТЭЦ-2	ВУ 6-13б - ВУ 6-14	348	2030	1000	1000	Надземная	ППУ	3431,5	31863,5	13725,8	**49020,7**	**58824,9**	5174,8	49974,0	21527,3	**76676,1**	**92011,3**
ТЭЦ-2	ТЭЦ - ВУ 5-4	300	2030	1000	1000	Надземная	ППУ	2958,1	27468,5	11832,6	**42259,3**	**50711,1**	4461,1	43081,0	18558,0	**66100,1**	**79320,1**
ТЭЦ-2	ВУ 5-5 - ВУ 5-6	418	2030	1000	1000	Надземная	ППУ	4121,7	38272,8	16486,7	**58881,2**	**70657,5**	6215,7	60026,3	25857,5	**92099,5**	**110519,3**
ТЭЦ-2	ВУ 5-6 - ВУ 5-7	439	2030	1000	1000	Надземная	ППУ	4328,8	40195,6	17315,0	**61839,4**	**74207,3**	6528,0	63041,9	27156,5	**96726,5**	**116071,8**
ТЭЦ-2	ВУ 5-7 - ВУ 5-8	350	2030	1000	1000	Надземная	ППУ	3451,2	32046,6	13804,7	**49302,5**	**59163,0**	5204,6	50261,2	21651,0	**77116,8**	**92540,1**
ТЭЦ-2	ВУ 5-20 - ВУ 5-21	476,5	2030	1000	1000	Надземная	ППУ	4698,5	43629,2	18794,1	**67121,8**	**80546,2**	7085,6	68427,1	29476,3	**104989,0**	**125986,8**
ТЭЦ-2	ТК 4-56а - ТК 4-56	48,1	2030	500	500	Канальная	ППУ	388,2	3604,3	1552,6	**5545,1**	**6654,2**	585,4	5653,0	2435,1	**8673,5**	**10408,2**
ТЭЦ-2	ТЭЦ - ВУ 4-1	985	2031	700	700	Надземная	ППУ	6307,6	58570,2	25230,2	**90108,0**	**108129,6**	9892,6	95534,7	41153,4	**146580,7**	**175896,9**
ТЭЦ-2	ВУ 6-8 - ВУ 6-9	195	2031	1000	1000	Надземная	ППУ	1922,8	17854,5	7691,2	**27468,5**	**32962,2**	3015,7	29122,8	12545,2	**44683,7**	**53620,4**
ТЭЦ-2	ВУ 6-9 - ВУ 6-10	275	2031	1000	1000	Надземная	ППУ	2711,6	25179,5	10846,5	**38737,7**	**46485,2**	4252,9	41070,6	17691,9	**63015,4**	**75618,5**
ТЭЦ-2	ВУ 5-10 - ВУ 5-10а	467,7	2031	1000	1000	Надземная	ППУ	4611,8	42823,4	18447,0	**65882,2**	**79058,6**	7233,0	69849,9	30089,2	**107172,0**	**128606,4**
ТЭЦ-2	ВУ 5-11 - ВУ 5-12	392	2031	1000	1000	Надземная	ППУ	3865,3	35892,2	15461,3	**55218,8**	**66262,5**	6062,3	58544,3	25219,1	**89825,6**	**107790,7**
ТЭЦ-2	ВУ 5-13 - ВУ 5-14	609	2031	1000	1000	Надземная	ППУ	6005,0	55761,1	24020,2	**85786,3**	**102943,6**	9418,2	90952,7	39179,6	**139550,5**	**167460,6**
ТЭЦ-2	ТК 5-35 - ТК 5-36	255,2	2031	800	800	Канальная	ППУ	3120,9	28979,6	12483,5	**44583,9**	**53500,7**	4894,7	47269,0	20362,0	**72525,7**	**87030,8**
ТЭЦ-2	ВУ 4-2 - ВУ 4-3	232	2032	500	500	Надземная	ППУ	1071,0	9945,0	4284,0	**15300,0**	**18360,0**	1746,9	16870,2	7267,2	**25884,3**	**31061,2**
ТЭЦ-2	ВУ 4-4 - ТК 4-5	333	2032	700	700	Надземная	ППУ	2132,4	19800,9	8529,6	**30462,9**	**36555,5**	3478,2	33589,4	14469,3	**51536,9**	**61844,3**
ТЭЦ-2	ТК 4-7 - ТК 4-8	205	2032	700	700	Надземная	ППУ	1312,7	12189,7	5251,0	**18753,4**	**22504,1**	2141,2	20678,2	8907,5	**31726,9**	**38072,3**
ТЭЦ-2	ВУ 4-45 - ВУ 4-46	678,7	2032	700	700	Надземная	ППУ	4346,1	40357,0	17384,5	**62087,6**	**74505,1**	7089,0	68459,9	29490,4	**105039,3**	**126047,2**
ТЭЦ-2	т.Б - ВУ 6-1а	281	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	2770,8	25728,8	11083,2	**39582,8**	**47499,4**	4519,5	43645,3	18801,1	**66965,9**	**80359,1**
ТЭЦ-2	ВУ 6-1а - ВУ 6-2	117	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	1153,7	10712,7	4614,7	**16481,1**	**19777,3**	1881,8	18172,6	7828,2	**27882,6**	**33459,1**
ТЭЦ-2	ВУ 6-13а - ВУ 6-13б	58	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	571,9	5310,6	2287,6	**8170,1**	**9804,1**	932,8	9008,6	3880,6	**13822,1**	**16586,6**
ТЭЦ-2	ВУ 6-14г - ВУ 6-14д	100	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	986,0	9156,2	3944,2	**14086,4**	**16903,7**	1608,4	15532,2	6690,8	**23831,3**	**28597,5**
ТЭЦ-2	ВУ 5-9 - ВУ 5-10	220,9	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	2178,2	20226,0	8712,7	**31116,9**	**37340,3**	3552,9	34310,5	14779,9	**52643,3**	**63172,0**
ТЭЦ-2	ВУ 5-12 - ВУ 5-13	59	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	581,8	5402,1	2327,1	**8311,0**	**9973,2**	948,9	9164,0	3947,6	**14060,5**	**16872,5**
ТЭЦ-2	ВУ 5-14 - ВУ 5-15	103	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	1015,6	9430,9	4062,5	**14509,0**	**17410,8**	1656,6	15998,1	6891,5	**24546,2**	**29455,5**
ТЭЦ-2	ВУ 5-15 - ВУ 5-16	293	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	2889,1	26827,6	11556,5	**41273,2**	**49527,9**	4712,5	45509,2	19604,0	**69825,7**	**83790,8**
ТЭЦ-2	ВУ 5-17 - ВУ 5-18	125	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	1232,6	11445,2	4930,2	**17608,0**	**21129,6**	2010,4	19415,2	8363,5	**29789,1**	**35746,9**
ТЭЦ-2	ВУ 5-18 - ВУ 5-19	170	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	1676,3	15565,5	6705,1	**23946,9**	**28736,3**	2734,2	26404,7	11374,3	**40513,2**	**48615,8**
ТЭЦ-2	ВУ 5-12 - ВУ 5-19а	249	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	2455,3	22798,9	9821,1	**35075,2**	**42090,2**	4004,8	38675,1	16660,0	**59339,9**	**71207,9**
ТЭЦ-2	ВУ 5-19а - ВУ 5-20	88	2032	1000	1000	Надземная	ППУ	867,7	8057,4	3470,9	**12396,0**	**14875,3**	1415,4	13668,3	5887,9	**20971,5**	**25165,8**
ТЭЦ-2	ВУ 5-21 - ТК 5-22	55	2032	1000	1000	Канальная	ППУ	818,7	7602,0	3274,7	**11695,4**	**14034,5**	1335,4	12895,8	5555,1	**19786,2**	**23743,5**
ТЭЦ-2	ТК 5-22 - ТК 5-22а	300	2032	1000	1000	Канальная	ППУ	4465,5	41465,6	17862,1	**63793,2**	**76551,9**	7283,8	70340,5	30300,5	**107924,9**	**129509,8**
ТЭЦ-2	ТК 5-22а - ТК 5-23	137	2032	1000	1000	Канальная	ППУ	2039,3	18936,0	8157,0	**29132,2**	**34958,7**	3326,3	32122,2	13837,2	**49285,7**	**59142,8**
ТЭЦ-2	ТК 5-23 - ТК 5-24	103,23	2032	1000	1000	Канальная	ППУ	1536,6	14268,3	6146,4	**21951,3**	**26341,5**	2506,3	24204,2	10426,4	**37136,9**	**44564,3**
ТЭЦ-2	ВУ 4-10 - ВУ 4-10а	317	2033	700	700	Надземная	ППУ	2029,9	18849,5	8119,8	**28999,2**	**34799,1**	3443,5	33254,5	14325,0	**51023,1**	**61227,7**
ТЭЦ-2	ВУ 4-11 - ТК 4-12	226,5	2033	700	700	Надземная	ППУ	1450,4	13468,2	5801,7	**20720,3**	**24864,3**	2460,4	23760,7	10235,4	**36456,5**	**43747,9**
ТЭЦ-2	ВУ 4-14 - ВУ 4-15	322	2033	700	700	Надземная	ППУ	2062,0	19146,8	8247,9	**29456,6**	**35348,0**	3497,8	33779,0	14551,0	**51827,8**	**62193,4**
ТЭЦ-2	ВУ 4-21 - ВУ 4-22	348	2033	700	700	Надземная	ППУ	2228,5	20692,8	8913,8	**31835,1**	**38202,1**	3780,3	36506,5	15725,9	**56012,7**	**67215,2**
ТЭЦ-2	ВУ 4-27 - ВУ 4-28	518,5	2033	700	700	Надземная	ППУ	3320,3	30831,1	13281,1	**47432,5**	**56919,0**	5632,4	54392,7	23430,7	**83455,7**	**100146,9**
ТЭЦ-2	ВУ 4-28 - ВУ 4-29	367	2033	700	700	Надземная	ППУ	2350,1	21822,6	9400,5	**33573,2**	**40287,9**	3986,7	38499,7	16584,5	**59070,9**	**70885,0**
ТЭЦ-2	ВУ 4-30 - ВУ 4-31	688	2033	700	700	Надземная	ППУ	4405,7	40910,0	17622,7	**62938,4**	**75526,1**	7473,6	72173,9	31090,3	**110737,8**	**132885,3**
ТЭЦ-2	ВУ 4-37 - ВУ 4-40	379,7	2033	700	700	Надземная	ППУ	2431,5	22577,8	9725,8	**34735,0**	**41682,0**	4124,6	39832,0	17158,4	**61115,0**	**73338,0**
ТЭЦ-2	ВУ 4-46 - ВУ 4-47	463	2033	700	700	Надземная	ППУ	2964,9	27531,0	11859,5	**42355,3**	**50826,4**	5029,5	48570,5	20922,7	**74522,6**	**89427,2**
ТЭЦ-2	ВУ 4-47 - ВУ 4-48	344	2033	700	700	Надземная	ППУ	2202,8	20455,0	8811,4	**31469,2**	**37763,0**	3736,8	36086,9	15545,1	**55368,9**	**66442,7**
ТЭЦ-2	ВУ 4-48 - ВУ 4-48а	316	2033	700	700	Надземная	ППУ	2023,5	18790,0	8094,2	**28907,7**	**34689,3**	3432,7	33149,6	14279,8	**50862,1**	**61034,5**
ТЭЦ-2	ТЭЦ - т.А	60	2033	1200	1200	Надземная	ППУ	721,6	6701,0	2886,6	**10309,3**	**12371,1**	1224,2	11822,0	5092,6	**18138,8**	**21766,5**
ТЭЦ-2	т.А - ВУ 6-1	100	2033	1200	1200	Надземная	ППУ	1202,7	11168,4	4811,0	**17182,1**	**20618,5**	2040,3	19703,4	8487,6	**30231,3**	**36277,5**
ТЭЦ-2	ВУ 6-14 - ВУ 6-14а	154	2033	1000	1000	Надземная	ППУ	1518,5	14100,5	6074,1	**21693,1**	**26031,7**	2575,9	24876,3	10715,9	**38168,2**	**45801,8**
ТЭЦ-2	ВУ 5-10а - ВУ 5-11	60	2033	1000	1000	Надземная	ППУ	591,6	5493,7	2366,5	**8451,9**	**10142,2**	1003,6	9692,1	4175,0	**14870,7**	**17844,9**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ВУ 4-10а - ВУ 4-11	138	2034	700	700	Надземная	ППУ	883,7	8205,8	3534,8	**12624,3**	**15149,1**	1559,0	15055,8	6485,6	**23100,4**	**27720,5**
ТЭЦ-2	ВУ 4-15 - ВУ 4-16	88	2034	700	700	Надземная	ППУ	563,5	5232,7	2254,1	**8050,3**	**9660,3**	994,2	9600,8	4135,7	**14730,7**	**17676,8**
ТЭЦ-2	ВУ 4-16 - ТК 4-17	273	2034	700	700	Надземная	ППУ	1748,2	16233,2	6992,7	**24974,1**	**29968,9**	3084,2	29784,3	12830,2	**45698,6**	**54838,4**
ТЭЦ-2	ТК 4-17 - ТК 4-18	91,5	2034	700	700	Надземная	ППУ	585,9	5440,8	2343,7	**8370,4**	**10044,5**	1033,7	9982,7	4300,2	**15316,6**	**18379,9**
ТЭЦ-2	ВУ 4-19 - ВУ 4-20	129	2034	700	700	Надземная	ППУ	826,1	7670,6	3304,3	**11800,9**	**14161,1**	1457,4	14073,9	6062,6	**21593,9**	**25912,6**
ТЭЦ-2	ВУ 4-20 - ВУ 4-21	72	2034	700	700	Надземная	ППУ	461,1	4281,3	1844,2	**6586,6**	**7903,9**	813,4	7855,2	3383,8	**12052,4**	**14462,9**
ТЭЦ-2	ВУ 4-22 - ТК 4-23	44,5	2034	700	700	Надземная	ППУ	285,0	2646,1	1139,8	**4070,9**	**4885,0**	502,7	4855,0	2091,4	**7449,0**	**8938,9**
ТЭЦ-2	ТК 4-23 - ТК 4-24	60	2034	700	700	Надземная	ППУ	384,2	3567,7	1536,9	**5488,8**	**6586,6**	677,8	6546,0	2819,8	**10043,7**	**12052,4**
ТЭЦ-2	ТК 4-24 - ВУ 4-25	38,5	2034	700	700	Надземная	ППУ	246,5	2289,3	986,2	**3522,0**	**4226,4**	434,9	4200,4	1809,4	**6444,7**	**7733,6**
ТЭЦ-2	ВУ 4-25 - ВУ 4-26	218	2034	700	700	Надземная	ППУ	1396,0	12962,7	5584,0	**19942,7**	**23931,2**	2462,8	23783,8	10245,3	**36492,0**	**43790,3**
ТЭЦ-2	ВУ 4-26 - ВУ 4-27	85	2034	700	700	Надземная	ППУ	544,3	5054,3	2177,2	**7775,8**	**9331,0**	960,3	9273,5	3994,7	**14228,5**	**17074,2**
ТЭЦ-2	ВУ 4-29 - ВУ 4-29а	65	2034	700	700	Надземная	ППУ	416,2	3865,0	1664,9	**5946,2**	**7135,5**	734,3	7091,5	3054,8	**10880,6**	**13056,8**
ТЭЦ-2	ВУ 4-29а - ВУ 4-30	177	2034	700	700	Надземная	ППУ	1133,4	10524,8	4533,8	**16192,0**	**19430,4**	1999,6	19310,7	8318,5	**29628,8**	**35554,5**
ТЭЦ-2	ВУ 4-31 - ВУ 4-32	274	2034	700	700	Надземная	ППУ	1754,6	16292,6	7018,4	**25065,6**	**30078,7**	3095,5	29893,4	12877,2	**45866,0**	**55039,2**
ТЭЦ-2	ВУ 4-32 - ТК 4-33	156	2034	700	700	Надземная	ППУ	999,0	9276,1	3995,9	**14270,9**	**17125,1**	1762,4	17019,6	7331,5	**26113,5**	**31336,2**
ТЭЦ-2	ТК 4-34 - ВУ 4-35	115	2034	700	700	Надземная	ППУ	736,4	6838,1	2945,7	**10520,2**	**12624,3**	1299,2	12546,5	5404,6	**19250,3**	**23100,4**
ТЭЦ-2	ВУ 4-35 - ВУ 4-35а	41	2034	700	700	Надземная	ППУ	262,5	2437,9	1050,2	**3750,7**	**4500,8**	463,2	4473,1	1926,9	**6863,2**	**8235,8**
ТЭЦ-2	ВУ 4-35а - ВУ 4-36	181	2034	700	700	Надземная	ППУ	1159,1	10762,6	4636,2	**16557,9**	**19869,5**	2044,8	19747,1	8506,4	**30298,4**	**36358,0**
ТЭЦ-2	ВУ 4-36 - ВУ 4-37	52	2034	700	700	Надземная	ППУ	333,0	3092,0	1332,0	**4757,0**	**5708,4**	587,5	5673,2	2443,8	**8704,5**	**10445,4**
ТЭЦ-2	ВУ 4-40 - ВУ 4-41	198	2034	700	700	Надземная	ППУ	1267,9	11773,5	5071,7	**18113,1**	**21735,7**	2236,9	21601,8	9305,4	**33144,1**	**39772,9**
ТЭЦ-2	ВУ 4-41 - ВУ 4-42	296,7	2034	700	700	Надземная	ППУ	1900,0	17642,4	7599,8	**27142,2**	**32570,6**	3351,9	32370,0	13944,0	**49665,9**	**59599,1**
ТЭЦ-2	ВУ 4-42 - ВУ 4-43	129	2034	700	700	Надземная	ППУ	826,1	7670,6	3304,3	**11800,9**	**14161,1**	1457,4	14073,9	6062,6	**21593,9**	**25912,6**
ТЭЦ-2	ВУ 4-43 - ВУ 4-44	121	2034	700	700	Надземная	ППУ	774,8	7194,9	3099,3	**11069,1**	**13282,9**	1367,0	13201,1	5686,6	**20254,7**	**24305,7**
ТЭЦ-2	ВУ 4-44 - ВУ 4-45	78	2034	700	700	Надземная	ППУ	499,5	4638,0	1997,9	**7135,5**	**8562,5**	881,2	8509,8	3665,8	**13056,8**	**15668,1**
ТЭЦ-2	ВУ 4-49 - ВУ 4-50	480	2034	700	700	Надземная	ППУ	3073,7	28541,8	12294,9	**43910,5**	**52692,6**	5422,7	52368,0	22558,5	**80349,3**	**96419,1**
ТЭЦ-2	ВУ 4-50 - ВУ 4-51	548,7	2034	700	700	Надземная	ППУ	3513,7	32626,9	14054,7	**50195,2**	**60234,2**	6198,9	59863,2	25787,2	**91849,2**	**110219,1**
ТЭЦ-2	ВУ 6-14а - ВУ 6-14б	77	2034	1000	1000	Надземная	ППУ	759,3	7050,3	3037,0	**10846,5**	**13015,9**	1339,5	12935,7	5572,3	**19847,5**	**23816,9**
ТЭЦ-2	ВУ 6-14б - ВУ 6-14в	30	2034	1000	1000	Надземная	ППУ	295,8	2746,9	1183,3	**4225,9**	**5071,1**	521,9	5039,9	2171,0	**7732,8**	**9279,3**
ТЭЦ-2	ВУ 6-14в - ВУ 6-14г	45	2034	1000	1000	Надземная	ППУ	443,7	4120,3	1774,9	**6338,9**	**7606,7**	782,8	7559,8	3256,5	**11599,2**	**13919,0**
ТЭЦ-2	ВУ 5-4 - ВУ 5-5	42,7	2034	1000	1000	Надземная	ППУ	421,0	3909,7	1684,2	**6014,9**	**7217,9**	742,8	7173,4	3090,1	**11006,3**	**13207,6**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-28 - ТК 2-32-29	76	2034	300	300	Канальная	ППУ	380,8	3536,1	1523,3	**5440,2**	**6528,3**	671,8	6488,0	2794,9	**9954,7**	**11945,7**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-29 - ТК 2-32-30	99	2034	300	300	Канальная	ППУ	496,1	4606,3	1984,2	**7086,6**	**8503,9**	875,2	8451,5	3640,7	**12967,4**	**15560,8**
ТЭЦ-2	ВУ 5-11 - ТК 1-1	870	2035	350	350	Канальная	ППУ	5275,2	48984,1	21100,8	**75360,2**	**90432,2**	9678,9	92598,3	39888,5	**142165,7**	**170598,9**
ТЭЦ-2	ВУ 4-1 - ВУ 4-2	39	2035	500	500	Надземная	ППУ	180,0	1671,8	720,2	**2572,0**	**3086,4**	330,3	3160,3	1361,4	**4852,0**	**5822,4**
ТЭЦ-2	ВУ 4-3 - ВУ 4-4	65	2035	700	700	Надземная	ППУ	416,2	3865,0	1664,9	**5946,2**	**7135,5**	763,7	7306,4	3147,4	**11217,4**	**13460,9**
ТЭЦ-2	ТК 4-5 - ТК 4-6	53	2035	700	700	Надземная	ППУ	339,4	3151,5	1357,6	**4848,5**	**5818,1**	622,7	5957,5	2566,3	**9146,5**	**10975,8**
ТЭЦ-2	ТК 4-8 - ТК 4-9	42	2035	700	700	Надземная	ППУ	269,0	2497,4	1075,8	**3842,2**	**4610,6**	493,5	4721,0	2033,7	**7248,2**	**8697,8**
ТЭЦ-2	ТК 4-9 - ВУ 4-10	65	2035	700	700	Надземная	ППУ	416,2	3865,0	1664,9	**5946,2**	**7135,5**	763,7	7306,4	3147,4	**11217,4**	**13460,9**
ТЭЦ-2	ТК 4-12 - ТК 4-13	42	2035	700	700	Надземная	ППУ	269,0	2497,4	1075,8	**3842,2**	**4610,6**	493,5	4721,0	2033,7	**7248,2**	**8697,8**
ТЭЦ-2	ТК 4-13 - ВУ 4-14	39	2035	700	700	Надземная	ППУ	249,7	2319,0	999,0	**3567,7**	**4281,3**	458,2	4383,8	1888,4	**6730,5**	**8076,6**
ТЭЦ-2	ВУ 4-48а - ВУ 4-49	43	2035	700	700	Надземная	ППУ	275,4	2556,9	1101,4	**3933,6**	**4720,4**	505,2	4833,4	2082,1	**7420,8**	**8904,9**
ТЭЦ-2	ТК 1-2 - ТК 1-3	71,5	2035	350	350	Канальная	ППУ	433,5	4025,7	1734,1	**6193,4**	**7432,1**	795,4	7610,1	3278,2	**11683,7**	**14020,5**
ТЭЦ-2	ТК 5-34 - насосная	34	2035	1000	1000	Канальная	ППУ	506,1	4699,4	2024,4	**7229,9**	**8675,9**	928,6	8883,7	3826,8	**13639,1**	**16366,9**
ТЭЦ-2	ТК 2-32-30 - ТК 2-32-31	39	2035	300	300	Канальная	ППУ	195,4	1814,6	781,7	**2791,7**	**3350,0**	358,6	3430,3	1477,7	**5266,5**	**6319,8**
ТЭЦ-2	ТЭЦ-2 (насосная 2-ой магистрали) - ТК 2- 1	25	2021	700	700	Канальная	ППУ	270,1	2508,3	1080,5	**3858,9**	**4630,6**	283,9	2636,2	1135,6	**4055,7**	**4866,8**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ТК 2-7 - ТК 2-8	130	2023	700	700	Канальная	ППУ	1404,6	13042,9	5618,5	**20066,0**	**24079,2**	1554,3	15221,4	6556,9	**23332,6**	**27999,1**
ТЭЦ-2	ТК 2-12 - ТК 2-13	86,3	2024	700	700	Канальная	ППУ	932,5	8658,5	3729,8	**13320,8**	**15984,9**	1088,2	10670,6	4596,6	**16355,4**	**19626,5**
ТЭЦ-2	ТК 2-1 - ТК 2-2	53,4	2025	700	700	Канальная	ППУ	577,0	5357,6	2307,9	**8242,5**	**9891,0**	711,1	6886,6	2966,5	**10564,2**	**12677,0**
ТЭЦ-2	ТК 2-2 - ТК 2-3	107,3	2025	700	700	Канальная	ППУ	1159,4	10765,4	4637,4	**16562,2**	**19874,6**	1428,8	13837,7	5960,9	**21227,3**	**25472,8**
ТЭЦ-2	ТК 2-3 - ТК 2-4	152	2025	700	700	Канальная	ППУ	1642,3	15250,2	6569,3	**23461,8**	**28154,2**	2024,0	19602,3	8444,1	**30070,4**	**36084,5**
ТЭЦ-2	ТК 2-4 - ТК 2-5	356,3	2025	700	700	Канальная	ППУ	3849,7	35747,6	15399,0	**54996,4**	**65995,6**	4744,4	45949,4	19793,6	**70487,4**	**84584,8**
ТЭЦ-2	ТК 2-5 - ТК 2-5а	60	2025	700	700	Канальная	ППУ	648,3	6019,8	2593,1	**9261,2**	**11113,5**	798,9	7737,8	3333,2	**11869,9**	**14243,9**
ТЭЦ-2	ТК 2-5а - ТК 2-6	62	2025	700	700	Канальная	ППУ	669,9	6220,5	2679,6	**9570,0**	**11483,9**	825,6	7995,7	3444,3	**12265,6**	**14718,7**
ТЭЦ-2	ТК 2-6 - ТК 2-7	17	2025	700	700	Канальная	ППУ	183,7	1705,6	734,7	**2624,0**	**3148,8**	226,4	2192,4	944,4	**3363,1**	**4035,8**
ТЭЦ-2	ТК 2-8 - ТК 2-9	119	2025	700	700	Канальная	ППУ	1285,8	11939,3	5143,1	**18368,1**	**22041,8**	1584,6	15346,6	6610,8	**23542,0**	**28250,3**
ТЭЦ-2	ТК 2-9 - ТК 2-10	105,2	2025	700	700	Канальная	ППУ	1136,7	10554,7	4546,7	**16238,0**	**19485,7**	1400,8	13566,9	5844,2	**20811,9**	**24974,3**
ТЭЦ-2	ТК 2-10 - ТК 2-11	44,9	2025	700	700	Канальная	ППУ	485,1	4504,8	1940,5	**6930,5**	**8316,6**	597,9	5790,4	2494,3	**8882,6**	**10659,2**
ТЭЦ-2	ТК 2-11 - ТК 2-12	353,6	2025	700	700	Канальная	ППУ	3820,6	35476,7	15282,3	**54579,6**	**65495,5**	4708,4	45601,2	19643,6	**69953,2**	**83943,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-3 - ТК 2-4	54	2021	500	500	Канальная	ППУ	435,8	4046,5	1743,1	**6225,3**	**7470,4**	458,0	4252,9	1832,0	**6542,9**	**7851,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-8 - ТК 2-9	98,4	2021	500	500	Канальная	ППУ	794,1	7373,5	3176,3	**11343,9**	**13612,7**	834,6	7749,7	3338,3	**11922,6**	**14307,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-32-13 - ТК 2-32-13-1	79	2022	100	100	Канальная	ППУ	241,6	2243,0	966,2	**3450,8**	**4140,9**	253,9	2482,1	1069,2	**3805,2**	**4566,2**
Котельная «Привокзальная»	кот. - ТК 1-1	7	2022	500	500	Канальная	ППУ	56,5	524,5	226,0	**807,0**	**968,4**	59,4	580,5	250,0	**889,9**	**1067,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-1 - ТК 1-2	54,3	2022	500	500	Канальная	ППУ	438,2	4068,9	1752,8	**6259,9**	**7511,9**	460,5	4502,7	1939,6	**6902,8**	**8283,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-2 - ТК 1-3	47,3	2022	500	500	Канальная	ППУ	381,7	3544,4	1526,8	**5452,9**	**6543,5**	401,2	3922,2	1689,6	**6013,0**	**7215,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-3 - ТК 1-3а	192,05	2022	500	500	Канальная	ППУ	1549,8	14391,1	6199,3	**22140,2**	**26568,3**	1628,9	15925,2	6860,1	**24414,1**	**29296,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-3а - ТК 1-4	145,7	2022	500	500	Канальная	ППУ	1175,8	10917,9	4703,1	**16796,8**	**20156,2**	1235,8	12081,7	5204,4	**18521,9**	**22226,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-4 - ТК 1-5	480,15	2022	500	500	Канальная	ППУ	3874,7	35979,7	15499,0	**55353,5**	**66424,1**	4072,4	39815,0	17151,1	**61038,4**	**73246,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-5 - ТК 1-5"	394,2	2022	500	500	Канальная	ППУ	3181,1	29539,1	12724,6	**45444,8**	**54533,8**	3343,4	32687,8	14080,9	**50112,2**	**60134,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-5" - ТК 1-33	53	2022	500	500	Канальная	ППУ	427,7	3971,5	1710,8	**6110,0**	**7332,0**	449,5	4394,9	1893,2	**6737,6**	**8085,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-33 - ТК 1-34	139	2022	500	500	Канальная	ППУ	1121,7	10415,9	4486,8	**16024,4**	**19229,3**	1178,9	11526,2	4965,1	**17670,2**	**21204,2**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-34 - ТК 1-35	57,5	2022	500	500	Канальная	ППУ	464,0	4308,7	1856,1	**6628,8**	**7954,6**	487,7	4768,0	2053,9	**7309,6**	**8771,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-35 - ТК 1-35а	29,5	2022	500	500	Канальная	ППУ	238,1	2210,6	952,2	**3400,9**	**4081,0**	250,2	2446,2	1053,7	**3750,1**	**4500,2**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-2 - ТК 2-19	24,65	2024	500	500	Канальная	ППУ	198,9	1847,1	795,7	**2841,7**	**3410,1**	232,1	2276,4	980,6	**3489,1**	**4187,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-19 - ТК 2-19а	15,5	2024	500	500	Канальная	ППУ	125,1	1161,5	500,3	**1786,9**	**2144,3**	146,0	1431,4	616,6	**2194,0**	**2632,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-19а - ТК 2-20	49,7	2024	500	500	Канальная	ППУ	401,1	3724,2	1604,3	**5729,6**	**6875,5**	468,1	4589,7	1977,1	**7034,9**	**8441,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-20 - ТК 2-20а	147,87	2024	500	500	Канальная	ППУ	1193,3	11080,5	4773,2	**17047,0**	**20456,4**	1392,6	13655,6	5882,4	**20930,5**	**25116,7**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-20а - ТК 2-21	142	2024	500	500	Канальная	ППУ	1145,9	10640,7	4583,7	**16370,3**	**19644,3**	1337,3	13113,5	5648,9	**20099,7**	**24119,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-21 - ТК 2-22	46,3	2024	500	500	Канальная	ППУ	373,6	3469,5	1494,5	**5337,6**	**6405,2**	436,0	4275,7	1841,9	**6553,6**	**7864,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-22 - ТК 2-23	145,8	2024	500	500	Канальная	ППУ	1176,6	10925,4	4706,3	**16808,4**	**20170,0**	1373,1	13464,4	5800,0	**20637,5**	**24765,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-23 - ТК 2-24	163	2024	500	500	Канальная	ППУ	1315,4	12214,3	5261,5	**18791,2**	**22549,5**	1535,1	15052,8	6484,3	**23072,2**	**27686,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-24 - ТК 2-25	341	2024	500	500	Канальная	ППУ	2751,8	25552,6	11007,3	**39311,7**	**47174,1**	3211,4	31490,8	13565,3	**48267,5**	**57921,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-25 - ТК 2-26	205,2	2024	500	500	Канальная	ППУ	1655,9	15376,5	6623,7	**23656,2**	**28387,5**	1932,5	18949,9	8163,0	**29045,4**	**34854,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-26 - ТК 2-27	151,92	2024	500	500	Канальная	ППУ	1226,0	11384,0	4903,9	**17513,9**	**21016,7**	1430,7	14029,6	6043,5	**21503,8**	**25804,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-27 - ТК 2-28	311,88	2024	500	500	Канальная	ППУ	2516,8	23370,5	10067,3	**35954,7**	**43145,6**	2937,2	28801,6	12406,9	**44145,7**	**52974,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-28 - ТК 2-29	140	2024	500	500	Канальная	ППУ	1129,8	10490,8	4519,1	**16139,7**	**19367,7**	1318,5	12928,8	5569,3	**19816,6**	**23779,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-29 - ТК 2-29а	45	2024	500	500	Канальная	ППУ	363,1	3372,0	1452,6	**5187,8**	**6225,3**	423,8	4155,7	1790,1	**6369,6**	**7643,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-29а - ТК 2-29б	50	2024	500	500	Канальная	ППУ	403,5	3746,7	1614,0	**5764,2**	**6917,0**	470,9	4617,4	1989,0	**7077,3**	**8492,8**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-29б - ТК 2-30	99,92	2024	500	500	Канальная	ППУ	806,3	7487,4	3225,4	**11519,1**	**13823,0**	941,0	9227,5	3974,9	**14143,4**	**16972,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-30 - ТК 2-31	81,5	2024	500	500	Канальная	ППУ	657,7	6107,2	2630,8	**9395,6**	**11274,7**	767,5	7526,4	3242,1	**11536,1**	**13843,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-31 - ТК 2-32	128,06	2024	500	500	Канальная	ППУ	1033,4	9596,1	4133,7	**14763,2**	**17715,9**	1206,0	11826,1	5094,3	**18126,5**	**21751,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-35а - ТК 1-36	360	2025	500	500	Канальная	ППУ	2905,1	26976,4	11620,6	**41502,1**	**49802,5**	3580,3	34675,0	14936,9	**53192,2**	**63830,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-36 - ТК 1-39	325	2025	500	500	Канальная	ППУ	2622,7	24353,7	10490,8	**37467,2**	**44960,6**	3232,2	31303,8	13484,7	**48020,7**	**57624,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-39 - ТК 1-39-1	55	2025	400	400	Канальная	ППУ	388,1	3603,3	1552,2	**5543,6**	**6652,3**	478,2	4631,7	1995,2	**7105,1**	**8526,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 1-39-1 - ул. Терешковой, д. 35б	50	2027	200	200	Канальная	ППУ	198,2	1840,6	792,9	**2831,6**	**3397,9**	265,5	2566,3	1105,5	**3937,2**	**4724,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-9 - ТК 2-10	79	2029	500	500	Канальная	ППУ	637,5	5919,8	2550,1	**9107,4**	**10928,9**	924,4	8927,4	3845,7	**13697,5**	**16437,0**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-5а - ТК 2-6	37,2	2030	500	500	Канальная	ППУ	300,2	2787,6	1200,8	**4288,6**	**5146,3**	452,7	4371,9	1883,3	**6708,0**	**8049,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-6 - ТК 2-7	85	2030	500	500	Канальная	ППУ	685,9	6369,4	2743,8	**9799,1**	**11758,9**	1034,4	9989,7	4303,2	**15327,3**	**18392,8**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-7 - ТК 2-8	102,4	2030	500	500	Канальная	ППУ	826,4	7673,3	3305,4	**11805,0**	**14166,1**	1246,2	12034,6	5184,1	**18464,9**	**22157,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-2 - ТК 2-3	67,5	2031	500	500	Канальная	ППУ	544,7	5058,1	2178,9	**7781,6**	**9338,0**	854,3	8250,3	3554,0	**12658,6**	**15190,3**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-4 - ТК 2-4а	82	2031	500	500	Канальная	ППУ	661,7	6144,6	2646,9	**9453,3**	**11343,9**	1037,8	10022,6	4317,4	**15377,8**	**18453,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-4а - ТК 2-5	59	2031	500	500	Канальная	ППУ	476,1	4421,1	1904,5	**6801,7**	**8162,1**	746,7	7211,4	3106,4	**11064,5**	**13277,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-5 - ТК 2-5а	78,7	2031	500	500	Канальная	ППУ	635,1	5897,3	2540,4	**9072,8**	**10887,4**	996,1	9619,2	4143,7	**14759,0**	**17710,8**
Котельная «Привокзальная»	кот. - ТК 2-1	44	2032	400	400	Канальная	ППУ	310,4	2882,7	1241,8	**4434,9**	**5321,8**	506,4	4890,0	2106,5	**7502,9**	**9003,4**
Котельная «Привокзальная»	ТК 2-1 - ТК 2-2	40	2032	400	400	Канальная	ППУ	282,2	2620,6	1128,9	**4031,7**	**4838,0**	460,3	4445,5	1915,0	**6820,8**	**8184,9**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-49 - ТК 1-49-1	54,7	2021	200	200	Канальная	ППУ	216,8	2013,6	867,4	**3097,8**	**3717,4**	227,9	2116,3	911,6	**3255,8**	**3907,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-22в - ТК 4-23	175,05	2021	600	600	Канальная	ППУ	1666,5	15474,7	6666,0	**23807,2**	**28568,7**	1751,5	16264,1	7006,1	**25021,6**	**30025,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-23 - ТК 4-24	202,15	2021	600	600	Канальная	ППУ	1924,5	17870,4	7698,0	**27492,9**	**32991,5**	2022,7	18781,9	8090,7	**28895,3**	**34674,3**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-4 - ТК 3-4	109,4	2021	500	500	Канальная	ППУ	882,8	8197,8	3531,4	**12612,0**	**15134,4**	927,9	8616,0	3711,5	**13255,4**	**15906,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-4 - ТК 3-5	106,05	2021	500	500	Канальная	ППУ	855,8	7946,8	3423,2	**12225,8**	**14671,0**	899,5	8352,1	3597,8	**12849,5**	**15419,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-5 - ТК 3-6	121,65	2021	500	500	Канальная	ППУ	981,7	9115,8	3926,8	**14024,3**	**16829,1**	1031,8	9580,8	4127,1	**14739,6**	**17687,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-6 - ТК 3-7	73,9	2021	500	500	Канальная	ППУ	596,4	5537,7	2385,4	**8519,5**	**10223,4**	626,8	5820,1	2507,1	**8954,0**	**10744,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-3 - ТК 4-19	53,9	2021	600	600	Канальная	ППУ	513,1	4764,8	2052,5	**7330,5**	**8796,6**	539,3	5007,9	2157,2	**7704,5**	**9245,3**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-19 - ТК 4-20	209,37	2021	600	600	Канальная	ППУ	1993,2	18508,6	7973,0	**28474,8**	**34169,8**	2094,9	19452,8	8379,6	**29927,3**	**35912,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-20 - ТК 4-21	121,33	2021	600	600	Канальная	ППУ	1155,1	10725,8	4620,3	**16501,2**	**19801,4**	1214,0	11272,9	4856,0	**17342,9**	**20811,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-21 - ТК 4-21а	69,65	2021	600	600	Канальная	ППУ	663,1	6157,2	2652,3	**9472,6**	**11367,1**	696,9	6471,2	2787,6	**9955,8**	**11946,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-3 - ул. Гагарина, д. 131а	50	2022	200	200	Канальная	ППУ	198,2	1840,6	792,9	**2831,6**	**3397,9**	208,3	2036,7	877,4	**3122,4**	**3746,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-7 - ТК 3-8	97,85	2022	500	500	Канальная	ППУ	789,6	7332,3	3158,5	**11280,5**	**13536,6**	829,9	8113,9	3495,2	**12439,1**	**14926,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-8 - ТК 3-9	106,95	2022	500	500	Канальная	ППУ	863,1	8014,2	3452,3	**12329,6**	**14795,5**	907,1	8868,5	3820,3	**13595,9**	**16315,1**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-9 - ТК 3-10	123,84	2023	500	500	Канальная	ППУ	999,4	9279,9	3997,5	**14276,7**	**17132,1**	1105,9	10829,8	4665,1	**16600,9**	**19921,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-10 - ТК 3-11	85,5	2023	500	500	Канальная	ППУ	690,0	6406,9	2759,9	**9856,8**	**11828,1**	763,5	7477,0	3220,9	**11461,3**	**13753,6**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-37 - ТК 3-38	266,62	2023	500	500	Канальная	ППУ	2151,6	19979,0	8606,3	**30736,9**	**36884,3**	2380,9	23315,9	10043,8	**35740,6**	**42888,8**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-38 - ТК 3-39	52,3	2023	500	500	Канальная	ППУ	422,1	3919,1	1688,2	**6029,3**	**7235,2**	467,0	4573,6	1970,2	**7010,9**	**8413,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-39 - ТК 3-40	106,2	2023	500	500	Надземная	ППУ	490,3	4552,4	1961,0	**7003,7**	**8404,4**	542,5	5312,7	2288,6	**8143,8**	**9772,6**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-40 - ТК 3-41	126	2023	500	500	Канальная	ППУ	1016,8	9441,7	4067,2	**14525,7**	**17430,9**	1125,2	11018,7	4746,5	**16890,4**	**20268,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-41 - ТК 4-37а	75,72	2023	500	500	Канальная	ППУ	611,0	5674,0	2444,2	**8729,3**	**10475,1**	676,2	6621,7	2852,4	**10150,3**	**12180,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-37а - ТК 4-37	107,95	2023	500	500	Канальная	ППУ	871,1	8089,2	3484,6	**12444,9**	**14933,8**	964,0	9440,2	4066,6	**14470,8**	**17364,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-3 - ТК 4-5	88,75	2024	800	800	Канальная	ППУ	1085,3	10078,1	4341,3	**15504,8**	**18605,8**	1266,6	12420,2	5350,2	**19037,0**	**22844,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-5 - ТК 4-6	121,4	2024	800	800	Канальная	ППУ	1484,6	13785,7	5938,5	**21208,8**	**25450,6**	1732,6	16989,4	7318,5	**26040,5**	**31248,6**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-6 - ТК 4-7	79,1	2024	800	800	Канальная	ППУ	967,3	8982,3	3869,3	**13818,9**	**16582,7**	1128,9	11069,7	4768,5	**16967,1**	**20360,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-7 - ТК 4-8	134,16	2024	800	800	Канальная	ППУ	1640,7	15234,7	6562,6	**23438,0**	**28125,6**	1914,7	18775,1	8087,7	**28777,5**	**34533,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-8 - ТК 4-9	79,9	2024	800	800	Канальная	ППУ	977,1	9073,1	3908,4	**13958,7**	**16750,4**	1140,3	11181,7	4816,7	**17138,7**	**20566,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-9 - ТК 4-10	170,95	2024	800	800	Канальная	ППУ	2090,6	19412,4	8362,3	**29865,3**	**35838,4**	2439,7	23923,7	10305,6	**36669,0**	**44002,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-10 - ТК 4-11	78,68	2024	800	800	Канальная	ППУ	962,2	8934,6	3848,8	**13745,6**	**16494,7**	1122,9	11010,9	4743,2	**16877,0**	**20252,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-11 - ТК 4-12	116,3	2024	800	800	Канальная	ППУ	1422,2	13206,6	5689,0	**20317,8**	**24381,4**	1659,8	16275,7	7011,1	**24946,5**	**29935,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-12 - ТК 4-13	191,25	2024	800	800	Канальная	ППУ	2338,8	21717,6	9355,3	**33411,8**	**40094,1**	2729,5	26764,6	11529,4	**41023,4**	**49228,1**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-51 - ТК 1-50	196,8	2025	500	500	Канальная	ППУ	1588,1	14747,1	6352,6	**22687,8**	**27225,4**	1957,2	18955,7	8165,5	**29078,4**	**34894,1**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-50 - ТК 1-49	114,8	2025	500	500	Канальная	ППУ	926,4	8602,5	3705,7	**13234,6**	**15881,5**	1141,7	11057,5	4763,2	**16962,4**	**20354,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-31а - ТК 4-32	358,5	2025	500	500	Канальная	ППУ	2893,0	26864,0	11572,2	**41329,2**	**49595,0**	3565,4	34530,5	14874,7	**52970,5**	**63564,6**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-32 - ТК 4-32а	738,7	2025	500	500	Канальная	ППУ	5961,2	55354,0	23844,8	**85160,1**	**102192,1**	7346,5	71151,1	30649,7	**109147,4**	**130976,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-19 - ТК 3-19-1	104,2	2025	300	300	Канальная	ППУ	522,1	4848,2	2088,5	**7458,8**	**8950,6**	643,5	6231,8	2684,5	**9559,8**	**11471,7**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-19-1 - ТК 3-19-1а	149,4	2025	300	300	Канальная	ППУ	748,6	6951,3	2994,4	**10694,3**	**12833,2**	922,6	8935,1	3849,0	**13706,6**	**16448,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-19-1а - ТК 3-19-2	80,5	2025	300	300	Канальная	ППУ	403,4	3745,5	1613,5	**5762,3**	**6914,8**	497,1	4814,4	2073,9	**7385,4**	**8862,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-19-2 - ТК 3-19-3	74,3	2025	300	300	Канальная	ППУ	372,3	3457,0	1489,2	**5318,5**	**6382,2**	458,8	4443,6	1914,2	**6816,6**	**8179,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-11 - ТК 3-12	59,61	2025	500	500	Канальная	ППУ	481,0	4466,8	1924,2	**6872,1**	**8246,5**	592,8	5741,6	2473,3	**8807,7**	**10569,3**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-12 - ТК 3-13	76,3	2025	500	500	Канальная	ППУ	615,7	5717,5	2462,9	**8796,1**	**10555,4**	758,8	7349,2	3165,8	**11273,8**	**13528,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-24 - ТК 4-31	223,77	2026	500	500	Канальная	ППУ	1805,8	16768,1	7223,2	**25797,0**	**30956,4**	2321,1	22458,6	9674,5	**34454,3**	**41345,1**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-31 - ТК 4-31а	107,59	2026	500	500	Канальная	ППУ	868,2	8062,2	3472,9	**12403,4**	**14884,0**	1116,0	10798,2	4651,6	**16565,8**	**19879,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-32а - ТК 4-33	150	2026	500	500	Канальная	ППУ	1210,5	11240,2	4841,9	**17292,6**	**20751,1**	1555,9	15054,7	6485,1	**23095,8**	**27714,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-33 - ТК 4-34	88	2026	500	500	Канальная	ППУ	710,1	6594,2	2840,6	**10145,0**	**12174,0**	912,8	8832,1	3804,6	**13549,5**	**16259,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-34 - ТК 4-35	212,85	2026	500	500	Канальная	ППУ	1717,7	15949,8	6870,7	**24538,1**	**29445,8**	2207,9	21362,6	9202,4	**32772,9**	**39327,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-35 - ТК 4-36	230,12	2026	500	500	Канальная	ППУ	1857,0	17243,9	7428,1	**26529,1**	**31834,9**	2387,0	23095,9	9949,0	**35432,0**	**42518,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-45 - ТК 3-46	158,1	2026	500	500	Канальная	ППУ	1275,8	11847,1	5103,4	**18226,3**	**21871,6**	1639,9	15867,7	6835,3	**24342,9**	**29211,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-46 - ТК 3-48	197,7	2026	500	500	Канальная	ППУ	1595,4	14814,5	6381,6	**22791,6**	**27349,9**	2050,7	19842,1	8547,4	**30440,2**	**36528,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-48 - ТК 3-48б	200,5	2026	500	500	Канальная	ППУ	1618,0	15024,3	6472,0	**23114,4**	**27737,3**	2079,8	20123,1	8668,4	**30871,3**	**37045,6**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-48б - ТК 3-49	114,85	2026	500	500	Канальная	ППУ	926,8	8606,2	3707,3	**13240,3**	**15888,4**	1191,3	11526,9	4965,4	**17683,7**	**21220,4**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-49 - ТК 3-50	210,78	2026	500	500	Канальная	ППУ	1701,0	15794,7	6803,9	**24299,5**	**29159,4**	2186,4	21154,9	9112,9	**32454,2**	**38945,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-50 - ТК 3-51	109,97	2026	500	500	Канальная	ППУ	887,4	8240,5	3549,8	**12677,7**	**15213,3**	1140,7	11037,1	4754,5	**16932,3**	**20318,7**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-51 - ТК 3-52	201	2026	500	500	Канальная	ППУ	1622,0	15061,8	6488,2	**23172,0**	**27806,4**	2084,9	20173,3	8690,0	**30948,3**	**37138,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-19 - ТК 3-3	52,92	2026	300	300	Канальная	ППУ	265,2	2462,3	1060,7	**3788,1**	**4545,7**	340,8	3297,9	1420,6	**5059,4**	**6071,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-3 - ТК 4-4	18,5	2026	500	500	Канальная	ППУ	149,3	1386,3	597,2	**2132,7**	**2559,3**	191,9	1856,7	799,8	**2848,5**	**3418,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-13 - ТК 3-14	61,1	2026	500	500	Канальная	ППУ	493,1	4578,5	1972,3	**7043,8**	**8452,6**	633,8	6132,3	2641,6	**9407,7**	**11289,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-14 - ТК 3-15	53,04	2026	500	500	Канальная	ППУ	428,0	3974,5	1712,1	**6114,6**	**7337,6**	550,2	5323,3	2293,1	**8166,7**	**9800,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-15 - ТК 3-16	98,25	2026	500	500	Канальная	ППУ	792,9	7362,3	3171,5	**11326,6**	**13591,9**	1019,1	9860,8	4247,7	**15127,7**	**18153,3**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-16 - ТК 3-17	18,18	2026	500	500	Канальная	ППУ	146,7	1362,3	586,8	**2095,9**	**2515,0**	188,6	1824,6	786,0	**2799,2**	**3359,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-1 - ТК 4-2	34,4	2027	1000	1000	Канальная	ППУ	512,0	4754,7	2048,2	**7315,0**	**8778,0**	685,8	6629,4	2855,8	**10171,0**	**12205,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-2 - ТК 4-3	58,7	2027	1000	1000	Канальная	ППУ	873,8	8113,4	3495,0	**12482,2**	**14978,7**	1170,3	11312,4	4873,0	**17355,8**	**20826,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-15 - ТК 4-16	113,27	2028	800	800	Канальная	ППУ	1385,2	12862,5	5540,8	**19788,5**	**23746,2**	1931,4	18651,4	8034,4	**28617,1**	**34340,6**
Котельная «Северо-Западная»	кот. - ТК 4-1	30	2029	700	700	Канальная	ППУ	324,1	3009,9	1296,6	**4630,6**	**5556,7**	470,0	4539,1	1955,3	**6964,4**	**8357,3**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-13 - ТК 4-14	127,7	2029	800	800	Канальная	ППУ	1561,7	14501,1	6246,6	**22309,4**	**26771,3**	2264,5	21868,5	9420,3	**33553,3**	**40264,0**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-14 - ТК 4-15	33,84	2029	800	800	Канальная	ППУ	413,8	3842,7	1655,3	**5911,9**	**7094,3**	600,1	5795,1	2496,3	**8891,5**	**10669,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-16 - ТК 4-17	83,6	2030	800	800	Канальная	ППУ	1022,4	9493,3	4089,4	**14605,1**	**17526,1**	1541,8	14889,1	6413,8	**22844,6**	**27413,6**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-17 - ТК 3-21	54,05	2031	800	800	Канальная	ППУ	661,0	6137,7	2643,9	**9442,6**	**11331,2**	1036,7	10011,3	4312,6	**15360,6**	**18432,7**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-21 - ТК 3-20	165,05	2034	500	500	Канальная	ППУ	1331,9	12367,9	5327,7	**19027,6**	**22833,1**	2349,8	22692,4	9775,2	**34817,4**	**41780,9**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-20 - ТК 3-19	44,4	2035	500	500	Канальная	ППУ	358,3	3327,1	1433,2	**5118,6**	**6142,3**	657,4	6289,4	2709,3	**9656,1**	**11587,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-38а - ТК 4-39	270,22	2035	500	500	Канальная	ППУ	2180,6	20248,8	8722,5	**31152,0**	**37382,3**	4001,0	38277,8	16488,9	**58767,7**	**70521,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-41 - ТК 4-42	352,1	2035	500	500	Канальная	ППУ	2841,4	26384,4	11365,6	**40591,4**	**48709,7**	5213,3	49876,4	21485,2	**76575,0**	**91890,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-5 - ТК 6-5а	452,5	2022	800	800	Канальная	ППУ	5533,7	51384,2	22134,7	**79052,6**	**94863,2**	5816,0	56861,5	24494,2	**87171,6**	**104605,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-5а - ТК 6-6	70	2022	800	800	Канальная	ППУ	856,0	7948,9	3424,2	**12229,1**	**14675,0**	899,7	8796,3	3789,2	**13485,1**	**16182,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-6 - ТК 6-7	455	2022	800	800	Канальная	ППУ	5564,3	51668,1	22257,0	**79489,4**	**95387,3**	5848,1	57175,6	24629,5	**87653,2**	**105183,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-72 - т.	107,1	2023	800	800	Канальная	ППУ	1309,7	12161,9	5239,0	**18710,6**	**22452,7**	1449,4	14193,2	6114,0	**21756,5**	**26107,8**
Котельная «Юго-Западная»	т. 1- ТК 4-74	144,8	2023	800	800	Канальная	ППУ	1770,8	16442,9	7083,1	**25296,8**	**30356,2**	1959,5	19189,3	8266,1	**29414,9**	**35297,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-74 - ТК 4-75	72	2023	800	800	Канальная	ППУ	880,5	8176,1	3522,0	**12578,5**	**15094,2**	974,4	9541,6	4110,2	**14626,2**	**17551,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-75 - ТК 4-76	87	2023	700	700	Бесканальная	ППУ	693,9	6442,9	2775,4	**9912,1**	**11894,6**	767,8	7519,0	3239,0	**11525,8**	**13830,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-76 - т. 1	100	2023	700	700	Бесканальная	ППУ	797,5	7405,6	3190,1	**11393,3**	**13671,9**	882,5	8642,5	3722,9	**13248,0**	**15897,6**
Котельная «Юго-Западная»	т. 1 - ТК 4-77	99,8	2023	700	700	Бесканальная	ППУ	795,9	7390,8	3183,7	**11370,5**	**13644,6**	880,8	8625,2	3715,5	**13221,5**	**15865,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-77 - ТК 4-78	179	2023	700	700	Бесканальная	ППУ	1427,6	13256,1	5710,3	**20394,0**	**24472,8**	1579,7	15470,1	6664,1	**23713,9**	**28456,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-78 - ТК 4-79	137,1	2023	700	700	Бесканальная	ППУ	1093,4	10153,1	4373,6	**15620,2**	**18744,2**	1210,0	11848,9	5104,1	**18163,0**	**21795,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-79 - ТК 4-45	154	2023	700	700	Бесканальная	ППУ	1228,2	11404,7	4912,8	**17545,6**	**21054,8**	1359,1	13309,5	5733,3	**20401,9**	**24482,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-45 - ТК 4-46	286	2024	600	600	Канальная	ППУ	2722,8	25282,9	10891,1	**38896,7**	**46676,1**	3177,5	31158,4	13422,1	**47757,9**	**57309,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-30 - ТК 4-29	312,28	2024	500	500	Канальная	ППУ	2520,1	23400,5	10080,2	**36000,8**	**43200,9**	2941,0	28838,6	12422,8	**44202,3**	**53042,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-29 - ТК 4-28	574,9	2024	500	500	Канальная	ППУ	4639,4	43079,8	18557,4	**66276,6**	**79531,9**	5414,2	53091,1	22870,0	**81375,3**	**97650,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-51 - ТК 4-52	82	2027	600	600	Бесканальная	ППУ	542,8	5040,6	2171,4	**7754,8**	**9305,8**	727,1	7028,1	3027,5	**10782,6**	**12939,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-7 - ТК 6-8	520	2028	800	800	Канальная	ППУ	6359,2	59049,3	25436,6	**90845,0**	**109014,0**	8866,5	85624,6	36884,5	**131375,6**	**157650,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-3 - ТК 6-3а	423	2028	1000	1000	Канальная	ППУ	6296,4	58466,5	25185,6	**89948,5**	**107938,2**	8779,0	84779,6	36520,4	**130079,0**	**156094,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-12 - ТК 6-13	226,7	2028	800	800	Канальная	ППУ	2772,3	25743,2	11089,4	**39604,9**	**47525,9**	3865,4	37329,1	16080,2	**57274,7**	**68729,6**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-28-1 - ТК 4-28-2	26	2028	250	250	Канальная	ППУ	120,4	1118,1	481,6	**1720,1**	**2064,1**	167,9	1621,3	698,4	**2487,5**	**2985,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-4 - ТК 6-5	359,8	2029	800	800	Канальная	ППУ	4400,0	40857,5	17600,2	**62857,8**	**75429,3**	6380,3	61615,5	26542,1	**94537,9**	**113445,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-46 - ТК 4-47	131	2029	600	600	Канальная	ППУ	1247,1	11580,6	4988,6	**17816,3**	**21379,6**	1808,4	17464,2	7523,0	**26795,7**	**32154,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-8 - ТК 6-9	130,3	2030	800	800	Канальная	ППУ	1593,5	14796,4	6373,8	**22763,7**	**27316,4**	2403,0	23206,3	9996,6	**35605,9**	**42727,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-9 - ТК 6-10	100,5	2030	800	800	Канальная	ППУ	1229,0	11412,4	4916,1	**17557,5**	**21069,1**	1853,4	17899,0	7710,3	**27462,7**	**32955,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-10 - ТК 6-10а	130	2030	800	800	Канальная	ППУ	1589,8	14762,3	6359,2	**22711,3**	**27253,5**	2397,5	23152,9	9973,6	**35524,0**	**42628,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-10а - ТК 6-11	135,5	2030	800	800	Канальная	ППУ	1657,0	15386,9	6628,2	**23672,1**	**28406,5**	2498,9	24132,4	10395,5	**37026,9**	**44432,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-11 - ТК 6-12	96	2030	800	800	Канальная	ППУ	1174,0	10901,4	4696,0	**16771,4**	**20125,7**	1770,5	17097,5	7365,1	**26233,1**	**31479,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-28 - ТК 4-28-1	13	2030	250	250	Канальная	ППУ	60,2	559,0	240,8	**860,1**	**1032,1**	90,8	876,8	377,7	**1345,3**	**1614,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-28-2 - ТК 4-28-2-1	40,1	2030	150	150	Канальная	ППУ	136,9	1271,2	547,6	**1955,7**	**2346,9**	206,5	1993,8	858,9	**3059,1**	**3670,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-3а - ТК 6-4	100	2034	1000	1000	Канальная	ППУ	1488,5	13821,9	5954,0	**21264,4**	**25517,3**	2626,0	25360,1	10924,4	**38910,5**	**46692,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-1 - ТК 6-2	60	2035	1000	1000	Канальная	ППУ	893,1	8293,1	3572,4	**12758,6**	**15310,4**	1638,7	15677,1	6753,2	**24069,0**	**28882,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-2а - ТК 6-3	78,7	2035	1000	1000	Канальная	ППУ	1171,5	10877,8	4685,8	**16735,1**	**20082,1**	2149,4	20563,1	8858,0	**31570,5**	**37884,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-5 - ТК 6-5-1	682	2035	500	500	Канальная	ППУ	5503,6	51105,3	22014,6	**78623,5**	**94348,2**	10098,0	96608,1	41615,8	**148321,9**	**177986,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-5-3-1 - ТК 6-5-4	480,3	2035	500	500	Канальная	ППУ	3876,0	35991,0	15503,8	**55370,8**	**66444,9**	7111,5	68036,5	29308,0	**104456,0**	**125347,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-52 - просп. Победы, д. 87	73	2035	50	50	Бесканальная	ППУ	40,4	375,5	161,7	**577,6**	**693,2**	74,2	709,8	305,8	**1089,7**	**1307,7**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-25 - ТК 5-34-3-22	19,8	2024	200	200	Канальная	ППУ	78,5	728,9	314,0	**1121,3**	**1345,6**	91,6	898,2	386,9	**1376,8**	**1652,1**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-22 - ТК 5-34-3-20	46	2024	200	200	Канальная	ППУ	182,4	1693,3	729,4	**2605,1**	**3126,1**	212,8	2086,8	898,9	**3198,6**	**3838,3**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-20 - ТК 5-34-3-19	45,9	2024	200	200	Канальная	ППУ	182,0	1689,6	727,8	**2599,4**	**3119,3**	212,4	2082,3	897,0	**3191,6**	**3829,9**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-19 - ТК 5-34-3-17	24	2024	200	200	Канальная	ППУ	95,1	883,5	380,6	**1359,2**	**1631,0**	111,0	1088,8	469,0	**1668,8**	**2002,6**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-17 - ТК 5-34-3-5	108,4	2024	200	200	Канальная	ППУ	429,7	3990,3	1718,9	**6139,0**	**7366,7**	501,5	4917,6	2118,4	**7537,5**	**9045,0**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-26 - ТК 5-34-3-25	84,6	2027	200	200	Канальная	ППУ	335,4	3114,2	1341,5	**4791,1**	**5749,3**	449,2	4342,1	1870,4	**6661,7**	**7994,1**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-6 - ТК 5-34-3-7	50	2027	250	250	Канальная	ППУ	231,6	2150,1	926,2	**3307,9**	**3969,5**	310,1	2997,9	1291,4	**4599,4**	**5519,3**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-7 - ТК 5-34-3-8	35	2028	250	250	Канальная	ППУ	162,1	1505,1	648,3	**2315,5**	**2778,6**	226,0	2182,5	940,1	**3348,6**	**4018,3**
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-8 - ул. Первомайская, д. 59	22,6	2028	200	200	Канальная	ППУ	89,6	831,9	358,4	**1279,9**	**1535,9**	124,9	1206,3	519,7	**1850,9**	**2221,1**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ТК 5-34-3-5 - ТК 5-34-3-6	6	2030	250	250	Канальная	ППУ	27,8	258,0	111,1	**396,9**	**476,3**	41,9	404,7	174,3	**620,9**	**745,1**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-1 - ТК 9-5	60,8	2023	300	300	Бесканальная	ППУ	155,2	1440,8	620,7	**2216,6**	**2659,9**	171,7	1681,4	724,3	**2577,5**	**3093,0**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-5 - ТК 9-6	59,5	2023	300	300	Бесканальная	ППУ	151,8	1410,0	607,4	**2169,2**	**2603,1**	168,0	1645,5	708,8	**2522,4**	**3026,8**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-6 - ТК 9-7	84	2023	300	300	Бесканальная	ППУ	214,4	1990,6	857,5	**3062,4**	**3674,9**	237,2	2323,0	1000,7	**3561,0**	**4273,2**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-7 - ТК 9-8	6,8	2023	300	300	Бесканальная	ППУ	17,4	161,1	69,4	**247,9**	**297,5**	19,2	188,1	81,0	**288,3**	**345,9**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-8 - ТК 9-9	60	2023	300	300	Канальная	ППУ	300,6	2791,7	1202,6	**4294,9**	**5153,9**	332,7	3258,0	1403,4	**4994,1**	**5992,9**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-9 - ТК 9-10	64,5	2023	300	300	Канальная	ППУ	323,2	3001,1	1292,8	**4617,0**	**5540,4**	357,6	3502,3	1508,7	**5368,6**	**6442,4**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-10 - ТК 9-11	22	2023	300	300	Канальная	ППУ	110,2	1023,6	440,9	**1574,8**	**1889,8**	122,0	1194,6	514,6	**1831,2**	**2197,4**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-11 - ТК 9-12	40	2028	300	300	Канальная	ППУ	200,4	1861,1	801,7	**2863,3**	**3435,9**	279,5	2698,7	1162,5	**4140,7**	**4968,9**
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	ТК 9-12-9 - ТК 9-12-10	32	2028	250	250	Канальная	ППУ	148,2	1376,1	592,8	**2117,1**	**2540,5**	206,6	1995,4	859,6	**3061,6**	**3673,9**
Котельная «Привокзальная»	ТК 9-12-10 - ул. Плеханова, д. 1	51	2034	100	100	Канальная	ППУ	155,9	1448,0	623,8	**2227,7**	**2673,3**	275,1	2656,8	1144,5	**4076,4**	**4891,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 9-12-1 - ТК 9-12-2	63,4	2035	200	200	Канальная	ППУ	251,3	2333,8	1005,3	**3590,5**	**4308,6**	461,1	4411,8	1900,5	**6773,4**	**8128,1**
Котельная «Привокзальная»	ТК 9-12-5 - ТК 9-12-6	101	2035	200	200	Канальная	ППУ	400,4	3717,9	1601,6	**5719,9**	**6863,8**	734,6	7028,3	3027,6	**10790,4**	**12948,5**
Котельная «Привокзальная»	ТК 9-12-6 - ТК 9-12-7	69,8	2035	200	200	Канальная	ППУ	276,7	2569,4	1106,8	**3952,9**	**4743,5**	507,7	4857,2	2092,3	**7457,2**	**8948,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК 9-12-8 - ТК 9-12-9	53	2035	250	250	Канальная	ППУ	245,4	2279,1	981,8	**3506,4**	**4207,7**	450,3	4308,4	1855,9	**6614,7**	**7937,7**
Котельная «Угловая»	кот. - ТК 8	2,5	2022	400	400	Канальная	ППУ	17,6	163,8	70,6	**252,0**	**302,4**	18,5	181,2	78,1	**277,9**	**333,4**
Котельная «Угловая»	ТК 8-0 - ТК 8-1	45	2022	500	500	Канальная	ППУ	363,1	3372,0	1452,6	**5187,8**	**6225,3**	381,7	3731,5	1607,4	**5720,6**	**6864,7**
Котельная «Угловая»	ТК 8-1-84 - ТК 8-1-88	53,8	2023	150	150	Канальная	ППУ	183,7	1705,5	734,7	**2623,9**	**3148,7**	203,3	1990,4	857,4	**3051,1**	**3661,3**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Угловая»	ТК 8-1-88 - ТК 8-1-90	20	2023	150	150	Канальная	ППУ	68,3	634,0	273,1	**975,4**	**1170,5**	75,6	739,9	318,7	**1134,2**	**1361,1**
Котельная «Угловая»	ТК 8-1-90 - ТК 8-1-91	86,9	2023	200	200	Канальная	ППУ	344,5	3198,9	1378,0	**4921,4**	**5905,6**	381,2	3733,2	1608,1	**5722,5**	**6867,0**
Котельная «Угловая»	ТК 8 - ТК 8-0	55	2024	400	400	Канальная	ППУ	388,1	3603,3	1552,2	**5543,6**	**6652,3**	452,9	4440,7	1912,9	**6806,5**	**8167,8**
Котельная «Угловая»	ТК 8-1-3 - ТК 8-1-4	121,4	2027	500	500	Канальная	ППУ	979,7	9097,0	3918,7	**13995,4**	**16794,5**	1312,2	12683,8	5463,8	**19459,8**	**23351,8**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-4 - ТК 8-1-27	119,1	2035	500	500	Канальная	ППУ	961,1	8924,7	3844,5	**13730,3**	**16476,3**	1763,4	16871,0	7267,5	**25902,0**	**31082,4**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-27 - ТК 8-1-28	107	2035	500	500	Канальная	ППУ	863,5	8018,0	3453,9	**12335,4**	**14802,4**	1584,3	15157,0	6529,2	**23270,4**	**27924,5**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-28 - ТК 8-1-57	105	2035	500	500	Канальная	ППУ	847,3	7868,1	3389,3	**12104,8**	**14525,7**	1554,7	14873,7	6407,1	**22835,5**	**27402,6**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-57 - ТК 8-1-58	97,6	2035	500	500	Канальная	ППУ	787,6	7313,6	3150,5	**11251,7**	**13502,0**	1445,1	13825,4	5955,6	**21226,1**	**25471,3**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-76 - ТК 8-1-77	145	2035	500	500	Канальная	ППУ	1170,1	10865,5	4680,5	**16716,1**	**20059,4**	2146,9	20539,8	8847,9	**31534,7**	**37841,7**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-77 - ТК 8-1-78	131,5	2035	500	500	Канальная	ППУ	1061,2	9853,9	4244,7	**15159,8**	**18191,8**	1947,0	18627,5	8024,2	**28598,7**	**34318,5**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-78 - ТК 8-1-79	112,5	2035	500	500	Канальная	ППУ	907,9	8430,1	3631,4	**12969,4**	**15563,3**	1665,7	15936,1	6864,8	**24466,6**	**29359,9**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-81 - ТК 8-1-82	153	2035	500	500	Канальная	ППУ	1234,7	11465,0	4938,8	**17638,4**	**21166,1**	2265,4	21673,1	9336,1	**33274,6**	**39929,5**
ТЭЦ-2	ТК 8-1-82 - ТК 8-1-83	103	2035	500	500	Канальная	ППУ	831,2	7718,2	3324,8	**11874,2**	**14249,1**	1525,1	14590,4	6285,1	**22400,5**	**26880,6**
ТЭЦ-2	ТК 5-37-30-3 - ТК 5-37-30-5	20,5	2021	200	200	Канальная	ППУ	81,3	754,6	325,1	**1161,0**	**1393,2**	85,4	793,1	341,7	**1220,2**	**1464,2**
ТЭЦ-2	ТК 10-15 - ТК 10-16	25	2022	250	250	Канальная	ППУ	115,8	1075,1	463,1	**1654,0**	**1984,7**	121,7	1189,7	512,5	**1823,8**	**2188,6**
ТЭЦ-2	ТК 10-16 - ТК 10-17	236	2026	300	300	Канальная	ППУ	1182,5	10980,7	4730,1	**16893,3**	**20272,0**	1520,0	14707,1	6335,4	**22562,5**	**27075,1**
ТЭЦ-2	ТК 3-4*-6 - ТК 3-4*-7	22,54	2024	500	300	Канальная	ППУ	112,9	1048,7	451,8	**1613,5**	**1936,1**	131,8	1292,5	556,8	**1981,0**	**2377,2**
ТЭЦ-2	ТК 11-45 - ТК-52386	29,03	2024	350	250	Канальная	ППУ	134,4	1248,4	537,8	**1920,6**	**2304,7**	156,9	1538,5	662,7	**2358,1**	**2829,7**
ТЭЦ-2	ТК 4-53-3 - З/А	1,81	2024	300	200	Канальная	ППУ	7,2	66,6	28,7	**102,5**	**123,0**	8,4	82,1	35,4	**125,9**	**151,0**
ТЭЦ-2	ТК 4-53-4 - З/А	1,97	2027	300	200	Канальная	ППУ	7,8	72,5	31,2	**111,6**	**133,9**	10,5	101,1	43,6	**155,1**	**186,2**
ТЭЦ-2	ТК 3-13 - ТК 3-14	74,29	2028	300	200	Канальная	ППУ	294,5	2734,7	1178,0	**4207,2**	**5048,7**	410,6	3965,5	1708,2	**6084,3**	**7301,1**
ТЭЦ-2	ВУ 4-37 - ТК-81952	65,8	2028	250	200	Канальная	ППУ	260,8	2422,2	1043,4	**3726,4**	**4471,7**	363,7	3512,3	1513,0	**5389,0**	**6466,7**
ТЭЦ-2	ТК 1-20 - ТК 1-46	123,99	2028	250	200	Канальная	ППУ	491,5	4564,2	1966,1	**7021,9**	**8426,2**	685,3	6618,3	2851,0	**10154,7**	**12185,6**
ТЭЦ-2	ТК 2-36 - ТК 2-36-6	53,89	2028	200	100	Канальная	ППУ	164,8	1530,1	659,1	**2353,9**	**2824,7**	229,7	2218,7	955,7	**3404,2**	**4085,0**
ТЭЦ-2	ТК-81 - ТК-81а	93,29	2029	200	100	Канальная	ППУ	285,2	2648,7	1141,0	**4075,0**	**4890,0**	413,6	3994,4	1720,7	**6128,7**	**7354,5**
ТЭЦ-2	З/А - ТК 11-15	1,31	2029	200	100	Канальная	ППУ	4,0	37,2	16,0	**57,2**	**68,7**	5,8	56,1	24,2	**86,1**	**103,3**
ТЭЦ-2	ТК 11-14 - З/А	68,22	2030	200	100	Канальная	ППУ	208,6	1936,9	834,4	**2979,9**	**3575,9**	314,6	3037,8	1308,6	**4661,0**	**5593,2**
ТЭЦ-2	ТК 4-18-8 - ТК 4-18-10	28,1	2030	200	100	Канальная	ППУ	85,9	797,8	343,7	**1227,4**	**1472,9**	129,6	1251,3	539,0	**1919,9**	**2303,9**
ТЭЦ-2	ТК 3-5-2 - ТК 3-5-6	16,71	2030	200	100	Канальная	ППУ	51,1	474,4	204,4	**729,9**	**875,9**	77,1	744,1	320,5	**1141,7**	**1370,0**
ТЭЦ-2	ТК-55383 - ТК-55723	12,32	2030	200	100	Канальная	ППУ	37,7	349,8	150,7	**538,1**	**645,8**	56,8	548,6	236,3	**841,7**	**1010,1**
ТЭЦ-2	ТК-55723 - ТК 2-32-24-3	91,05	2030	200	100	Канальная	ППУ	278,4	2585,1	1113,6	**3977,1**	**4772,5**	419,8	4054,5	1746,5	**6220,8**	**7465,0**
ТЭЦ-2	ТК-81а - ТК-81	51,01	2030	200	100	Канальная	ППУ	156,0	1448,3	623,9	**2228,1**	**2673,8**	235,2	2271,5	978,5	**3485,2**	**4182,2**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ-2	ТК-38 - ТК-37	42,75	2030	200	100	Канальная	ППУ	130,7	1213,8	522,9	**1867,3**	**2240,8**	197,1	1903,7	820,0	**2920,8**	**3505,0**
ТЭЦ-2	ТК-81б - ТК-81а	44,84	2034	200	100	Канальная	ППУ	137,1	1273,1	548,4	**1958,6**	**2350,4**	241,9	2335,9	1006,2	**3584,0**	**4300,8**
ТЭЦ-2	ТК-73а - ТК-81б	334,06	2035	200	100	Канальная	ППУ	1021,4	9484,8	4085,7	**14591,9**	**17510,3**	1874,1	17929,7	7723,6	**27527,4**	**33032,9**
ТЭЦ-2	ТК-81937 - ООО "Паритет"	32,86	2035	150	100	Канальная	ППУ	100,5	933,0	401,9	**1435,3**	**1722,4**	184,3	1763,7	759,7	**2707,8**	**3249,3**
ТЭЦ-2	ТК 2-33 - ТК 2-33-1	179,92	2035	150	100	Канальная	ППУ	550,1	5108,4	2200,5	**7859,0**	**9430,8**	1009,4	9656,7	4159,8	**14825,9**	**17791,1**
ТЭЦ-2	ТК 3-3 - ТК 3-3-2	10,05	2035	150	100	Канальная	ППУ	30,7	285,3	122,9	**439,0**	**526,8**	56,4	539,4	232,4	**828,1**	**993,8**
ТЭЦ-2	ТК-81952 - пос. Казинка	23,44	2035	150	100	Канальная	ППУ	71,7	665,5	286,7	**1023,9**	**1228,6**	131,5	1258,1	541,9	**1931,5**	**2317,8**
ТЭЦ-2	ТК 2-20-23 - ТК 2-20-25	13,34	2024	150	100	Канальная	ППУ	40,8	378,8	163,2	**582,7**	**699,2**	47,6	466,8	201,1	**715,4**	**858,5**
ТЭЦ-2	ТК 2-9-5 - ТК 2-9-7	64,61	2024	150	100	Канальная	ППУ	197,6	1834,4	790,2	**2822,2**	**3386,6**	230,5	2260,7	973,9	**3465,1**	**4158,2**
ТЭЦ-2	ТК 2-9-7 - ТК-40916	32,75	2024	150	100	Канальная	ППУ	100,1	929,9	400,6	**1430,5**	**1716,6**	116,9	1145,9	493,6	**1756,4**	**2107,7**
ТЭЦ-2	ТК 2-8-7 - ТК 2-8-9	53,32	2024	150	100	Канальная	ППУ	163,0	1513,9	652,1	**2329,0**	**2794,9**	190,3	1865,7	803,7	**2859,6**	**3431,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-78719 - ТК-59665	10	2024	200	100	Канальная	ППУ	30,6	283,9	122,3	**436,8**	**524,2**	35,7	349,9	150,7	**536,3**	**643,6**
Котельная «Привокзальная»	ТК-59703 - ТК 2-28-1-6	138,55	2027	150	100	Канальная	ППУ	423,6	3933,8	1694,5	**6051,9**	**7262,3**	567,4	5484,8	2362,7	**8414,9**	**10097,8**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 1-2-4 - З/А	3,01	2027	500	300	Канальная	ППУ	15,1	140,0	60,3	**215,5**	**258,6**	20,2	195,3	84,1	**299,6**	**359,5**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-20-1-1 - Базы	6,87	2028	400	300	Канальная	ППУ	34,4	319,6	137,7	**491,8**	**590,1**	48,0	463,5	199,7	**711,2**	**853,4**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 4-32а-1 - жил. дом	4,13	2028	350	250	Канальная	ППУ	19,1	177,6	76,5	**273,2**	**327,9**	26,7	257,5	110,9	**395,1**	**474,2**
Котельная «Северо-Западная»	ТК 3-14-5-8 - З/А	1,81	2030	200	100	Канальная	ППУ	5,5	51,4	22,1	**79,1**	**94,9**	8,3	80,6	34,7	**123,7**	**148,4**
Котельная «Северо-Западная»	З/А - ТК-57305	61,86	2027	200	100	Канальная	ППУ	189,1	1756,4	756,6	**2702,1**	**3242,5**	253,3	2448,9	1054,9	**3757,1**	**4508,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-81717 - ТК-81697	59,94	2028	400	300	Канальная	ППУ	300,3	2788,9	1201,4	**4290,6**	**5148,7**	418,8	4044,1	1742,1	**6204,9**	**7445,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-78661 - ООО "Теплоэнергомонтаж"	10,64	2028	200	100	Канальная	ППУ	32,5	302,1	130,1	**464,8**	**557,7**	45,4	438,1	188,7	**672,1**	**806,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-9-20 - З/А	1,47	2028	200	100	Канальная	ППУ	4,5	41,7	18,0	**64,2**	**77,1**	6,3	60,5	26,1	**92,9**	**111,4**
Котельная «Юго-Западная»	З/А - ТК-81747	52,08	2028	200	100	Канальная	ППУ	159,2	1478,7	637,0	**2274,9**	**2729,9**	222,0	2144,2	923,6	**3289,8**	**3947,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-73-8 - ТК 4-73-7	95	2029	150	100	Канальная	ППУ	290,5	2697,3	1161,9	**4149,7**	**4979,6**	421,2	4067,6	1752,2	**6241,1**	**7489,3**
Котельная «Юго-Западная»	З/А - ТК 4-73-6	4,63	2029	150	100	Канальная	ППУ	14,2	131,5	56,6	**202,2**	**242,7**	20,5	198,2	85,4	**304,2**	**365,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-73-7 - З/А	85,5	2030	150	100	Канальная	ППУ	261,4	2427,5	1045,7	**3734,7**	**4481,6**	394,2	3807,3	1640,1	**5841,6**	**7010,0**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Юго-Западная»	ТК-75270 - Нежил. пом.	52,04	2030	150	100	Канальная	ППУ	159,1	1477,5	636,5	**2273,1**	**2727,8**	240,0	2317,3	998,2	**3555,5**	**4266,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-2 - ТК-86604	742,9	2030	150	100	Канальная	ППУ	2271,5	21092,7	9086,1	**32450,3**	**38940,4**	3425,6	33081,3	14250,4	**50757,3**	**60908,8**
Котельная «Юго-Западная»	З/А - ТК 4-73-1	54,61	2030	150	100	Канальная	ППУ	167,0	1550,5	667,9	**2385,4**	**2862,5**	251,8	2431,8	1047,5	**3731,1**	**4477,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-44-26а-2 - ТК 4-44-26а-3	6,33	2030	150	100	Канальная	ППУ	19,4	179,7	77,4	**276,5**	**331,8**	29,2	281,9	121,4	**432,5**	**519,0**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 4-68-3-4а - ТК-84530	233,89	2030	150	100	Канальная	ППУ	715,2	6640,7	2860,6	**10216,4**	**12259,7**	1078,5	10415,1	4486,5	**15980,1**	**19176,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-71953 - ТК-71960	31,91	2030	125	80	Канальная	ППУ	86,8	806,3	347,3	**1240,5**	**1488,6**	131,0	1264,7	544,8	**1940,4**	**2328,5**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-71946 - ТК-71942	34,14	2034	125	80	Канальная	ППУ	92,9	862,7	371,6	**1327,2**	**1592,7**	163,9	1582,9	681,8	**2428,6**	**2914,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-71942 - ТК-71938	19,54	2035	125	80	Канальная	ППУ	53,2	493,8	212,7	**759,6**	**911,6**	97,6	933,4	402,1	**1433,0**	**1719,7**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-71980 - ТК-71978	3,81	2027	125	80	Канальная	ППУ	10,4	96,3	41,5	**148,1**	**177,7**	13,9	134,2	57,8	**205,9**	**247,1**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-71932 - ТК-84544	3,89	2027	125	80	Канальная	ППУ	10,6	98,3	42,3	**151,2**	**181,5**	14,2	137,1	59,0	**210,3**	**252,3**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-56919 - ТК-56927	58,14	2028	125	80	Канальная	ППУ	158,2	1469,2	632,9	**2260,3**	**2712,3**	220,6	2130,4	917,7	**3268,7**	**3922,4**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-72087 - ТК-72024	29,66	2028	125	80	Канальная	ППУ	80,7	749,5	322,9	**1153,1**	**1383,7**	112,5	1086,8	468,2	**1667,5**	**2001,0**
Котельная «Юго-Западная»	З/А - ТК-72008	29,75	2030	125	80	Канальная	ППУ	81,0	751,8	323,8	**1156,6**	**1387,9**	122,1	1179,1	507,9	**1809,0**	**2170,9**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-84544 - З/А	2,67	2027	125	80	Канальная	ППУ	7,3	67,5	29,1	**103,8**	**124,6**	9,7	94,1	40,5	**144,3**	**173,2**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-10-7 - ТК 6-10-7-6	35,23	2028	125	80	Канальная	ППУ	95,9	890,2	383,5	**1369,6**	**1643,5**	133,7	1290,9	556,1	**1980,7**	**2376,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК-71938 - ТК-72123	4,99	2028	125	80	Канальная	ППУ	13,6	126,1	54,3	**194,0**	**232,8**	18,9	182,8	78,8	**280,5**	**336,6**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-7-15 - ТК 6-7-16	37,38	2028	125	80	Канальная	ППУ	101,7	944,6	406,9	**1453,2**	**1743,8**	141,8	1369,7	590,0	**2101,5**	**2521,8**
Котельная «Юго-Западная»	ТК 6-11-4-5б - ТК-67121	57,71	2028	125	80	Канальная	ППУ	157,0	1458,3	628,2	**2243,5**	**2692,2**	219,0	2114,6	910,9	**3244,5**	**3893,4**
Итого по ЕТО-1		**81839,4**						**555314,1**	**5479843,9**	**2343795,0**	**8378953,0**	**10054743,6**	**771137,3**	**7809426,8**	**3345348,1**	**11925912,2**	**14311094,7**
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																	
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	Реконструкция участка теплотрассы распределительной по ул. Пожарского - Франко (инв. № 331557) от ТК-90 до ТК-98, от ТК-98 до ТК-24 (1 этап)	593,4	2021			Канальная	ППУ	9,5	88,4	38,1	**136,1**	**163,3**	10,0	93,0	40,0	**143,0**	**171,6**
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	Реконструкция участка теплотрассы распределительной по ул. Пожарского -		2022			Канальная	ППУ	317,6	0,0	0,0	**317,6**	**381,1**	351,4	0,0	0,0	**351,4**	**421,7**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	Франко (инв. № 331557) от ТК-90 до ТК-98, от ТК-98 до ТК-24 (2 этап)																
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	Реконструкция участка теплотрассы распределительной по ул. Пожарского - Франко (инв. № 331557) от ТК-90 до ТК-98, от ТК-98 до ТК-24 (3 этап)		2023			Канальная	ППУ	342,6	3181,3	1370,4	**4894,3**	**5873,1**	399,8	3712,6	1599,3	**5711,7**	**6854,0**
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	Реконструкция участка теплотрассы распределительной по ул. Пожарского - Франко (инв. № 331557) от ТК-90 до ТК-98, от ТК-98 до ТК-24 (4 этап)		2024			Канальная	ППУ	396,0	3677,0	1583,9	**5656,9**	**6788,3**	488,0	4531,5	1952,0	**6971,5**	**8365,8**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-8 - ТК 15-9	79	2028	150	150	Канальная	ППУ	68,5	636,0	274,0	**978,4**	**1174,1**	99,3	922,2	397,3	**1418,8**	**1702,6**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-9 - ТК 15-10	78	2028	150	150	Канальная	ППУ	266,3	2472,7	1065,2	**3804,2**	**4565,0**	371,3	3585,6	1544,6	**5501,4**	**6601,7**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-15 - ТК 15-16	70	2028	150	150	Канальная	ППУ	239,0	2219,1	955,9	**3414,0**	**4096,8**	333,2	3217,8	1386,1	**4937,2**	**5924,6**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-7 - ТК 15-8	52	2029	150	150	Канальная	ППУ	177,5	1648,5	710,1	**2536,1**	**3043,4**	257,4	2486,0	1070,9	**3814,3**	**4577,2**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-11 - ТК 15-13	40,5	2029	150	150	Канальная	ППУ	138,3	1283,9	553,1	**1975,3**	**2370,3**	200,5	1936,2	834,1	**2970,8**	**3564,9**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-16 - ТК 15-17	38	2029	150	150	Канальная	ППУ	129,7	1204,7	518,9	**1853,3**	**2224,0**	188,1	1816,7	782,6	**2787,4**	**3344,9**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-18 - ТК 15-19	45	2029	150	150	Канальная	ППУ	153,6	1426,6	614,5	**2194,7**	**2633,7**	222,8	2151,4	926,7	**3300,9**	**3961,0**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-19 - ТК 15-20	46	2029	150	150	Канальная	ППУ	157,0	1458,3	628,2	**2243,5**	**2692,2**	227,7	2199,2	947,3	**3374,2**	**4049,1**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-17 - ТК 15-18	23	2030	150	150	Канальная	ППУ	78,5	729,1	314,1	**1121,8**	**1346,1**	118,4	1143,6	492,6	**1754,6**	**2105,5**
Котельная «108 квартал»	кот. - ТК 15-1	13,4	2031	200	200	Канальная	ППУ	53,1	493,3	212,5	**758,9**	**910,6**	83,3	804,6	346,6	**1234,5**	**1481,4**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-1 - ТК 15-6	23	2031	70 80 100	70 80 100	Канальная	ППУ	91,2	846,7	364,7	**1302,5**	**1563,1**	143,0	1381,0	594,9	**2118,9**	**2542,7**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-6 - ТК 15-7	18	2031	200	200	Канальная	ППУ	71,4	662,6	285,4	**1019,4**	**1223,3**	111,9	1080,8	465,6	**1658,3**	**1989,9**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-13 - ТК 15-14	12	2031	150	150	Канальная	ППУ	41,0	380,4	163,9	**585,3**	**702,3**	64,3	620,5	267,3	**952,1**	**1142,5**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-21 - ТК 15-22	15	2031	150	150	Канальная	ППУ	51,2	475,5	204,8	**731,6**	**877,9**	80,3	775,6	334,1	**1190,1**	**1428,1**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-22 - ТК 15-23	30	2031	150	150	Канальная	ППУ	102,4	951,0	409,7	**1463,2**	**1755,8**	160,6	1551,3	668,2	**2380,1**	**2856,2**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «108 квартал»	ТК 15-23 - ТК 15-24	25	2031	150	150	Канальная	ППУ	85,4	792,5	341,4	**1219,3**	**1463,2**	133,9	1292,7	556,9	**1983,5**	**2380,1**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-24 - ТК 15-25	66	2031	100	100	Канальная	ППУ	201,8	1873,9	807,2	**2882,9**	**3459,5**	316,5	3056,5	1316,7	**4689,7**	**5627,6**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-14 - ТК 15-15	11	2032	150	150	Канальная	ППУ	37,6	348,7	150,2	**536,5**	**643,8**	61,3	591,6	254,8	**907,6**	**1089,2**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-20 - ТК 15-21	6	2032	150	150	Канальная	ППУ	20,5	190,2	81,9	**292,6**	**351,2**	33,4	322,7	139,0	**495,1**	**594,1**
Котельная «108 квартал»	ТК 15-10 - ТК 15-11	5	2033	150	150	Канальная	ППУ	17,1	158,5	68,3	**243,9**	**292,6**	29,0	279,6	120,5	**429,1**	**514,9**
Котельная «Улица Баумана, д. 296»	ТК 33-3 - ТК 33-5	355	2028	250	250	Надземная	ППУ	636,2	5908,0	2545,0	**9089,2**	**10907,0**	887,1	8566,9	3690,4	**13144,3**	**15773,2**
Котельная «Улица Баумана, д. 296»	ТК 33-2 - ТК 33-3	162,7	2032	250	250	Надземная	ППУ	291,6	2707,7	1166,4	**4165,7**	**4998,8**	475,6	4593,2	1978,6	**7047,4**	**8456,9**
Котельная «Улица Баумана, д. 296»	ТК 33-9 - ТК 33-10	276	2034	200	200	Канальная	ППУ	1094,1	10159,9	4376,6	**15630,5**	**18756,7**	1930,3	18641,1	8030,0	**28601,4**	**34321,7**
Котельная «Улица Баумана, д. 296»	кот. - ТК 33-2	25,6	2035	250	250	Надземная	ППУ	45,9	426,0	183,5	**655,4**	**786,5**	84,2	805,4	346,9	**1236,5**	**1483,8**
Новая взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»	кот. - т.	58	2026	100	100	Надземная	ППУ	59,3	550,5	237,2	**847,0**	**1016,4**	76,2	737,4	317,6	**1131,2**	**1357,5**
Новая взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»	т. - ТК 4-53-15-4	35	2026	100	100	Канальная	ППУ	107,0	993,7	428,1	**1528,8**	**1834,6**	137,6	1331,0	573,3	**2041,9**	**2450,3**
Новая взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»	ТК 4-53-15-4 - ул. Механизаторов, д. 21а	36	2026	80	80	Канальная	ППУ	98,0	909,7	391,9	**1399,5**	**1679,4**	125,9	1218,4	524,9	**1869,2**	**2243,0**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-22 - ТК 14-23	46	2021	150	150	Канальная	ППУ	157,0	1458,3	628,2	**2243,5**	**2692,2**	165,1	1532,7	660,2	**2357,9**	**2829,5**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-24 - ТК 14-25	61	2026	150	150	Канальная	ППУ	208,3	1933,8	833,0	**2975,1**	**3570,1**	267,7	2590,1	1115,7	**3973,5**	**4768,2**
Котельная «Электроаппарат»	ул. Чапаева, д. 4	125	2022	80	80	Канальная	ППУ	340,2	3158,7	1360,7	**4859,5**	**5831,4**	357,5	3495,4	1505,7	**5358,6**	**6430,3**
Котельная «Электроаппарат»	кот. - ТК 14-32	250	2029	250	250	Канальная	ППУ	1157,8	10750,7	4631,1	**16539,5**	**19847,4**	1678,8	16212,6	6983,9	**24875,4**	**29850,4**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-6 - ТК 14-7	96	2032	200	200	Канальная	ППУ	380,6	3533,9	1522,3	**5436,7**	**6524,1**	620,8	5994,7	2582,3	**9197,8**	**11037,3**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-10 - ТК 14-12	105	2032	200	200	Канальная	ППУ	416,2	3865,2	1665,0	**5946,4**	**7135,7**	678,9	6556,7	2824,4	**10060,1**	**12072,1**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-20 - ТК 14-21	88	2033	200	200	Канальная	ППУ	348,9	3239,4	1395,4	**4983,7**	**5980,4**	591,8	5714,9	2461,8	**8768,6**	**10522,3**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-32 - ТК 14-28	39	2034	200	200	Канальная	ППУ	154,6	1435,6	618,4	**2208,7**	**2650,4**	272,8	2634,1	1134,7	**4041,5**	**4849,8**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-27 - ТК 14-26	47	2034	200	200	Канальная	ППУ	186,3	1730,1	745,3	**2661,7**	**3194,1**	328,7	3174,4	1367,4	**4870,5**	**5844,6**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-2 - ТК 14-3	47	2034	200	200	Канальная	ППУ	186,3	1730,1	745,3	**2661,7**	**3194,1**	328,7	3174,4	1367,4	**4870,5**	**5844,6**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-3 - ТК 14-4	38	2034	200	200	Канальная	ППУ	150,6	1398,8	602,6	**2152,0**	**2582,4**	265,8	2566,5	1105,6	**3937,9**	**4725,5**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-4 - ТК 14-5	39,2	2034	200	200	Канальная	ППУ	155,4	1443,0	621,6	**2220,0**	**2664,0**	274,2	2647,6	1140,5	**4062,2**	**4874,7**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-13 - ТК 14-18	55	2034	200	200	Канальная	ППУ	218,0	2024,6	872,1	**3114,8**	**3737,7**	384,7	3714,7	1600,2	**5699,6**	**6839,5**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-28 - ТК 14-27	23	2035	200	200	Канальная	ППУ	91,2	846,7	364,7	**1302,5**	**1563,1**	167,3	1600,5	689,4	**2457,2**	**2948,7**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-26 - ТК 14	20	2035	200	200	Канальная	ППУ	79,3	736,2	317,1	**1132,6**	**1359,2**	145,5	1391,7	599,5	**2136,7**	**2564,1**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-7 - ТК 14-8	26,5	2035	200	200	Канальная	ППУ	105,1	975,5	420,2	**1500,8**	**1800,9**	192,7	1844,0	794,4	**2831,2**	**3397,4**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-8 - ТК 14-9	27	2035	200	200	Канальная	ППУ	107,0	993,9	428,1	**1529,1**	**1834,9**	196,4	1878,8	809,3	**2884,6**	**3461,5**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-9 - ТК 14-10	37,6	2035	200	200	Канальная	ППУ	149,1	1384,1	596,2	**2129,4**	**2555,3**	273,5	2616,5	1127,1	**4017,0**	**4820,4**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-12 - ТК 14-13	33	2035	200	200	Канальная	ППУ	130,8	1214,8	523,3	**1868,9**	**2242,6**	240,0	2296,4	989,2	**3525,6**	**4230,7**
Котельная «Электроаппарат»	ТК 14-21 - ТК 14-22	34	2035	200	200	Канальная	ППУ	134,8	1251,6	539,1	**1925,5**	**2310,6**	247,3	2365,9	1019,2	**3632,4**	**4358,9**
Котельная «Школа № 22»	ТК-1 - ТК-2	13	2028	80	80	Канальная	ППУ	35,4	328,5	141,5	**505,4**	**606,5**	49,3	476,3	205,2	**730,9**	**877,0**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная «Школа № 22»	кот. - ТК-1	13	2025	50	50	Канальная	ППУ	31,9	296,3	127,6	**455,8**	**547,0**	39,3	380,9	164,1	**584,2**	**701,1**
Котельная «У поселка Северный Рудник»	ТК-1 - ТК-2	210,7	2026	150	150	Канальная	ППУ	719,3	6679,5	2877,3	**10276,2**	**12331,5**	924,6	8946,4	3853,8	**13724,8**	**16469,8**
Котельная «У поселка Северный Рудник»	ТК-2 - ТК-3	32	2027	100	100	Канальная	ППУ	97,8	908,6	391,4	**1397,8**	**1677,3**	131,0	1266,8	545,7	**1943,5**	**2332,2**
Котельная «У поселка Северный Рудник»	ТК-5 - ТК-6	35	2027	100	100	Канальная	ППУ	107,0	993,7	428,1	**1528,8**	**1834,6**	143,3	1385,5	596,9	**2125,7**	**2550,9**
Котельная «У поселка Северный Рудник»	ТК-6 - ул. Кузьминская, д. 6б (д/с)	211,8	2027	80	80	Канальная	ППУ	576,4	5352,1	2305,5	**8233,9**	**9880,7**	772,0	7462,3	3214,5	**11448,8**	**13738,5**
Котельная «У поселка Северный Рудник»	ТК-3 - ТК-4	70	2029	100	100	Канальная	ППУ	214,0	1987,5	856,1	**3057,6**	**3669,2**	310,4	2997,2	1291,1	**4598,7**	**5518,4**
Котельная «У поселка Северный Рудник»	ТК-4 - ТК-5	53,5	2025	100	100	Канальная	ППУ	163,6	1519,0	654,3	**2336,9**	**2804,3**	201,6	1952,5	841,1	**2995,2**	**3594,2**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	кот. - ЦТП № 2	2	2026	200	200	Канальная	ППУ	7,9	73,6	31,7	**113,3**	**135,9**	10,2	98,6	42,5	**151,3**	**181,5**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ЦТП № 2 - ТК 39	134,5	2026	200	200	Канальная	ППУ	533,2	4951,1	2132,8	**7617,1**	**9140,5**	685,4	6631,3	2856,6	**10173,3**	**12207,9**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 39 - ТК 40	25	2026	200	200	Канальная	ППУ	99,1	920,3	396,4	**1415,8**	**1699,0**	127,4	1232,6	531,0	**1890,9**	**2269,1**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 40 - ТК 41	25,7	2026	200	200	Канальная	ППУ	101,9	946,0	407,5	**1455,5**	**1746,5**	131,0	1267,1	545,8	**1943,9**	**2332,7**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 41 - ТК 42	68,5	2026	200	200	Канальная	ППУ	271,6	2521,6	1086,2	**3879,3**	**4655,2**	349,0	3377,3	1454,8	**5181,2**	**6217,4**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 42 - ТК 14	17,5	2026	200	200	Канальная	ППУ	69,4	644,2	277,5	**991,1**	**1189,3**	89,2	862,8	371,7	**1323,7**	**1588,4**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 14 - ТК 22	43	2026	125	125	Канальная	ППУ	137,0	1272,3	548,1	**1957,4**	**2348,8**	176,1	1704,1	734,1	**2614,2**	**3137,1**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 22 - ТК 24	153	2026	100	100	Канальная	ППУ	467,8	4344,0	1871,3	**6683,1**	**8019,8**	601,3	5818,3	2506,3	**8925,9**	**10711,1**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 24 - у дома №6	65	2026	100	100	Канальная	ППУ	198,7	1845,5	795,0	**2839,2**	**3407,1**	255,5	2471,8	1064,8	**3792,1**	**4550,5**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	у дома №6 - ТК 26	42	2026	100	100	Канальная	ППУ	128,4	1192,5	513,7	**1834,6**	**2201,5**	165,1	1597,2	688,0	**2450,3**	**2940,3**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 26 - ТК 27	11,5	2026	100	100	Канальная	ППУ	35,2	326,5	140,7	**502,3**	**602,8**	45,2	437,3	188,4	**670,9**	**805,1**
Новая взамен Котельной «Поселок Дачный»	ТК 27 - ул. Центральная, д. 7	13	2026	100	100	Канальная	ППУ	39,7	369,1	159,0	**567,8**	**681,4**	51,1	494,4	213,0	**758,4**	**910,1**
Котельная «Липецкие узоры»	кот. - ТК-1	102,5	2030	125	125	Канальная	ППУ	326,6	3032,8	1306,4	**4665,8**	**5598,9**	492,5	4756,5	2049,0	**7298,0**	**8757,6**
Котельная «Липецкие узоры»	ТК-1 - ТК-2	52	2031	125	125	Канальная	ППУ	165,7	1538,6	662,8	**2367,0**	**2840,4**	259,9	2509,6	1081,1	**3850,5**	**4620,6**
Котельная «Липецкие узоры»	ТК-2 - т.А	52	2032	125	125	Канальная	ППУ	165,7	1538,6	662,8	**2367,0**	**2840,4**	270,3	2610,0	1124,3	**4004,5**	**4805,4**
Котельная «Липецкие узоры»	т.А - т.Б	243,3	2033	125	125	Канальная	ППУ	775,2	7198,7	3101,0	**11075,0**	**13290,0**	1315,1	12700,1	5470,8	**19486,0**	**23383,3**
Котельная «Липецкие узоры»	т.Б - ТК-3	30	2025	125	125	Канальная	ППУ	95,6	887,6	382,4	**1365,6**	**1638,7**	117,8	1141,0	491,5	**1750,2**	**2100,3**
Котельная «Липецкие узоры»	ТК-3 - ТК-5	55	2025	150	150	Канальная	ППУ	187,8	1743,6	751,1	**2682,4**	**3218,9**	231,4	2241,2	965,4	**3438,0**	**4125,6**
Котельная «Липецкие узоры»	ТК-5 - ТК-6	64,5	2025	100	100	Канальная	ППУ	197,2	1831,3	788,9	**2817,4**	**3380,9**	243,0	2353,9	1014,0	**3611,0**	**4333,2**
Котельная «Липецкие узоры»	ТК-6 - токарный цех	50	2027	70	70	Канальная	ППУ	132,5	1230,1	529,9	**1892,4**	**2270,9**	177,4	1715,1	738,8	**2631,3**	**3157,5**
Котельная «Упрснабсбыт»	ТК-8 - ул. Одоевского, д. 10 (ДК)	70	2027	70	70	Канальная	ППУ	185,5	1722,1	741,8	**2649,4**	**3179,3**	248,4	2401,1	1034,3	**3683,8**	**4420,6**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-17 - ТК 45-19	159	2025	250	250	Канальная	ППУ	736,3	6837,4	2945,4	**10519,1**	**12623,0**	907,5	8788,7	3785,9	**13482,1**	**16178,5**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-19 - ТК 45-21	155,1	2025	250	250	Канальная	ППУ	718,3	6669,7	2873,1	**10261,1**	**12313,3**	885,2	8573,1	3693,0	**13151,4**	**15781,7**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-21 - ТК 45-23	67	2025	250	250	Канальная	ППУ	310,3	2881,2	1241,1	**4432,6**	**5319,1**	382,4	3703,4	1595,3	**5681,1**	**6817,4**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-23 - ТК 45-25	243,3	2025	250	250	Канальная	ППУ	1126,7	10462,6	4507,0	**16096,3**	**19315,5**	1388,6	13448,4	5793,2	**20630,1**	**24756,2**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-25 - ТК 45-27	66,3	2025	250	250	Канальная	ППУ	307,0	2851,1	1228,2	**4386,3**	**5263,5**	378,4	3664,7	1578,7	**5621,8**	**6746,1**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-27 - ТК 45-29	109,3	2030	250	250	Канальная	ППУ	506,2	4700,2	2024,7	**7231,1**	**8677,3**	763,3	7371,7	3175,5	**11310,5**	**13572,6**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-29 - ТК 45-31	130,6	2030	250	250	Канальная	ППУ	604,8	5616,2	2419,3	**8640,2**	**10368,3**	912,1	8808,3	3794,3	**13514,7**	**16217,6**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-31 - ТК 45-33	49,3	2030	250	250	Канальная	ППУ	228,3	2120,0	913,2	**3261,6**	**3913,9**	344,3	3325,0	1432,3	**5101,6**	**6122,0**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-33 - ТК 45-35	92,3	2030	250	250	Канальная	ППУ	427,4	3969,2	1709,8	**6106,4**	**7327,7**	644,6	6225,1	2681,6	**9551,3**	**11461,6**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-35 - ТК 45-37	145,6	2030	250	250	Канальная	ППУ	674,3	6261,2	2697,1	**9632,6**	**11559,1**	1016,9	9819,9	4230,1	**15066,9**	**18080,3**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-37 - ТК 45-39	76,5	2031	250	250	Канальная	ППУ	354,3	3289,7	1417,1	**5061,1**	**6073,3**	555,6	5365,9	2311,5	**8233,0**	**9879,6**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-39 - ЦТП	45	2031	250	250	Канальная	ППУ	208,4	1935,1	833,6	**2977,1**	**3572,5**	326,8	3156,4	1359,7	**4842,9**	**5811,5**
Новая Котельная «Завод	ТК 43-11 - ТК 43-12	299	2031	150	150	Канальная	ППУ	1020,8	9478,8	4083,2	**14582,8**	**17499,3**	1601,0	15461,0	6660,1	**23722,1**	**28466,5**

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
«Свободный Сокол»																	
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ЦТП - ТК 45-41	14	2035	250	250	Канальная	ППУ	64,8	602,0	259,3	**926,2**	**1111,5**	119,0	1138,1	490,2	**1747,3**	**2096,7**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 45-41 - ТК 43-6	24,4	2035	250	250	Канальная	ППУ	113,0	1049,3	452,0	**1614,3**	**1937,1**	207,3	1983,5	854,4	**3045,3**	**3654,3**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 43-6 - ТК 43-7	35,4	2035	250	250	Канальная	ППУ	163,9	1522,3	655,8	**2342,0**	**2810,4**	300,8	2877,7	1239,6	**4418,1**	**5301,8**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 43-7 - ТК 43-8	52,4	2035	250	250	Канальная	ППУ	242,7	2253,3	970,7	**3466,7**	**4160,0**	445,2	4259,7	1834,9	**6539,8**	**7847,8**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 43-8 - ТК 43-9	55,4	2035	200	200	Канальная	ППУ	219,6	2039,3	878,5	**3137,4**	**3764,9**	403,0	3855,1	1660,7	**5918,7**	**7102,5**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 43-9 - ТК 43-10	78,4	2035	200	200	Канальная	ППУ	310,8	2886,0	1243,2	**4440,0**	**5328,0**	570,2	5455,6	2350,1	**8376,0**	**10051,1**
Новая Котельная «Завод «Свободный Сокол»	ТК 43-10 - ТК 43-11	25,7	2035	200	200	Канальная	ППУ	101,9	946,0	407,5	**1455,5**	**1746,5**	186,9	1788,4	770,4	**2745,7**	**3294,8**
Котельная «Упрснабсбыт»	б/н - т.А	449,3	2033	150	150	Канальная	ППУ	1533,9	14243,6	6135,7	**21913,2**	**26295,8**	2602,1	25128,7	10824,7	**38555,4**	**46266,5**
Итого по ЕТО-2		**7807,2**						**26677,3**	**244768,8**	**105438,8**	**376884,9**	**452261,8**	**39435,5**	**376936,1**	**162372,5**	**578744,0**	**694492,8**
Итого по г. Липецку		**89646,6**						**581991,4**	**5724612,6**	**2449233,8**	**8755837,9**	**10507005,4**	**810572,8**	**8186362,9**	**3507720,5**	**12504656,2**	**15005587,5**

6.6 Строительство и реконструкция насосных станций

Мероприятия по строительству насосных станций, рассматриваемые в данном разделе, включаются в подгруппу проектов 02-06 «Строительство новых насосных станций», мероприятия по реконструкции насосных станций – в подгруппу 02-07 «Реконструкция насосных станций». В подгруппу 02-08 «Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей» включены мероприятия по строительству и реконструкции ЦТП.

Схемой теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки предусмотрены:

- Строительство насосной станции для ответвления в жилой район НЛМК со строительством сетей внешнего электроснабжения (мероприятие из Инвестиционной программы ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»);
- Строительство ЦТП «Угловая 2» для подключения части потребителей котельной «Угловая» на ТЭЦ-2 (подробнее мероприятие описано в разделе 5);
- Организация ЦТП в здании котельной «Улица Семашко, д. 10» для переключения потребителей на котельную «Привокзальная» (подробнее мероприятие описано в разделе 5);
- Организация ЦТП в здании котельной «Угловая» для переключения потребителей на котельную «Привокзальная» (подробнее мероприятие описано в разделе 2).

Перечень мероприятий раздела представлен в таблицах 6.6, 6.7, 6.8.

Таблица 6.7 - Объемы строительства насосных станций на тепловых сетях в зоне деятельности ЕТО (П43.3 МУ)

Наименование насосной станции, место установки	Год строительства/реконструкции	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
		Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)											
Строительство насосной станции для ответвления в жилой район НЛМК	2021	0,0	13,7	5,3	19,0	22,8	0,0	14,4	5,6	20,0	24,0
Строительство сетей внешнего электроснабжения насосной станции на ответвлении в жилой район НЛМК	2021	0,0	68,5	26,6	95,1	114,2	0,0	72,0	28,0	100,0	120,0
Итого по ЕТО-1		**0,0**	**82,2**	**32,0**	**114,2**	**137,0**	**0,0**	**86,4**	**33,6**	**120,0**	**144,0**
Итого по г. Липецку		**0,0**	**82,2**	**32,0**	**114,2**	**137,0**	**0,0**	**86,4**	**33,6**	**120,0**	**144,0**

Таблица 6.8 - Объемы Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей в зоне деятельности ЕТО (П43.3 МУ)

Наименование насосной станции, место установки	Год строительства/реконструкции	Затраты **в ценах 2021 года**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в ценах 2021 года**, с НДС, тыс. руб.	Затраты **в прогнозных ценах**, без НДС, тыс. руб.				Затраты **в прогнозных ценах**, с НДС, тыс. руб.
		Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2021 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)											
Строительство ЦТП Угловая 2 для подключения части потребителей котельной "Угловая" на ТЭЦ-2	2028	3616,2	33579,1	14464,8	51660,2	61992,2	5042,0	48691,5	20974,8	74708,4	89650,0
Организация ЦТП в здании котельной «Улица Семашко, д. 10» для переключения потребителей на котельную "Привокзальная"	2029	3616,3	33579,8	14465,1	51661,2	61993,4	5243,8	50640,2	21814,2	77698,2	93237,8
Организация ЦТП в здании котельной «Угловая» для переключения потребителей на котельную "Привокзальная"	2029	3616,4	33580,4	14465,4	51662,2	61994,6	5243,9	50641,1	21814,6	77699,7	93239,6
Техническое перевооружение котельной "Космонавтов, 36/4" в центральный тепловой пункт и строительство тепловой сети для теплоснабжения многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Липецк, ул. Космонавтов, д. 36/4	2021	729,3	6772,2	2917,2	10418,7	12502,4	766,5	7117,6	3066,0	10950,2	13140,2
Итого по ЕТО-1		**11578,2**	**107511,4**	**46312,6**	**165402,2**	**198482,6**	**16296,2**	**157090,4**	**67669,7**	**241056,4**	**289267,7**

6.7 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в подгруппу проектов 02-03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса».

Повышение уровня надежности и безопасности теплоснабжения существующих и перспективных потребителей запланировано за счет осуществления следующих мероприятий:

- реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов во избежание превышения допустимой величины давления в обратном трубопроводе систем теплопотребления потребителей;
- мероприятия по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса теплоснабжения;

Данные мероприятия рассмотрены в разделах 7 и 8 текущей главы соответственно..

7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В соответствии с п.10 ст. 20 Федерального закона от 7 декабря 2011 года N 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»:

статью 29 [Федерального закона «О теплоснабжении»]: а) дополнить частью 8 следующего содержания:

«8. С 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.»;

б) дополнить частью 9 следующего содержания:

«9. С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.»

Информация о распределении доли открытых/закрытых схем ГВС представлена в таблице ниже.

Таблица 7.1 - Соотношение нагрузок ГВС потребителей по открытой/закрытой схеме

№ п/п	Наименование теплоисточника	Среднечасовая нагрузка ГВС по схеме, Гкал/ч		Доля нагрузки с открытой схемой, %
		открытая	закрытая	
ЕТО на базе источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии				
1	ТЭЦ-2 (ЕТО №1)	38,67	14,88	72,21%
ИТОГО по ЕТО на базе ТЭЦ (ЕТО №01)		**38,67**	**14,88**	**72,21%**
ЕТО-1 (Котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)				
2	Котельная «Привокзальная»	15,76	4,16	79,11%
3	Котельная «Северо-Западная»	27,31	3,90	87,51%
4	Котельная «Юго-Западная»	27,24	23,23	53,98%
5	Котельная «Угловая»	0,00	0,00	0,00%
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0,00	0,00	0,00%
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0,00	0,00	0,00%
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0,00	0,02	0,00%
Итого по котельным ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**70,31**	**31,31**	**69,19%**
ЕТО-2 (Котельные АО «ЛГЭК»)				
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол	0,00	4,68	0,00 %
10	Котельная «13 квартал»			0,00%
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0,00	0,29	0,00%
12	Котельная «Центролит»	0,505	3,76	11,80%
13	Котельная «Электроаппарат»	0,00	0,10	0,00%
14	Котельная «108 квартал»	0,00	0,00	0,00%
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0,00	1,55	0,00%
16	Котельная «Село Подгорное»	0,00	0,46	0,00%

№ п/п	Наименование теплоисточника	Среднечасовая нагрузка ГВС по схеме, Гкал/ч		Доля нагрузки с открытой схемой, %
		открытая	закрытая	
17	Котельная «Школа № 16»	0,00	0,04	0,00%
18	Котельная «Школа № 22»	0,00	0,00	0,00%
19	Котельная «Школа № 26»	0,00	0,00	0,00%
20	Котельная «Школа № 34»	0,00	0,00	0,00%
21	Котельная «Школа № 35»	0,00	0,01	0,00%
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,00	0,00	0,00%
23	БМК по улице Ковалева, 109А	0,00	0,02	0,00%
24	Котельная «Поселок Дачный»	0,00	0,64	0,00%
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,00	0,04	0,00%
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,00	0,08	0,00%
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0,00	0,38	0,00%
28	Котельная «Тубдиспансер»	0,00	0,10	0,00%
29	Котельная «Акушерский корпус»	0,00	0,30	0,00%
30	Котельная «Липецкие узоры»	0,00	0,08	0,00%
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0,00	0,00	0,00%
32	БМК ул. Известковая	0,00	0,24	0,00%
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,00	0,02	0,00%
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	0,00	0,09	0,00%
Итого по котельным АО «ЛГЭК»		**0,01**	**13,38**	**0,06%**
Прочие котельные (прочие ЕТО)				
36	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок» (ЕТО №03)	0,00	0,00	0,00%
37	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт» (ЕТО №04)	0,00	1,08	0,00%
38	Котельная ООО «ЭнергоПлюс» (ЕТО №05)	0,00	1,33	0,00%
39	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк» (ЕТО №06)	0,00	0,16	0,00%
40	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость» (ЕТО №07)	0,00	0,00	0,00%
ИТОГО по прочим котельным		**0**	**0**	**0,00%**
ИТОГО по муниципальному образованию		**70,32**	**44,69**	**61,14%**

В таблицах ниже представлены капитальные затраты по 2 сценариям.

Таблица 7.2 - Капитальные затраты на мероприятия по организации закрытой схемы ГВС и план-график реализации по сценарию №1 – ОРГАНИЗАЦИЯ НЕЗАВИСИМОЙ СХЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ, ЗАКРЫТИЕ ГВС

№ п/п	Наименование теплоисточника	Затраты за период, тыс. руб. (в текущих ценах, без НДС)									Затраты нарастающим итогом, тыс. руб. (в текущих ценах, без НДС)						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
ЕТО на базе источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																	
1	ТЭЦ-2	0	1441158	0	0	0	0	1441158	0	0	1441158	1441158	1441158	1441158	1441158	1441158	1441158
ИТОГО по ЕТО на базе ТЭЦ (ЕТО №01)		**0**	**1441158**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1441158**	**0**	**0**	**1441158**	**1441158**	**1441158**	**1441158**	**1441158**	**1441158**	**1441158**
ЕТО-1 (Котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																	
2	Котельная «Привокзальная»	0	338728	0	0	0	0	338728	0	0	338728	338728	338728	338728	338728	338728	338728
3	Котельная «Северо-Западная»	0	493324	0	0	0	0	493324	0	0	493324	493324	493324	493324	493324	493324	493324
4	Котельная «Юго-Западная»	0	363023	0	0	0	0	363023	0	0	363023	363023	363023	363023	363023	363023	363023
5	Котельная «Угловая»	0	108822	0	0	0	0	108822	0	0	108822	108822	108822	108822	108822	108822	108822
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0	29336	0	0	0	0	29336	0	0	29336	29336	29336	29336	29336	29336	29336
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0	71367	0	0	0	0	71367	0	0	71367	71367	71367	71367	71367	71367	71367
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0	3323	0	0	0	0	3323	0	0	3323	3323	3323	3323	3323	3323	3323
Итого по котельным ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**0**	**1407923**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1407923**	**0**	**0**	**1407923**	**1407923**	**1407923**	**1407923**	**1407923**	**1407923**	**1407923**
ЕТО-2 (Котельные АО «ЛГЭК»)																	
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Котельная «13 квартал»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная «Центролит»	0	11299	0	0	0	0	11299	0	0	11299	11299	11299	11299	11299	11299	11299
13	Котельная «Электроаппарат»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная «108 квартал»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Котельная «Село Подгорное»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Котельная «Школа № 16»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Котельная «Школа № 22»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Котельная «Школа № 26»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Котельная «Школа № 34»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Котельная «Школа № 35»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	БМК по улице Ковалева, 109А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Котельная «Поселок Дачный»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Котельная «Тубдиспансер»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Котельная «Акушерский корпус»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Котельная «Липецкие узоры»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	БМК ул. Известковая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по котельным АО «ЛГЭК»		**0**	**11299**	**0**	**0**	**0**	**0**	**11299**	**0**	**0**	**11299**	**11299**	**11299**	**11299**	**11299**	**11299**	**11299**
Ведомственные котельные																	
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по прочим котельным, от которых осуществляется регулируемое теплоснабжение		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИТОГО по муниципальному образованию		**0**	**2860379**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2860379**	**0**	**0**	**2860379**	**2860379**	**2860379**	**2860379**	**2860379**	**2860379**	**2860379**

Таблица 7.3 - Капитальные затраты на мероприятия по организации закрытой схемы ГВС и план-график реализации по сценарию №2 –ЗАКРЫТИЕ ГВС

№ п/п	Наименование теплоисточника	Затраты за период, тыс. руб. (в текущих ценах, без НДС)									Затраты нарастающим итогом, тыс. руб. (в текущих ценах, без НДС)						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020-2025	2026-2030	2031-2035	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
ЕТО на базе источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																	
1	ТЭЦ-2	0	534757	0	0	0	0	534757	0	0	534757	534757	534757	534757	534757	534757	534757
ИТОГО по ЕТО на базе ТЭЦ (ЕТО №01)		**0**	**534757**	**0**	**0**	**0**	**0**	**534757**	**0**	**0**	**534757**	**534757**	**534757**	**534757**	**534757**	**534757**	**534757**
ЕТО-1 (Котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																	
2	Котельная «Привокзальная»	0	160186	0	0	0	0	160186	0	0	160186	160186	160186	160186	160186	160186	160186
3	Котельная «Северо-Западная»	0	231731	0	0	0	0	231731	0	0	231731	231731	231731	231731	231731	231731	231731
4	Котельная «Юго-Западная»	0	214114	0	0	0	0	214114	0	0	214114	214114	214114	214114	214114	214114	214114
5	Котельная «Угловая»	0	43128	0	0	0	0	43128	0	0	43128	43128	43128	43128	43128	43128	43128
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0	19795	0	0	0	0	19795	0	0	19795	19795	19795	19795	19795	19795	19795
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0	20464	0	0	0	0	20464	0	0	20464	20464	20464	20464	20464	20464	20464
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0	813	0	0	0	0	813	0	0	813	813	813	813	813	813	813
Итого по котельным ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»		**0**	**690232**	**0**	**0**	**0**	**0**	**690232**	**0**	**0**	**690232**	**690232**	**690232**	**690232**	**690232**	**690232**	**690232**
ЕТО-2 (Котельные АО «ЛГЭК»)																	
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Котельная «13 квартал»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная «Центролит»	0	5218	0	0	0	0	5218	0	0	5218	5218	5218	5218	5218	5218	5218
13	Котельная «Электроаппарат»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная «108 квартал»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Котельная «Село Подгорное»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Котельная «Школа № 16»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Котельная «Школа № 22»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Котельная «Школа № 26»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Котельная «Школа № 34»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Котельная «Школа № 35»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	БМК по улице Ковалева, 109А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Котельная «Поселок Дачный»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Котельная «Тубдиспансер»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Котельная «Акушерский корпус»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Котельная «Липецкие узоры»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	БМК ул. Известковая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по котельным АО «ЛГЭК»		**0**	**5218**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5218**	**0**	**0**	**5218**	**5218**	**5218**	**5218**	**5218**	**5218**	**5218**
Ведомственные котельные																	
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по прочим котельным, от которых осуществляется регулируемое теплоснабжение		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИТОГО по муниципальному образованию		**0**	**1230207**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1230207**	**0**	**0**	**1230207**	**1230207**	**1230207**	**1230207**	**1230207**	**1230207**	**1230207**

Большинство систем теплоснабжения города имеет открытую схему теплоснабжения, что обуславливает существенный объем инвестиций в мероприятия по реконструкции ИТП.

В качестве основного предусматривается реализация варианта №2 – только закрытие ГВС.

К базовой версии от специалистов Минэнерго поступило замечание №8:

«…В главе 9 обосновывающих материалов целесообразно дать предложение по распределению конкретных величин инвестиций на перевод ГВС на закрытую схему между предложенными в таблице 9.3 источниками …».

Учитывая, что мероприятие по переводу ИТП потребителей с открытой на закрытую схему горячего водоснабжения с установкой теплообменников предполагает проведение работ на имуществе собственников ИТП, то в соответствии с действующим законодательством источником финансирования данного мероприятия должны быть средства собственников.

В части многоквартирных домов – это средства собственников жилых помещений в многоквартирном доме.

В части муниципального жилищного фонда – это средства городского бюджета.

Реализация мероприятия в МКД возможна только при 100% согласии собственников жилых помещений в многоквартирном доме.

В бюджете города на 2021 год финансовые средства на реализацию мероприятия по переводу многоквартирных домов города Липецка с открытой на закрытую схему ГВС.

Начиная с 2018 года в рамках реализации Подпрограммы 3 «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства города Липецка» реализуется мероприятие по установке АТП с погодозависимым регулированием на 141 объекте бюджетной сферы города Липецка, а также перевод этих объектов на закрытую схему ГВС:

- на 9 объектах заключены энергосервисные контракты;
- на 17 объектах мероприятие реализовано за счет бюджетных средств города Липецка.

Реализация мероприятий планируется и на последующие 2021-2023 гг. в рамках программ по энергосбережению бюджетных учреждений.

Вопрос финансирования мероприятий по переводу на закрытую схему ГВС жилых домов за счет средств капитального ремонта в настоящее время проработан. Соответствующие изменения внесены в областное законодательство. Так в 2019 году за счет средств Фонда капитального ремонта Липецкой области при проведении капитального ремонта общего имущества в 11 МКД города Липецка было реализовано мероприятие по закрытию ГВС.

Однако областная программа капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Липецкой области, действует на период 2014-2043 годы. Значительная часть жилищного фонда города Липецка в определенный законодательством срок областной программой капитального ремонта охвачена не будет.

Источники финансирования перевода потребителей с открытой схемы ГВС на закрытую схему представлены ниже в таблице:

Таблица 7.4 - Источники финансирования перевода потребителей с открытой схемы ГВС на закрытую схему

Тип потребителя	Предполагаемый источник финансирования	Распределение инвестиций
Объекты муниципальной собственности	- средства городского бюджета	100%
Жилые дома	- Фонд капитального ремонта зданий; - средства собственников жилых помещений; - городской бюджет в части имущества г.Липецка	23,3% 72,5% 4,2%
Частная собственность	- средства частных собственников	100%

В настоящий момент дополнительно в г. Липецке рассматривается вопрос о привлечении инвесторов, для реализации мероприятий по переводу МКД на закрытую схему ГВС посредством реализации энергосервисных контрактов.

7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В Городе Липецке мероприятий по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения для которых необходимо строительство индивидуальных при отсутствии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения – не предусмотрено.

.

8 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Разработка перспективных топливных балансов выполнена в следующем порядке:

- для принятых в главе «Мастер-план» вариантов сценариев развития системы теплоснабжения г. Липецка был принят перспективный отпуск тепловой энергии;
- для источников комбинированной выработки были приняты перспективные значения годовой выработки электрической энергии и удельные расходы топлива на основании представленных данных;
- установлена перспективная тепловая нагрузка на коллекторах каждого источника тепловой энергии по периодам планирования (Глава 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»);
- рассчитано значение перспективной выработки тепловой энергии на каждом источнике тепловой энергии;
- рассчитан перспективный средневзвешенный за год удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии с шин источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии;
- рассчитан средневзвешенный перспективный годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии на котельных, приняв для реконструированных и проектируемых котельных номинальные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии;
- рассчитан перспективный годовой расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов котельных;
- рассчитан перспективный годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии во всех зонах действия источников тепловой энергии.

Все расчеты выполнены для базового варианта развития, установленного в «Мастер-план» развития системы теплоснабжения города Липецка.

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Топливно-энергетический баланс источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» в зоне деятельности ЕТО 001 представлен в таблице 8.1.

В таблицах 10.2 – 10.48 представлены перспективные топливные балансы источников тепловой энергии города Липецка, содержащие данные по максимальным часовым и годовым расходам основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов.

Таблица 8.1 - Топливно-энергетический баланс источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, ТЭЦ-2 ПАО «Квадра» в зоне ЕТО 001

	Показатель	Един. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	1 451,4	1 453,5	1 447,2	1 438,5	1 440,2	1 440,7	1 446,3	1 445,3	1 535,8	1 531,3	1 534,9	1 531,8	1 528,8	1 524,1	1 519,4
2	хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт-ч	1 053,9	1 053,9	1 048,3	1 039,5	1 038,5	1 041,5	1 039,8	1 038,3	1 040,5	1 042,7	1 044,9	1 047,1	1 049,3	1 051,5	1 053,7
4	на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	893,4	890,7	885,1	876,3	875,3	878,3	876,6	875,1	877,3	879,5	881,7	883,9	886,1	888,3	890,5
5	в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	160,5	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2
6	Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	456,9	455,7	453,2	449,6	449,0	450,1	450,7	452,7	466,4	468,8	469,2	468,2	467,1	465,6	464,2
7	на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	241,5	240,4	238,9	236,5	236,1	237,2	237,0	239,1	239,9	242,9	242,8	242,2	241,6	240,8	240,1
8	на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	215,4	215,3	214,3	213,0	212,9	212,9	213,8	213,6	226,5	225,9	226,4	225,9	225,5	224,8	224,1
9	УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	229,2	228,1	227,9	227,6	227,4	227,7	227,9	230,3	230,5	233,0	232,4	231,3	230,3	229,0	227,9
10	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	144,0	142,9	146,8	146,8	146,5	146,5	146,5	146,5	146,3	146,2	146,3	146,2	146,2	146,2	146,2
11	УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	272,7	273,0	273,3	273,6	273,9	274,2	274,5	277,3	277,6	277,6	277,6	277,6	277,6	277,6	277,6
12	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	148,4	148,1	148,1	148,1	147,8	147,8	147,8	147,8	147,5	147,5	147,5	147,5	147,5	147,5	147,5
13	Потребление природного газа, тыс. куб.м	тыс. куб. м	375 873,0	374 836,2	372 711,8	369 621,6	369 124,7	370 039,8	370 608,0	372 260,0	383 977,4	385 992,9	386 388,8	385 482,3	384 561,8	383 314,3	382 092,5

	Показатель	Един. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14	Потребление доменного газа, тыс. куб.м	тыс. куб. м	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0	176 263,0
15	Потребление мазута, т	т	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3

Таблица 8.2 - Перспективные показатели выработки тепловой энергии по зонам деятельности котельных г. Липецка

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Котельные ПАО «Квадра»																
2	Котельная «Привокзальная»	природный газ	251,4	243,0	255,0	261,5	268,5	285,2	311,0	325,5	359,9	367,0	379,5	383,0	388,6	387,5	386,3
3	Котельная «Северо-Западная»	природный газ	639,8	600,8	601,1	601,0	600,9	600,8	600,7	600,6	600,6	600,5	600,4	600,3	600,2	600,1	600,1
		мазут	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Котельная «Юго-Западная»	природный газ	1 066,5	1 038,9	1 058,2	1 076,0	1 101,7	1 108,9	1 136,1	1 145,2	1 147,9	1 162,7	1 167,9	1 168,6	1 169,3	1 169,2	1 169,2
		мазут	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Котельная «Угловая»	природный газ	116,63	116,08	116,09	115,83	115,48	115,21	116,90	117,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	природный газ	32,43	37,39	37,39	37,36	37,30	37,24	37,19	37,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	природный газ	26,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего природный газ,	природный газ	2 133,5	2 036,1	2 067,8	2 091,6	2 123,9	2 147,4	2 201,9	2 226,3	2 108,3	2 130,2	2 147,8	2 151,9	2 158,1	2 156,8	2 155,6
	Всего мазут	природный газ	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	АО "ЛГЭК"																
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	природный газ	72,86	72,94	72,95	72,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «13 квартал»	природный газ	7,07	7,03	6,98	6,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	природный газ	0,67	0,68	0,68	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «Центролит»	природный газ	84,93	84,93	84,93	84,93	84,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «Электроаппарат»	природный газ	12,55	12,62	12,45	11,72	11,53	11,52	11,51	11,50	11,48	11,47	11,46	11,44	11,43	11,42	11,41
14	Котельная «108 квартал»	природный газ	4,09	4,09	3,77	3,70	3,69	3,68	3,68	3,67	3,66	3,65	3,64	3,64	3,63	3,62	3,61
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	природный газ	13,41	13,43	13,39	13,36	13,33	13,30	13,27	13,23	13,20	13,17	13,14	13,11	13,08	13,05	13,02
16	Котельная «Село Подгорное»	природный газ	3,06	3,08	3,07	3,07	3,07	3,06	3,06	3,06	3,06	3,05	3,05	3,05	3,04	3,04	3,04
17	Котельная «Школа № 16»	природный газ	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
18	Котельная «Школа № 22»	природный газ	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
19	Котельная «Школа № 26»	природный газ	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
20	Котельная «Школа № 34»	природный газ	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
21	Котельная «Школа № 35»	природный газ	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	природный газ	1,95	1,96	1,95	1,95	1,95	1,94	1,94	1,94	1,93	1,93	1,93	1,93	1,92	1,92	1,92
23	БМК по улице Ковалева, 109А	природный газ	0,66	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
24	Котельная «Поселок Дачный»	природный газ	7,44	7,46	7,44	7,43	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	природный газ	1,30	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	природный газ	1,58	1,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	природный газ	1,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная «Тубдиспансер»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная «Акушерский корпус»	природный газ	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная «Липецкие узоры»	природный газ	2,11	2,11	2,11	2,10	2,10	2,09	2,09	2,08	2,07	2,07	2,06	2,06	2,05	2,05	2,04
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	природный газ	3,14	3,30	3,29	3,28	3,26	3,25	3,24	3,23	3,22	3,21	3,20	3,19	3,18	3,17	3,16
32	БМК ул. Известковая	природный газ	6,07	6,08	6,06	6,05	6,04	6,02	6,01	6,00	5,98	5,97	5,96	5,95	5,94	5,92	5,91
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	природный газ	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	природный газ	2,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего природного газа,	природный газ	230,02	235,56	241,09	256,06	249,43	240,42	240,01	238,24	237,90	237,56	237,23	236,90	236,57	236,25	235,93
	Котельные прочих организаций																
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	природный газ	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	природный газ	12,71	13,47	16,26	16,47	16,67	16,70	16,69	16,69	16,69	16,68	16,68	16,67	16,67	16,66	16,66

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	природный газ	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	природный газ	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	природный газ	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17
40	ТЭЦ ООО "ЛТК "Свободный Сокол"	природный газ	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77	39,77
41	ООО "Комус"	природный газ	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92
	Всего, природный газ	природный газ	76,75	77,51	80,29	80,50	80,71	80,73	80,73	80,72	80,72	80,71	80,71	80,70	80,70	80,70	80,69
	Новые котельные																
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	природный газ	0,00	1,13	3,81	3,81	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	28,34	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	природный газ	0,34	0,34	0,34	0,34	0,78	1,14	1,14	1,83	1,83	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	природный газ	0,00	5,92	12,95	19,70	21,78	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,72	15,34	17,96	17,96	17,96
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,47	4,19	4,90	4,90	4,90
	Всего природного газа,	природный газ	0,34	7,39	17,10	23,85	55,83	59,55	59,55	60,23	60,23	61,75	97,43	100,76	104,08	104,08	104,08
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																
50	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 49	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,81	73,41	71,74	71,51	71,27	71,04	70,81	70,59	70,36	70,14
51	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,95	6,95	6,94	6,92	6,91	6,90	6,88	6,87	6,86	6,84

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	2», № источника по порядку - 50																
52	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -51,	природный газ	0,00	0,00	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
53	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 52	природный газ	0,00	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
54	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 53	природный газ	0,00	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
55	Новая котельная "Свободный сокол" №55	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	69,80	70,03	70,11	70,11	70,11	70,11	70,11	70,11	70,11	70,11	70,11
	Всего природного газа,	природный газ	0,00	3,88	5,18	5,18	74,98	155,97	155,65	153,97	153,72	153,47	153,23	152,98	152,74	152,50	152,27
Всего природный газ		природный газ	3 751,68	3 678,99	3 728,95	3 781,94	3 883,69	3 984,81	4 044,21	4 064,85	4 036,77	4 055,05	4 111,38	4 115,18	4 121,05	4 114,54	4 108,09
Всего доменный газ		доменный газ	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
Всего мазут		мазут	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Итого			3 904,71	3 832,03	3 881,99	3 934,98	4 036,73	4 137,84	4 197,24	4 217,89	4 189,80	4 208,09	4 264,42	4 268,21	4 274,08	4 267,57	4 261,13

Таблица 8.3 - Удельные расходы топлива на производство тепловой энергии котельными по зонам деятельности

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход топлива, кг у.т/Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	Котельная «Привокзальная»	природный газ	159,9	157,8	157,8	157,8	156,5	156,5	156,5	156,5	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход топлива, кг у.т/Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Котельная «Северо-Западная»	природный газ	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5
		мазут	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4
4	Котельная «Юго-Западная»	природный газ	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9
		мазут	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4
5	Котельная «Угловая»	природный газ	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	природный газ	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	природный газ	-160,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего природный газ,	природный газ	155,4	158,8	158,8	158,8	158,7	158,6	158,6	158,6	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3
	Всего мазут	природный газ	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9
	АО "ЛГЭК"																
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	природный газ	158,2	158,2	158,2	158,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Котельная «13 квартал»	природный газ	159,5	159,5	159,5	159,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	природный газ	183,8	183,8	183,8	183,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Котельная «Центролит»	природный газ	183,8	183,8	183,8	183,8	183,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Котельная «Электроаппарат»	природный газ	155,3	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2	155,2
14	Котельная «108 квартал»	природный газ	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	природный газ	159,4	158,2	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4	286,4
16	Котельная «Село Подгорное»	природный газ	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход топлива, кг у.т/Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
17	Котельная «Школа № 16»	природный газ	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6
18	Котельная «Школа № 22»	природный газ	157,0	179,8	156,7	157,0	157,2	157,4	157,6	157,8	158,0	158,2	158,4	158,6	158,8	159,0	159,2
19	Котельная «Школа № 26»	природный газ	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1	164,1
20	Котельная «Школа № 34»	природный газ	191,4	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0
21	Котельная «Школа № 35»	природный газ	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8	186,8
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	природный газ	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2
23	БМК по улице Ковалева, 109А	природный газ	158,4	149,7	149,9	150,0	150,2	150,4	150,6	150,7	150,9	151,1	151,2	151,4	151,5	151,7	151,9
24	Котельная «Поселок Дачный»	природный газ	187,5	240,4	240,4	240,4	240,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	природный газ	192,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	природный газ	167,7	164,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	Котельная «Тубдиспансер»	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	Котельная «Акушерский корпус»	природный газ	200,2	200,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	Котельная «Липецкие узоры»	природный газ	161,3	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	природный газ	148,7	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1
32	БМК ул. Известковая	природный газ	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7	152,7
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	природный газ	149,8	149,1	149,2	149,3	149,4	149,5	149,6	149,6	149,7	149,8	149,9	150,0	150,1	150,2	150,3

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход топлива, кг у.т/Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	природный газ	311,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего природного газа,	природный газ	171,9	171,2	170,9	170,7	166,7	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3
	Котельные прочих организация																
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	природный газ	141,2	155,0	152,7	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	природный газ	156,9	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	природный газ	157,2	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	природный газ	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	природный газ	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1
40	ТЭЦ ООО "ЛТК "Свободный Сокол"	природный газ	167,4	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9	163,9
41	ООО "Комус"	природный газ	158,6	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
	Всего, природный газ	природный газ	156,6	156,1	156,0	156,0	156,0	155,9	155,9	155,9	155,8	155,8	155,7	155,7	155,6	155,6	155,6
	Новые котельные																
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	природный газ	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	природный газ	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход топлива, кг у.т/Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	природный газ	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
	Всего природного газа,	природный газ	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																
49	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 50	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
50	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 51	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход топлива, кг у.т/Гкал														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
51	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -52,	природный газ	0,0	0,0	155,0	155,0	155,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
52	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 53	природный газ	155,0	155,0	155,0	155,0	155,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
53	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 54	природный газ	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
54	Новая котельная "Свободный сокол" №55	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2
Итого			158,2	157,3	157,9	157,9	156,9	152,5	153,7	153,3	153,2	153,2	153,2	153,2	153,2	153,2	153,2

Таблица 8.4 - Перспективные расходы условного топлива на производство тепловой энергии котельными по зонам деятельности

N п /п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление условного топлива, т у.т.														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			Котельные ПАО «Квадра»														
2	Котельная «Привокзальная»	природный газ	39 193,5	37 378,1	39 223,6	40 213,5	40 952,0	43 495,0	47 422,3	49 640,3	54 487,7	55 566,6	57 455,1	57 988,4	58 829,3	58 660,0	58 492,3
3	Котельная «Северо-Западная»	природный газ	89 066,4	89 729,2	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5	89 792,5
		мазут	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
4	Котельная «Юго-Западная»	природный газ	153 951,4	158 504,0	161 507,8	164 281,5	168 246,5	169 343,6	173 638,9	175 028,4	175 457,3	177 713,7	178 551,7	178 668,3	178 784,9	178 784,9	178 784,9
		мазут	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
5	Котельная «Угловая»	природный газ	18 508,8	18 421,1	18 421,7	18 382,0	18 326,3	18 282,3	18 551,9	18 571,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	природный газ	5 138,8	5 923,9	5 923,9	5 918,9	5 909,9	5 901,0	5 892,1	6 013,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Котельная «Улица Октябрьская, д.	природный газ	-4 259,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

N п /п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление условного топлива, т у.т.														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Всего природный газ,	природный газ	301 599,4	309 956,3	314 869,4	318 588,4	323 227,2	326 814,4	335 297,7	339 046,4	319 737,5	323 072,8	325 799,3	326 449,2	327 406,7	327 237,4	327 069,7
	Всего мазут	природный газ	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	АО "ЛГЭК"																
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	природный газ	11261,4	11267,1	11268,5	11256,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Котельная «13 квартал»	природный газ	1101,6	1120,4	1113,1	1105,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	природный газ	121,1	124,4	124,2	124,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Котельная «Центролит»	природный газ	15247,9	15612,4	15612,4	15612,4	15612,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Котельная «Электроаппарат»	природный газ	1948,7	1958,5	1933,3	1819,7	1790,7	1788,6	1786,6	1784,5	1782,5	1780,5	1778,5	1776,6	1774,6	1772,7	1770,8
14	Котельная «108 квартал»	природный газ	618,7	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5	633,5
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	природный газ	2072,9	3755,3	3746,1	3736,9	3727,9	3718,9	3710,1	3701,3	3692,6	3684,1	3675,5	3667,1	3658,8	3650,5	3642,4
16	Котельная «Село Подгорное»	природный газ	436,2	437,2	436,8	436,3	435,9	435,4	435,0	434,6	434,1	433,7	433,3	432,9	432,5	432,1	431,7
17	Котельная «Школа № 16»	природный газ	68,2	68,5	68,5	68,5	68,4	68,4	68,4	68,4	68,3	68,3	68,3	68,3	68,2	68,2	68,2
18	Котельная «Школа № 22»	природный газ	94,6	94,8	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6
19	Котельная «Школа № 26»	природный газ	29,2	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,2
20	Котельная «Школа № 34»	природный газ	38,9	39,0	39,0	39,0	38,9	38,9	38,9	38,8	38,8	33,0	32,9	32,9	32,9	32,9	32,8
21	Котельная «Школа № 35»	природный газ	138,3	138,3	139,2	139,2	139,1	139,1	139,0	138,9	138,9	138,8	138,8	138,7	138,7	138,6	138,6
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	природный газ	305,1	306,0	305,5	305,0	304,6	304,1	303,7	303,2	302,8	302,3	301,9	301,4	301,0	300,6	300,2
23	БМК по улице Ковалева, 109А	природный газ	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1
24	Котельная «Поселок Дачный»	природный газ	1362,5	1363,2	1360,5	1357,9	1355,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление условного топлива, т у.т.														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
25	Котельная «Улица Механизаторов»	природный газ	244,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	природный газ	258,1	254,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	природный газ	279,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	Котельная «Тубдиспансер»	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	Котельная «Акушерский корпус»	природный газ	17,9	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	Котельная «Липецкие узоры»	природный газ	332,5	339,4	338,5	337,6	336,7	335,8	334,9	334,1	333,2	332,4	331,5	330,7	329,9	329,1	328,3
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	природный газ	456,6	486,6	484,9	483,3	481,8	480,2	478,6	477,1	475,6	474,1	472,6	471,1	469,6	468,2	466,7
32	БМК ул. Известковая	природный газ	881,7	906,1	904,1	902,1	900,1	898,2	896,3	894,4	892,5	890,6	888,8	886,9	885,1	883,3	881,5
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	природный газ	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	природный газ	373,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего природного газа,	природный газ	37933,8	38022,6	38275,2	38049,8	39874,3	35759,4	35699,1	35434,4	35384,1	35328,7	35279,5	35230,7	35182,5	35134,7	35087,4
	Котельные прочих организация																
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	природный газ	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0	271,0
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	природный газ	1 964,9	2 123,2	2 161,7	2 200,3	2 199,6	2 281,4	2 294,2	2 307,1	2 306,3	2 305,6	2 304,9	2 304,2	2 303,5	2 302,8	2 302,1
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	природный газ	1 950,5	1 932,7	1 929,1	1 925,6	1 922,1	1 918,7	1 915,3	1 911,9	1 908,5	1 905,2	1 902,0	1 898,7	1 895,5	1 892,3	1 889,2
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	природный газ	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2	133,2

N п /п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление условного топлива, т у.т.														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	природный газ	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5	334,5
40	ТЭЦ ООО "ЛТК "Свободный Сокол"	природный газ	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7	6 500,7
41	ООО "Комус"	природный газ	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5	1038,5
	Всего, природный газ	природный газ	12 193,3	12 381,0	12 416,0	12 451,1	12 446,9	12 525,3	12 534,7	12 544,2	12 540,1	12 536,0	12 532,0	12 528,1	12 524,2	12 520,3	12 516,5
	Новые котельные																
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	природный газ	0,0	169,5	571,6	571,6	739,4	739,4	739,4	739,4	739,4	739,4	739,4	739,4	739,4	739,4	739,4
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	4251,0	4614,7	4614,7	4614,7	4614,7	4614,7	4614,7	4614,7	4614,7	4614,7	4614,7
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	природный газ	50,7	50,7	50,7	50,7	117,7	171,3	171,3	273,8	273,8	501,9	501,9	501,9	501,9	501,9	501,9
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	природный газ	0,0	887,6	1942,2	2955,7	3266,8	3407,2	3407,2	3407,2	3407,2	3407,2	3407,2	3407,2	3407,2	3407,2	3407,2
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2920,9	2920,9	2920,9	2920,9	2920,9
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1908,7	2301,1	2693,4	2693,4	2693,4
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	521,0	628,1	735,2	735,2	735,2

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление условного топлива, т у.т.														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Всего природного газа,	природный газ	50,7	938,3	1992,9	3006,4	3384,5	3578,5	3578,5	3681,0	3681,0	3909,1	9259,7	9759,2	10258,6	10258,6	10258,6
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																
50	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 50	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10776,4	10717,6	10468,6	10434,0	10399,7	10365,8	10332,2	10299,0	10266,1	10233,5
51	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 51	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1021,8	1021,8	1019,7	1017,7	1015,7	1013,7	1011,8	1009,8	1007,9	1006,0
52	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -52,	природный газ	0,0	0,0	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2	190,2
53	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 53	природный газ	0,0	237,8	237,7	237,7	237,6	237,6	237,5	237,5	237,4	237,4	237,3	237,3	237,2	237,2	237,1
54	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 54	природный газ	0,0	338,9	338,9	338,9	338,8	338,8	338,7	338,7	338,7	338,6	338,6	338,6	338,5	338,5	338,5
55	Новая котельная "Свободный сокол" №55	природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	10352,8	10387,6	10400,0	10400,0	10400,0	10400,0	10400,0	10400,0	10400,0	10400,0	10400,0
	Всего природного газа,	природный газ	0,0	576,7	766,9	766,7	11119,5	22952,3	22905,8	22654,7	22618,0	22581,6	22545,7	22510,0	22474,8	22439,9	22405,3
Всего по котельным		природный газ															
Всего доменный газ, тыс. куб. м.		доменный газ	375873,0	374836,2	372711,8	369621,6	369124,7	370039,8	370608,0	372260,0	383977,4	385992,9	386388,8	385482,3	384561,8	383314,3	382092,5
Всего мазут		мазут	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Итого			351 777	361 269	368 671	372 377	381 692	382 839	386 299	390 996	383 972	390 025	395 839	396 619	397 567	397 346	397 128
Всего по городскому округу с учетом Липецкой ТЭЦ-2			671 759,2	681 716,1	687 290,4	690 282,0	700 238,3	701 164,6	704 447,8	710 873,0	709 507,0	715 150,3	720 169,2	720 142,1	720 186,6	719 084,0	719 084,0

Таблица 8.5 - Перспективные расходы натурального топлива по зонам деятельности котельных г. Липецка

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление натурального топлива, тыс.куб. м. /т														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	**Котельные ПАО «Квадра»**																
2.	Котельная «Привокзальная»	природный газ	33 458	31 908	33 484	34 329	34 959	37 130	40 482	42 376	46 514	47 435	49 047	49 502	50 220	50 076	49 932
3.	Котельная «Северо-Западная»	природный газ	89 067	89 730	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793	89 793
		мазут	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4.	Котельная «Юго-Западная»	природный газ	153 949	158 501	161 505	164 279	168 244	169 341	173 636	175 026	175 455	177 711	178 549	178 666	178 782	178 782	178 782
		мазут	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5.	Котельная «Угловая»	природный газ	15 800	15 725	15 726	15 692	15 644	15 607	15 837	15 854	0	0	0	0	0	0	0
6.	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	природный газ	4 387	5 057	5 057	5 053	5 045	5 037	5 030	5 133	0	0	0	0	0	0	0
8.	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»		3 636	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего природный газ,	природный газ	300 296	300 921	305 564	309 145	313 685	316 908	324 778	328 182	311 761	314 939	317 389	317 961	318 795	318 651	318 507
	Всего мазут	природный газ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	АО "ЛГЭК"																
9.	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	природный газ	9 613	9 618	9 619	9 610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	Котельная «13 квартал»	природный газ	940	956	950	944	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	природный газ	103	106	106	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	Котельная «Центролит»	природный газ	13 017	13 017	13 017	13 017	13 017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.	Котельная «Электроаппарат»	природный газ	1 664	1 672	1 650	1 553	1 529	1 527	1 525	1 523	1 522	1 520	1 518	1 517	1 515	1 513	1 512

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление натурального топлива, тыс.куб. м. /т														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14.	Котельная «108 квартал»	природный газ	528	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541
15.	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	природный газ	1 770	3 206	3 198	3 190	3 182	3 175	3 167	3 160	3 152	3 145	3 138	3 130	3 123	3 116	3 109
16.	Котельная «Село Подгорное»	природный газ	372	373	373	372	372	372	371	371	371	370	370	370	369	369	368
17.	Котельная «Школа № 16»	природный газ	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
18.	Котельная «Школа № 22»	природный газ	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
19.	Котельная «Школа № 26»	природный газ	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
20.	Котельная «Школа № 34»	природный газ	33	33	33	33	33	33	33	33	33	28	28	28	28	28	28
21.	Котельная «Школа № 35»	природный газ	118	118	119	119	119	119	119	119	119	119	118	118	118	118	118
22.	Котельная «У поселка Северный Рудник»	природный газ	260	261	261	260	260	260	259	259	258	258	258	257	257	257	256
23.	БМК по улице Ковалева, 109А	природный газ	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
24.	Котельная «Поселок Дачный»	природный газ	1 163	1 164	1 161	1 159	1 157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	природный газ	196	196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	природный газ	239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	природный газ	239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.	Котельная «Тубдиспансер»	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.	Котельная «Акушерский корпус»	природный газ	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление натурального топлива, тыс.куб. м. /т														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
30.	Котельная «Липецкие узоры»	природный газ	284	290	289	288	287	287	286	285	284	284	283	282	282	281	280
31.	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	природный газ	390	415	414	413	411	410	409	407	406	405	403	402	401	400	398
32.	БМК ул. Известковая	природный газ	753	773	772	770	768	767	765	763	762	760	759	757	756	754	753
33.	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	природный газ	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122
34.	Котельная ул. Ковалева 107Д	природный газ	319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего природного газа,	природный газ	32 389	32 637	32 714	32 522	25 242	21 699	21 637	21 411	21 368	21 321	21 279	21 237	21 196	21 155	21 115
	Котельные прочих организация																
35.	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	природный газ	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
36.	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	природный газ	1 674	1 812	1 845	1 878	1 878	1 948	1 958	1 969	1 969	1 968	1 968	1 967	1 966	1 966	1 965
37.	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	природный газ	1 662	1 650	1 647	1 644	1 641	1 638	1 635	1 632	1 629	1 626	1 624	1 621	1 618	1 615	1 613
38.	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	природный газ	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114
39.	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	природный газ	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
40.	ТЭЦ ООО "ЛТК "Свободный Сокол"	природный газ	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549	5 549
41.	ООО "Комус"	природный газ	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886
	Всего, природный газ	природный газ	3 966	4 133	4 162	4 192	4 189	4 256	4 264	4 272	4 268	4 265	4 262	4 258	4 255	4 252	4 248

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление натурального топлива, тыс.куб. м. /т														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Новые котельные																
42.	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	природный газ	0	145	488	488	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
43.	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	природный газ	0	0	0	0	3 629	3 939	3 939	3 939	3 939	3 939	3 939	3 939	3 939	3 939	3 939
44.	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	природный газ	43	43	43	43	101	146	146	234	234	428	428	428	428	428	428
45.	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	природный газ	0	758	1 658	2 523	2 789	2 909	2 909	2 909	2 909	2 909	2 909	2 909	2 909	2 909	2 909
46.	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 493	2 493	2 493	2 493	2 493
47.	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 629	1 964	2 299	2 299	2 299
48.	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	445	536	628	628	628
8.	Всего природного газа,	природный газ	43	801	1 701	2 566	2 889	3 055	3 055	3 142	3 142	3 337	7 905	8 331	8 757	8 757	8 757

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Потребление натурального топлива, тыс.куб. м. /т														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																
49.	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 50	природный газ	0	0	0	0	0	9 199	9 149	8 937	8 907	8 878	8 849	8 820	8 792	8 764	8 736
50.	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 51	природный газ	0	0	0	0	0	872	872	871	869	867	865	864	862	860	859
51.	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -52,	природный газ	0	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	202	202
52.	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 53	природный газ	0	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	202	202
53.	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 54	природный газ	0	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289
54.	Новая котельная "Свободный сокол" №55	природный газ	0	0	0	0	8 838	8 867	8 878	8 878	8 878	8 878	8 878	8 878	8 878	8 878	8 878
	Всего природного газа,	природный газ	0	695	695	695	695	10 766	10 716	10 502	10 470	10 439	10 408	10 378	10 348	10 318	10 289
Всего природный газ		природный газ	712 567	715 212	720 313	721 586	720 581	722 607	725 479	729 618	725 707	738 070	742 553	742 287	742 152	740 904	739 685
Всего доменный газ		доменный газ	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263	176 263
Всего мазут		мазут	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Итого			888 868	891 513	896 613	897 887	896 882	898 907	901 780	905 919	902 008	914 370	918 854	918 588	918 452	917 205	915 986

Таблица 8.6 - Перспективные максимальные расходы натурального топлива в отопительный период по зонам деятельности котельных г. Липецка

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Котельные ПАО «Квадра»																
2	Котельная «Привокзальная»	природный газ	13,62	14,60	15,40	15,89	16,38	18,32	21,52	21,62	25,98	26,30	28,05	28,05	28,05	28,05	28,05
3	Котельная «Северо-Западная»	природный газ	22,81	22,84	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89	22,89
0	0	мазут	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Котельная «Юго-Западная»	природный газ	46,65	48,46	49,75	50,97	52,58	53,01	55,31	55,83	55,87	56,93	57,44	57,44	57,44	57,44	57,44
0	0	мазут	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Котельная «Угловая»	природный газ	4,79	4,79	4,78	4,78	4,77	4,77	5,08	5,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	природный газ	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	природный газ	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	Всего природный газ,	природный газ	90,43	92,16	94,31	96,01	98,09	100,46	106,27	106,98	104,73	106,12	108,38	108,38	108,38	108,38	108,38
0	Всего мазут	природный газ	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
0	**АО "ЛГЭК"**																
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	природный газ	3,95	3,92	3,88	3,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «13 квартал»	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная «Центролит»	природный газ	3,49	3,51	3,51	3,50	3,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «Электроаппарат»	природный газ	0,69	0,69	0,68	0,65	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14	Котельная «108 квартал»	природный газ	0,25	0,27	0,27	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	природный газ	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
16	Котельная «Село Подгорное»	природный газ	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	Котельная «Школа № 16»	природный газ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
18	Котельная «Школа № 22»	природный газ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
19	Котельная «Школа № 26»	природный газ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
20	Котельная «Школа № 34»	природный газ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
21	Котельная «Школа № 35»	природный газ	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	природный газ	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
23	БМК по улице Ковалева, 109А	природный газ	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
24	Котельная «Поселок Дачный»	природный газ	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	природный газ	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	природный газ	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	природный газ	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная «Тубдиспансер»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная «Акушерский корпус»	природный газ	0,001	0,001	0,001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная «Липецкие узоры»	природный газ	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	природный газ	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
32	БМК ул. Известковая	природный газ	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	природный газ	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	природный газ	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	Всего природного газа,	природный газ	11,01	10,65	10,52	10,44	6,45	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
0	**Котельные прочих организация**																
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	природный газ	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	природный газ	0,58	0,58	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	природный газ	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	природный газ	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	природный газ	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
40	ТЭЦ ООО "ЛТК "Свободный Сокол"	природный газ	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
41	ООО "Комус"	природный газ	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
0	Всего, природный газ	природный газ	3,33	3,33	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
0	**Новые котельные**																
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	природный газ	0,00	0,05	0,05	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	природный газ	0,00	0,00	0,03	0,03	0,07	0,10	0,10	0,17	0,17	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	природный газ	0,00	0,00	0,00	2,02	2,05	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	1,76	1,76	1,76
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,63	1,63	1,63	1,63
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,44	0,44	0,44
0	0	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	Всего природного газа,	природный газ	0,00	0,05	0,08	2,68	5,30	5,33	5,33	5,40	5,40	5,53	5,53	9,37	9,37	9,37	9,37
0	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																
49	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 49	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
50	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 50	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
51	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -51,	природный газ	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
52	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 52	природный газ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
53	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 53	природный газ	0,00	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
54	Новая котельная "Свободный сокол" №545	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	4,46	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70
	Всего природного газа,	природный газ	0,10	0,38	0,43	0,43	0,43	4,16	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
Всего по котельным		природный газ	104,88	106,57	108,96	113,19	113,90	116,15	122,01	122,78	120,53	122,05	124,32	128,15	128,15	128,15	128,15
Всего доменный газ, тыс. куб. м.		доменный газ	375872,97	374836,19	372711,78	369621,57	369124,71	370039,83	370607,96	372260,04	383977,36	385992,9	386388,8	385482,25	384561,83	383314,27	382092,53
Всего мазут		мазут	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Итого		0	228,91	231,97	234,22	237,93	239,10	241,67	248,82	249,59	251,25	252,82	256,52	260,36	260,36	260,36	260,36

Таблица 8.7 - Перспективные максимальные расходы натурального топлива в летний период по зонам деятельности котельных г. Липецка

N котельной	**Наименование котельной**	**Вид топлива**	**Максимальный часовой расход натурального топлива**														
			2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**
	Котельные ПАО «Квадра»																
2	Котельная «Привокзальная»	природный газ	2,67	2,97	3,32	3,55	3,78	4,67	6,16	6,18	6,22	6,38	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Котельная «Северо-Западная»	природный газ	3,90	3,91	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92
0		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Котельная «Юго-Западная»	природный газ	8,59	9,35	9,99	10,60	10,91	11,12	12,29	12,60	12,62	13,23	13,52	13,52	13,52	13,52	13,52
0	0	мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Котельная «Угловая»	природный газ	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,141	0,141	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	природный газ	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Всего природный газ,	природный газ	15,159	16,219	17,235	18,073	18,612	19,708	22,513	22,885	22,764	23,529	24,740	24,740	24,740	24,740	24,740
	Всего мазут	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	АО "ЛГЭК"																
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «13 квартал»	природный газ	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	природный газ	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная «Центролит»	природный газ	0,71	0,71	0,71	0,71	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «Электроаппарат»	природный газ	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
14	Котельная «108 квартал»	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	природный газ	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
16	Котельная «Село Подгорное»	природный газ	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
17	Котельная «Школа № 16»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная «Школа № 22»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Котельная «Школа № 26»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная «Школа № 34»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная «Школа № 35»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	БМК по улице Ковалева, 109А	природный газ	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
24	Котельная «Поселок Дачный»	природный газ	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	природный газ	0,007	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	природный газ	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	природный газ	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	Котельная «Тубдиспансер»	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	Котельная «Акушерский корпус»	природный газ	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Котельная «Липецкие узоры»	природный газ	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
32	БМК ул. Известковая	природный газ	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	природный газ	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Всего природного газа,	природный газ	2,543	2,527	2,507	2,503	2,472	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
	Котельные прочих организация																
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	природный газ	0,252	0,252	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	природный газ	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	природный газ	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	ТЭЦ ООО "ЛТК "Свободный Сокол"	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	ООО "Комус"	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива														
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Всего, природный газ	природный газ	0,564	0,564	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686
	Новые котельные																
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	природный газ	0,000	0,005	0,005	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	природный газ	0,000	0,000	0,013	0,013	0,033	0,036	0,036	0,075	0,075	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	природный газ	0,000	0,000	0,000	1,008	1,011	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,014	1,014	1,014	1,014
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,990	0,990	0,990	0,990
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,270	0,270	0,270	0,270
	Всего	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Всего природного газа,	природный газ	0,000	0,005	0,017	1,338	2,653	2,658	2,658	2,697	2,697	2,780	2,780	5,055	5,055	5,055	5,055
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																
49	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 49	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628

N котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива													
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
50	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 50	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220
51	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -51,	природный газ	0,000	0,000	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
52	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 52	природный газ	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
53	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 53	природный газ	0,000	0,000	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
54	Новая котельная "Свободный сокол"	природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,522	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587
	Всего природного газа,	природный газ	0,070	0,070	0,095	0,095	0,095	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943
Всего по котельным: природного газа		природный газ	15,793	16,857	18,033	20,192	22,045	23,994	26,799	27,210	27,090	27,937	29,148	31,423	31,423	31,423	31,423
Угля		0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
СУГ		0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

В таблице 8.8 представлены сведения о основном и резервном топливе источников тепловой энергии г. Липецка.

Таблица 8.8 - Виды основного и резервного топлива источников тепловой энергии г. Липецк

№ п/п	Источник тепловой энергии	Основное топливо	Резервное топливо
1	Липецкая ТЭЦ-2	Природный газ, доменный газ, мазут.	Мазут
2	Привокзальная котельная	Природный газ	Отсутствует
3	Северо-Западная котельная	Природный газ	Мазут
4	Юго-Западная котельная	Природный газ	Мазут
5	Котельная «Угловая»	Природный газ	Отсутствует
6	Котельная «Ул. Толстого, д. 23А»	Природный газ	Отсутствует
7	Котельная «Ул. Семашко, д.10»	Природный газ	Отсутствует
8	Котельная «Ул. Октябрьская, д. 53»	Природный газ	Отсутствует
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	Природный газ	Отсутствует
10	Котельная «13 квартал»	Природный газ	Отсутствует
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	Природный газ	Отсутствует
12	Котельная «Центролит»	Природный газ	Мазут
13	Котельная «Электроаппарат»	Природный газ	Отсутствует
14	Котельная «108 квартал»	Природный газ	Отсутствует
15	Котельная «Ул. Баумана, д. 296»	Природный газ	Отсутствует
16	Котельная «Село Подгорное»	Природный газ	Отсутствует
17	Котельная «Школа № 16»	Природный газ	Отсутствует
18	Котельная «Школа № 22»	Природный газ	Отсутствует
19	Котельная «Школа № 26»	Природный газ	Отсутствует
20	Котельная «Школа № 34»	Природный газ	Отсутствует
21	Котельная «Школа № 35»	Природный газ	Отсутствует
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	Природный газ	Отсутствует
23	Котельная «Ул. Ковалева, д. 109А»	Природный газ	Отсутствует
24	Котельная «Поселок Дачный»	Природный газ	Отсутствует
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	Природный газ	Отсутствует
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	Природный газ	Отсутствует
27	Котельная «Школа-интернат № 2»	Природный газ	Отсутствует
28	Котельная «Тубдиспансер»	Природный газ	Отсутствует
29	Котельная «Акушерский корпус»	Природный газ	Отсутствует
30	Котельная «Липецкие узоры»	Природный газ	Отсутствует
31	Котельная «Упрснабсбыт»	Природный газ	Отсутствует
32	БМК "ул. Известковая"	Природный газ	Отсутствует
33	котельная «Школа №41»	Природный газ	Отсутствует
34	Котельная «ул. Ковалева 107 Д»	Природный газ	Отсутствует
35	Котельная "Студеновская" ОАО «Стагдок»	Природный газ	Отсутствует
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	Природный газ	Отсутствует
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	Природный газ	Отсутствует
38	Котельная «ЗемРемСтрой»	Природный газ	Отсутствует
39	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	Природный газ	Отсутствует
40	ТЭЦ ООО "ЛТК "Свободный Сокол"	Природный газ	Отсутствует
41	ООО "Комус"	Природный газ	Отсутствует

.

8.3 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Основным видом топлива для муниципальных и ведомственных котельных является природный газ.

8.4 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающий вид топлива – природный газ. Доля потребления природного газа составляет 96,8 % от суммарного расхода топлива на источниках тепловой энергии в г. Липецк

8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетное развитие топливного баланса в г. Липецк не предусматривает изменения в видах топлива, используемого на источниках тепловой энергии.

9 ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Объем финансовых потребностей на реализацию плана развития схемы теплоснабжения определен посредством суммирования финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизацию.

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главах 7 и 16

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии выполнена на основании проектов, анализа стоимостей проектов реконструкции, строительства трубопроводов тепловых сетей с применением метода проектов-аналогов.

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

- номер мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX", в котором:
- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны учитываться следующие показатели:

".01" - группа проектов на источниках тепловой энергии, в том числе подгруппы:

".01" - подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в

том числе источников комбинированной выработки;

".02" - подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".03" - подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".04" - подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

Таблица 9.1 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	ЕТО №1			ЕТО №2			ЕТО на базе прочих теплоснабжающих организаций							ТСО не определена	Итого, при актуализации
		ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	оборудование потребителей	1	АО «ЛГЭК»	оборудование потребителей	2	АО «Стагдок»	ООО «Энергоконсалт»	ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «Комус»		
Группа 01. Источники тепловой энергии																
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	**0,000**	695,442	0,000	**695,442**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	325,726	**1021,168**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	496,288	0,000	**496,288**	35,761	0,000	**35,761**	0,000	1,890	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**533,938**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		**496,288**	**0,000**	**496,288**	**731,203**	**0,000**	**731,203**	**0,000**	**1,890**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**325,726**	**1555,106**

Таблица 9.2 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	Итого
филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	114,537	80,484	134,626	18,526	42,926	0,000	391,100	105,188	0,000	**496,288**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		**114,537**	**80,484**	**134,626**	**18,526**	**42,926**	**0,000**	**391,100**	**105,188**	**0,000**	**496,288**
АО «ЛГЭК»											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	74,985	23,530	164,090	334,279	98,558	0,000	0,000	0,000	0,000	**695,442**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	23,059	0,110	11,280	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**35,761**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		**98,044**	**23,640**	**175,370**	**334,279**	**98,558**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**731,203**
АО «Стагдок»											
Группа 01. Источники тепловой энергии											

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	Итого
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
ООО «Энергоконсалт»											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	1,890	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1,890**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения	**0,000**	**1,890**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	1,890
ООО «ЭнергоПлюс»											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	0,000
ООО «Зем Рем Строй Липецк»											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	0,000
ООО «Комус»											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	0,000
ТСО не определена											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	16,395	56,884	26,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**325,726**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения	**16,395**	**56,884**	**26,778**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	325,726
ВСЕГО		**23,484**	**81,377**	**26,778**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**31,582**	**0,000**	**0,000**	357,308
Потребители											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	0,000
ВСЕГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ											
Группа 01. Источники тепловой энергии											
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	91,380	80,414	190,869	334,279	98,558	0,000	0,000	0,000	0,000	**1021,168**
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	137,596	82,485	145,906	18,526	42,926	0,000	0,000	0,000	0,000	**533,938**
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения	**228,977**	**162,898**	**336,775**	**352,805**	**141,484**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	1555,106

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главах 8 и 16.

Все затраты, реализация которых намечена на период 2021-2035 гг., рассчитаны в ценах соответствующих лет с использованием прогнозных индексов удорожания материалов, работ и оборудования в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации.

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

- номер мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX", в котором:
- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны учитываться следующие показатели:

".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них, в том числе подгруппы:

".01" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;

".02" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;

".03" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

".04" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

".05" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;

".06" - подгруппа проектов строительства новых насосных станций;

".07" - подгруппа проектов реконструкции насосных станций;

".08" - подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.

Таблица 9.3 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	ЕТО №1			ЕТО №2			ЕТО на базе прочих теплоснабжающих организаций							ТСО не определена	Итого, при актуализации
		ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	оборудование потребителей	1	АО «ЛГЭК»	оборудование потребителей	2	АО «Стагдок»	ООО «Энергоконсалт»	ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «Комус»		
Группа 02. Тепловые сети																
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	616,120	0,000	**616,120**	22,378	0,000	**22,378**	0,000	5,613	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,582	**675,693**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	892,789	0,000	**892,789**	56,956	0,000	**56,956**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**949,745**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	11069,908	0,000	**11069,908**	559,939	0,000	**559,939**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**11629,847**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,120	0,000	**0,120**	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,120**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности,	240,520	0,000	**240,520**	0,000	0,000	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**240,520**

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	ЕТО №1			ЕТО №2			ЕТО на базе прочих теплоснабжающих организаций							ТСО не определена	Итого, при актуализации
		ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	оборудование потребителей	1	АО «ЛГЭК»	оборудование потребителей	2	АО «Стагдок»	ООО «Энергоконсалт»	ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «Комус»		
	в целях подключения новых потребителей															
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		**12819,458**	**0,000**	**12819,458**	**639,273**	**0,000**	**639,273**	**0,000**	**5,613**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**31,582**	**13495,926**

Таблица 9.4 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	Итого
филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»											
Группа 02. Тепловые сети											
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	159,637	69,177	98,007	32,382	75,346	55,808	490,356	98,259	27,506	**616,120**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	51,759	4,648	25,652	122,355	115,353	323,436	643,202	249,587	0,000	**892,789**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	676,013	864,637	779,539	898,534	660,847	657,358	4536,928	2699,649	3833,331	**11069,908**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,000	0,000	**0,120**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	10,939	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,939	229,581	0,000	**240,520**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**898,469**	**938,462**	**903,198**	**1053,271**	**851,545**	**1036,601**	**5681,545**	**3277,076**	**3860,837**	**12819,458**
АО «ЛГЭК»											
Группа 02. Тепловые сети											
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	11,740	1,032	1,806	0,150	0,153	2,568	17,449	4,929	0,000	**22,378**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	3,416	13,197	11,133	22,555	6,655	0,000	56,956	0,000	0,000	**56,956**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2,749	5,201	5,766	11,583	68,414	57,864	151,577	154,289	254,073	**559,939**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**17,904**	**19,430**	**18,706**	**34,288**	**75,222**	**60,433**	**225,982**	**159,218**	**254,073**	**639,273**
АО «Стагдок»											
Группа 02. Тепловые сети											
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ООО «Энергоконсалт»											
Группа 02. Тепловые сети											

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	Итого
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	1,834	0,246	3,533	0,000	0,000	0,000	5,613	0,000	0,000	**5,613**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**1,834**	**0,246**	**3,533**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**5,613**	**0,000**	**0,000**	**5,613**
ООО «ЭнергоПлюс»											
Группа 02. Тепловые сети											
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ООО «Зем Рем Строй Липецк»											
Группа 02. Тепловые сети											
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ООО «Комус»											
Группа 02. Тепловые сети											
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ТСО не определена											
Группа 02. Тепловые сети											
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	7,089	24,493	0,000	0,000	0,000	0,000	31,582	0,000	0,000	**31,582**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	Итого
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**7,089**	**24,493**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**31,582**	**0,000**	**0,000**	**31,582**
	Потребители										
	Группа 02. Тепловые сети										
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
	ВСЕГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ										
	Группа 02. Тепловые сети										
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	180,300	94,947	103,346	32,531	75,499	58,376	544,999	103,187	27,506	**675,693**
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	55,174	17,845	36,785	144,910	122,008	323,436	700,158	249,587	0,000	**949,745**
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	678,762	869,838	785,305	910,117	729,260	715,222	4688,505	2853,938	4087,404	**11629,847**
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.06	Строительство новых насосных станций	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,000	0,000	**0,120**
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	10,939	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,939	229,581	0,000	**240,520**
	ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети	**925,296**	**982,631**	**925,436**	**1087,558**	**926,767**	**1097,034**	**5944,722**	**3436,294**	**4114,909**	**13495,926**

9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Корректировки утвержденных температурных графиков проектом новой Схемы теплоснабжения не предусматривается.

9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главах 9 и 16.

Все затраты, реализация которых намечена на период 2021-2035 гг., рассчитаны в ценах соответствующих лет с использованием прогнозных индексов удорожания материалов, работ и оборудования в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации.

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

- номер мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX", в котором:
- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны учитываться следующие показатели:

".03" - группа проектов на индивидуальных тепловых пунктах потребителей, в том числе подгруппы:

".01" - подгруппа проектов реконструкции ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС.

Таблица 9.5 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	ЕТО №1			ЕТО №2			ЕТО на базе прочих теплоснабжающих организаций							ТСО не определена	Итого, при актуализации
		ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	оборудование потребителей	1	АО «ЛГЭК»	оборудование потребителей	2	АО «Стагдок»	ООО «Энергоконсалт»	ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «Комус»		
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	1287,474	**1287,474**	0,000	5,485	**5,485**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1292,959**
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		**0,000**	**1287,474**	**1287,474**	**0,000**	**5,485**	**5,485**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1292,959**

Таблица 9.6 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	Итого
филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
АО «ЛГЭК»											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
АО «Стагдок»											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ООО «Энергоконсалт»											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ООО «ЭнергоПлюс»											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ООО «Зем Рем Строй Липецк»											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ООО «Комус»											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
ТСО не определена											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Потребители											

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026	2027-2030	2031-2035	Итого
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	1292,959	0,000	0,000	0,000	0,000	1292,959	0,000	0,000	**1292,959**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**1292,959**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1292,959**	**0,000**	**0,000**	**1292,959**
ВСЕГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ											
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты											
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0,000	1292,959	0,000	0,000	0,000	0,000	1292,959	0,000	0,000	**1292,959**
	ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты	**0,000**	**1292,959**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1292,959**	**0,000**	**0,000**	**1292,959**

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

В соответствии с МУ:

«161. Базовыми принципами оценки эффективности инвестиций в системы теплоснабжения независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей, должны являться:

- сопоставимость условий сравнения разных проектов (прежде всего энергетическая сопоставимость);

- рассмотрение проекта на протяжении всего жизненного цикла (расчетного периода);

- моделирование финансирования проектов, включающее все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и их расход за расчетный период;

- принцип положительности и максимизации инвестиционного эффекта;

- учет фактора времени.

162. Оценка эффективности инвестиций должна осуществляться:

а) для отдельных проектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью до 5 МВт;

б) для отдельных проектов строительства, технического перевооружения и (или) модернизации котельных, в том числе связанных с переводом на местные виды топлива и использование возобновляемых ресурсов;

в) для отдельных проектов технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью более 5 МВт, если проекты не отобраны в рамках реализации программы модернизации тепловых электростанций;

г) для отдельных проектов строительства и реконструкции транзитных и магистральных теплопроводов при реализации проектов дальнего теплоснабжения;

д) в остальных случаях для ЕТО в составе структуры проектов мастер-плана для источников тепловой энергии и тепловых сетей раздельно.

163. Для оценки эффективности инвестиций должна быть разработана тарифно-балансовая модель ЕТО в соответствии с таблицей приложения N 47 к настоящим Методическим указаниям».

Мероприятия пп. «а», «б», «в», «г» п. 162 проектом актуализированной на 2021 год Схемы теплоснабжения не предусмотрены, следовательно, руководствуясь пп. «д» оценка инвестиций осуществляется для источников тепловой энергии и тепловых сетей раздельно. Подобный подход возможен только при разделении НВВ в тарифно-балансовых моделях между производством и передачей, в соответствии с формами П47.2-47.6. Тарифно-балансовые модели представлены в Приложении 1 Главы 14.

Инвестиции в мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых включаются в плату за подключение к системе теплоснабжение

Расчет платы за подключение к системе теплоснабжения осуществляется на основании раздела IX.IX Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденных Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э.

Плата за подключение состоит из следующих составляющих:

- расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей

(перспективных потребителей);

- расходы на создание и реконструкцию тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (перспективных потребителей);

- расходы на создание и реконструкцию тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей;

- налог на прибыль.

Согласно п. 167 Методических указаний, расчет платы за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки производится по представленным в орган регулирования прогнозным данным о планируемых на календарный год расходах на подключение, определенных в соответствии с прогнозируемым спросом на основе представленных заявок на подключение в зонах существующей и будущей застройки на основании утвержденных в установленном порядке схемы теплоснабжения и (или) инвестиционной программы, а также с учетом положений пункта 173 Методических указаний.

Таким образом, при условии корректного расчета размера платы за подключение к системе теплоснабжения инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий, направленных на подключение новых потребителей, будут являться эффективными. Реализация рассматриваемых мероприятий позволит выполнить присоединение перспективных потребителей и обеспечит прирост полезного отпуска тепловой энергии.

Инвестиции в мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых покрываются за счет ежегодных амортизационных отчислений

Амортизационные отчисления - отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа.

Расчет амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учетом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2020-2035 гг.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счет амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надежности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надежности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего обеспечивается эффективность инвестиций.

Инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению, направленные на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения

Источниками инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, могут служить прибыль, направленная на инвестиции, а также

амортизация в тарифе на тепловую энергию.

При расчете учитываются следующие показатели:

- расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;

- экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей;

- обеспечение развития инфраструктуры города, в том числе социально-значимых объектов;

- повышение качества и надежности теплоснабжения;

- снижение аварийности систем теплоснабжения;

- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;

- снижение уровня потерь тепловой энергии, в том числе за счет снижения сверхнормативных утечек теплоносителя в период ликвидации аварий;

- снижение удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии;

- снижение численности ППР (при объединении котельных, выводе котельных из эксплуатации и переоборудовании котельных в ЦТП).

Ниже представлена оценка инвестиций для групп мероприятий, источником финансирования которых являются тарифные источники:

- амортизационные отчисления;

- прибыль, направленная на инвестиции;

- заемные средства (в случае превышения потребностей в инвестициях над максимально допустимой величиной инвестиций по статье «прибыль, направленная на инвестиции»).

9.5.1 Оценка эффективности инвестиций ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»

Проектом предусматриваются мероприятия по развитию источников тепловой энергии, в том числе ликвидация малоэффективных с переводом нагрузок на более эффективные источники. Основными эффектами от реализации данных мероприятий являются:

- повышение эффективности работы энергоисточников при производстве тепловой энергии, вывод из эксплуатации устаревшего оборудования;
- поддержание оборудования в надлежащем состоянии;
- сокращение условно-постоянных расходов;
- соблюдение принципа приоритетности комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Мероприятия по развитию тепловых сетей позволяют достичь следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей, обеспечение развития инфраструктуры города;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;
- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- оптимизация условно-постоянных расходов, в составе затрат на передачу тепловой энергии.

Расчёты эффективности инвестиций показаны ниже.

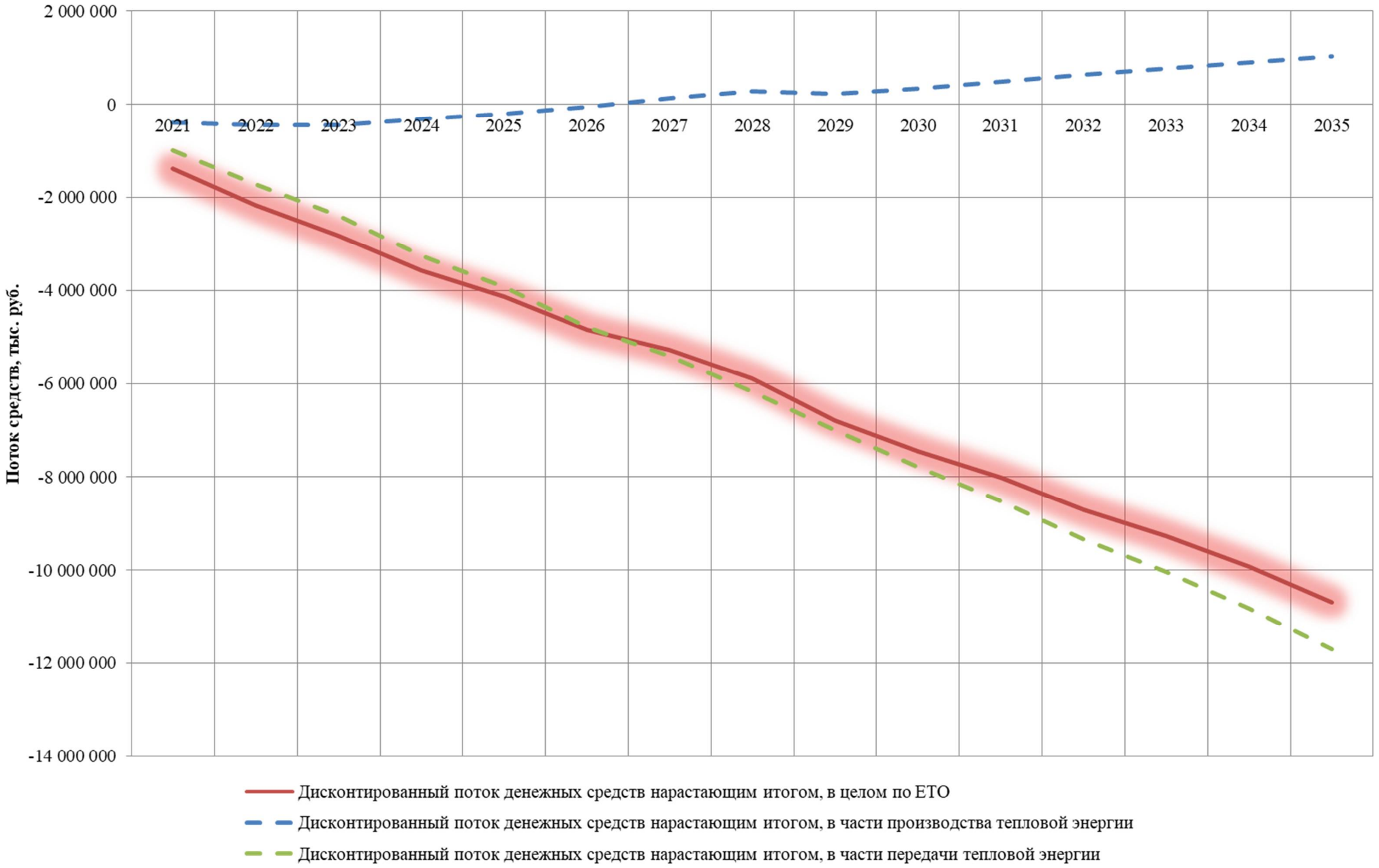


Рисунок 9.1 – Эффективность инвестиционных проектов ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»

Таблица 9.7 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»

Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Производство тепловой энергии																
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	114537	80484	134626	18526	42926	0	0	0	51386	53801	0	0	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	114537	195022	329648	348174	391100	391100	391100	391100	442486	496288	496288	496288	496288	496288	496288
Отпуск с коллекторов	тыс. Гкал	3392,20	3404,93	3429,69	3444,54	3477,56	3500,91	3560,70	3583,61	3554,99	3571,61	3592,91	3594,04	3597,23	3591,44	3585,71
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-245935	135886	-110323	300472	42761	480517	197165	466181	364573	627386	501380	767014	624383	899998
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	-277479	-245935	-110049	25563	190149	343233	523278	677682	663345	830753	991959	1128766	1268394	1391397	1524382
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части производства тепловой энергии	тыс. руб.	-392017	-440956	-439697	-322611	-200950	-47867	132178	286582	220859	334466	495672	632479	772107	895110	1028094
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	1028094														
Дисконтированный срок окупаемости	лет	5														
Передача тепловой энергии																
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	727772	869285	805191	1020889	776200	980794	659694	819351	873164	826608	663251	790283	699269	771625	908903
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	727772	1597057	2402248	3423137	4199337	5180130	5839824	6659175	7532339	8358947	9022198	9812481	10511751	11283375	12192278
Полезный отпуск	тыс. Гкал	2510,25	2481,20	2497,17	2507,81	2533,20	2554,74	2605,81	2621,46	2580,13	2593,65	2616,11	2620,78	2625,46	2625,46	2625,46
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-129301	147118	17040	253683	128758	303191	183716	340330	241662	266650	213303	257880	200765	282876
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	-262745	-129301	17816	164157	270723	382441	431949	486908	524046	581992	508312	479953	471183	458645	483641
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части передачи тепловой энергии	тыс. руб.	-990517	-1726358	-2384432	-3258980	-3928614	-4797689	-5407875	-6172267	-7008293	-7776956	-8513886	-9332528	-10040568	-10824730	-11708637
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-11708637														
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-														
В целом по ЕТО																
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	842309	949769	939818	1039415	819126	980794	659694	819351	924550	880410	663251	790283	699269	771625	908903
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	842309	1792079	2731896	3771311	4590437	5571230	6230924	7050275	7974825	8855235	9518486	10308769	11008038	11779663	12688566
Полезный отпуск	тыс. Гкал	2510,25	2481,20	2497,17	2507,81	2533,20	2554,74	2605,81	2621,46	2580,13	2593,65	2616,11	2620,78	2625,46	2625,46	2625,46
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-375236	283004	-93283	554155	171519	783709	380881	806510	606235	894036	714684	1024894	825149	1182874
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	-540225	-375236	-92232	189721	460872	725674	955227	1164590	1187391	1412745	1500271	1608720	1739577	1850043	2008023
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в целом по ЕТО	тыс. руб.	-1382534	-2167315	-2824129	-3581590	-4129564	-4845556	-5275697	-5885685	-6787434	-7442490	-8018215	-8700049	-9268461	-9929620	-10680543
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-10680543														
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-														

Анализ представленных выше результатов показывает, что полные инвестиционные затраты теплоснабжающей организации при формировании выручки за отпущенную тепловую энергию на основании расчетных значений необходимой валовой выручки не окупаются на всем сроке реализации Схемы теплоснабжения. Причиной является следующее: основные затраты в составе полных затрат приходятся на реконструкцию и строительство тепловых сетей для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей – мероприятия, не имеющие существенного экономического эффекта. Данные мероприятия имеют «поддерживающую» направленность, т.е. предусмотрены с целью недопущения увеличения средневзвешенного срока службы тепловых сетей.

При этом мероприятия в развитие источников тепловой энергии являются высокоэффективными и приносят прибыль в течение всего расчетного срока проекта

9.5.2 Оценка эффективности инвестиций АО «ЛГЭК»

Проектом предусматриваются мероприятия по развитию источников тепловой энергии, в том числе ликвидация малоэффективных с переводом нагрузок на более эффективные источники. Основными эффектами от реализации данных мероприятий являются:

- повышение эффективности работы энергоисточников при производстве тепловой энергии, вывод из эксплуатации устаревшего оборудования;
- поддержание оборудования в надлежащем состоянии;
- сокращение условно-постоянных расходов.

Мероприятия по развитию тепловых сетей позволяют достичь следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей, обеспечение развития инфраструктуры города;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;
- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- оптимизация условно-постоянных расходов, в составе затрат на передачу тепловой энергии.

Расчёты эффективности инвестиций показаны ниже.

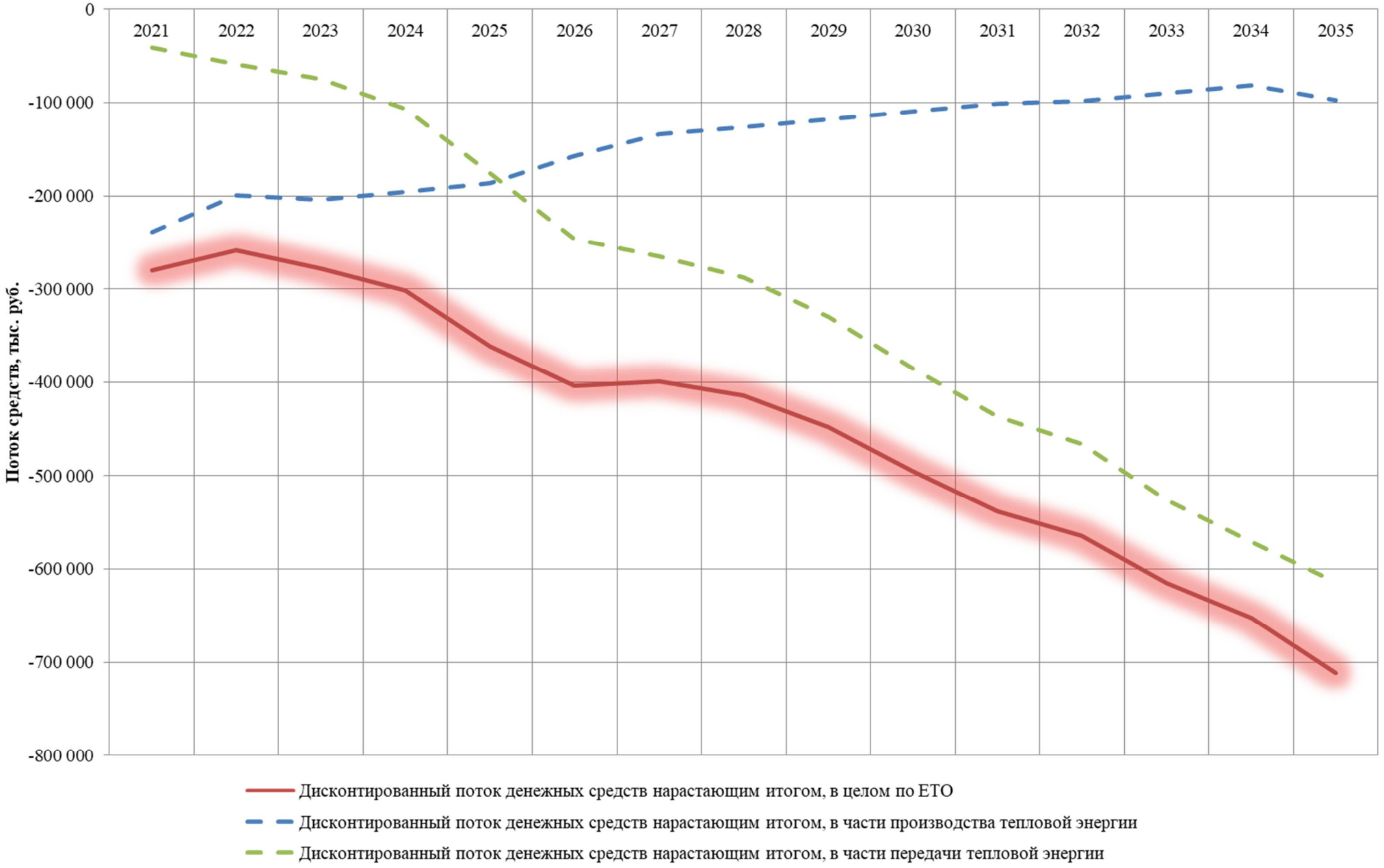


Рисунок 9.2 – Эффективность инвестиционных проектов АО «ЛГЭК»

Таблица 9.8 - Расчет эффективности инвестиционных проектов АО «ЛГЭК»

Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Производство тепловой энергии																
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	23059	110	11280	0	0	0	0	0	906	406	0	0	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	23059	23169	34449	34449	34449	34449	34449	34449	35354	35761	35761	35761	35761	35761	35761
Отпуск с коллекторов	тыс. Гкал	224,72	226,09	226,50	225,35	242,82	235,38	234,98	233,22	232,89	232,56	232,24	231,92	231,60	231,28	230,97
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-176710	6987	-167947	16114	-139358	40234	-131761	49003	-122557	57072	-119286	65089	-110741	48877
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	-215495	-176710	-169722	-160960	-151834	-123244	-99124	-91528	-82758	-73553	-65485	-62214	-54197	-45652	-61864
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части производства тепловой энергии	тыс. руб.	-238553	-199879	-204171	-195409	-186283	-157693	-133573	-125976	-118112	-109314	-101245	-97974	-89958	-81413	-97625
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-97625														
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-														
Передача тепловой энергии																
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	6165	18399	16899	34138	75068	57864	21373	26043	45467	61406	53266	32688	64010	53790	50318
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	6165	24563	41462	75600	150669	208533	229906	255949	301416	362822	416089	448777	512787	566577	616895
Полезный отпуск	тыс. Гкал	169,32	174,22	174,28	174,26	194,27	198,79	198,72	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-33955	970	-32041	6876	-45059	9703	-41745	13414	-35886	15470	-32647	19932	-24439	26994
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	-35123	-33955	-32985	-31071	-25166	-38183	-35356	-32041	-28331	-22472	-20416	-17177	-12714	-4507	2555
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части передачи тепловой энергии	тыс. руб.	-41287	-58518	-74447	-106672	-175834	-246717	-265262	-287991	-329748	-385295	-436505	-465953	-525501	-571084	-614341
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-614341														
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-														
В целом по ЕТО																
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	29223	18509	28179	34138	75068	57864	21373	26043	46373	61812	53266	32688	64010	53790	50318
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	29223	47732	75911	110049	185117	242982	264355	290398	336771	398583	451849	484537	548548	602338	652656
Полезный отпуск	тыс. Гкал	169,32	174,22	174,28	174,26	194,27	198,79	198,72	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29	197,29
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-210665	7958	-199989	22989	-184417	49937	-173506	62417	-158443	72542	-151933	85021	-135180	75870
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	-250617	-210665	-202707	-192031	-176999	-161428	-134480	-123569	-111089	-96026	-85900	-79390	-66911	-50159	-59310
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в целом по ЕТО	тыс. руб.	-279841	-258397	-278618	-302080	-362117	-404410	-398836	-413967	-447860	-494609	-537750	-563928	-615459	-652497	-711965
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-711965														
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-														

Анализ представленных выше результатов показывает, что полные инвестиционные затраты теплоснабжающей организации при формировании выручки за отпущенную тепловую энергию на основании расчетных значений необходимой валовой выручки не окупаются на всем сроке реализации Схемы теплоснабжения. Причиной является следующее: основные затраты в составе полных затрат приходятся на реконструкцию и строительство тепловых сетей для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей – мероприятия, не имеющие существенного экономического эффекта. Данные мероприятия имеют «поддерживающую» направленность, т.е. предусмотрены с целью недопущения увеличения средневзвешенного срока службы тепловых сетей.

Мероприятия по развитию источников будут иметь срок окупаемости порядка 3 лет, но при условии бюджетного софинансирования мероприятий (подтверждение бюджетного софинансирования мероприятий представлено в Приложениях 2 и 3 настоящей главы). Основное назначение решений по развитию источников заключается в поддержании оборудования в надлежащем состоянии.

Если обратиться к тарифно-балансовым моделям, то видно, что затраты теплоснабжающей организации за 2016-2020 гг. (себестоимость) почти в 2 раза превышают значение утвержденного тарифа на 2021 г. Таким образом, деятельность ЕТО является заведомо убыточной. Развитие данных систем теплоснабжения позволит лишь сократить разницу между себестоимостью и утвержденным тарифом, при повышении качества теплоснабжения. Сокращение разницы приведет к минимизации бюджетных средств на компенсацию сверхнормативных издержек ЕТО. Данный фактор, наряду с повышением качества теплоснабжения, являются основными эффектами от реализации проекта.

9.5.3 Оценка эффективности инвестиций ООО «Энергоконсалт»

В состав проектов ЕТО-4 входят технические решения по присоединению перспективных потребителей к существующей системе теплоснабжения. При условии корректного расчета размера платы за подключение к системе теплоснабжения, инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий, направленных на подключение новых потребителей, будут являться эффективными. Реализация рассматриваемых мероприятий позволит выполнить присоединение перспективных потребителей и обеспечит прирост полезного отпуска тепловой энергии.

9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

Величина фактических осуществленных инвестиций за последние 5 лет представлены в таблице ниже.

Таблица 9.9 – Величина фактически осуществленных инвестиций по всем ЕТО города, за последние 5 лет

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020
ЕТО №1 (филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	521	208,8	82,2	111,1	96,9
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	51,6	186,3	42,3	99,7	89,8
3.	В процентах от плана	%	9,9	89,2	51,5	89,8	92,6
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	233,8	274,8	455,9	376	355,2
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	124,7	236,9	379,7	313,4	302,4
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	754,8	483,6	538,2	487,1	452,1
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	1067,5	1551,1	2089,3	2576,4	3028,5
11.	Источники инвестиций		176,3	423,2	422	413,2	452,1
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	84,2	300,8	357,6	362,8	274,2
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	92,1	122,4	64,4	50,4	177,9
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №2 (АО «ЛГЭК»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	21,2	16,6	10,3	12,9	13,3
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	5	7,7	6,9	13,1	13,3
3.	В процентах от плана	%	23,6	46,4	67	101,6	99,7
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	6,7	8,4	8,7	2,8	3,4
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	5,5	3,9	4,5	1,1	3,4
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	27,9	25	19	15,7	16,7

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	55,7	80,7	99,7	115,4	132,1
11.	Источники инвестиций		10,5	11,6	11,4	14,2	16,7
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	10,4	10,5	9,4	14,2	16,7
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0,1	1,1	2	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №3 (АО «Стагдок»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №4 (ООО «Энергоконсалт»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №5 (ООО «ЭнергоПлюс»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №6 (ООО «Зем Рем Строй Липецк»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №7 (ООО «Мегаполис-Недвижимость»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №8 (ООО «ЛТК «Свободный Сокол»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №9 (ООО «Комус»)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
ЕТО №XXX (ТСО не определена)							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	0	0	0	0	0
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	0	0	0	0	0
3.	В процентах от плана	%	0	0	0	0	0
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	0	0	0	0	0
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	0	0	0	0	0
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.	Источники инвестиций		0	0	0	0	0
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	0	0	0	0	0
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0
В целом по муниципальному образованию							
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	542,2	225,4	92,5	124	110,3
2.	Освоение инвестиций	млн. руб.	56,6	194	49,2	112,8	103,1
3.	В процентах от плана	%	10,4	86,1	53,2	91	93,5
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	240,5	283,2	464,6	378,8	358,6
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	130,2	240,8	384,2	314,5	305,8
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	0	0	0	0	0
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	0	0	0	0	0
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	782,7	508,6	557,2	502,8	468,8

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	1123,2	1631,8	2189	2691,8	3160,6
11.	Источники инвестиций		186,8	434,8	433,4	427,4	468,8
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	94,6	311,4	367	377	290,9
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	92,2	123,4	66,4	50,4	177,9
11.3.	Средства бюджетов, ФКР	млн. руб.	0	0	0	0	0

10 РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

В соответствии с п. 19 Правил организации теплоснабжения, изменение границ зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации (разработке новой Схемы теплоснабжения).

При актуализации Схемы теплоснабжения на 2022 год, в части изменений функциональной структуры теплоснабжения необходимо отметить следующее:

- Выведена из эксплуатации котельная «Тубдиспансер» АО «ЛГЭК».

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа, представлен в таблице ниже.

Технологические связи имеются между системами теплоснабжения, образованными на базе следующих теплоисточников:

- ✓ ТЭЦ-2, котельные «Привокзальная», «Северо-Западная», «Юго-Западная», «Угловая», «Улица Толстого, д. 23А», «Улица Семашко, д. 10», «Улица Октябрьская, д. 53» (все источники – филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»);
- ✓ Котельная «Завод «Свободный Сокол», Котельная «13 квартал», Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» (источники АО «ЛГЭК»).

Таблица 10.1 - Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Адрес	Источник тепловой энергии		Тепловые сети	
			собственник	техническое обслуживание	собственник	техническое обслуживание
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)						
СТ-1	1. ТЭЦ-2 2. Котельная «Привокзальная» 3. Котельная «Северо-Западная» 4. Котельная «Юго-Западная» 5. Котельная «Угловая» 6. Котельная «Улица Толстого, д. 23А» 7. Котельная «Улица Семашко, д. 10» 8. Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	1. Грязинское шоссе, ТЭЦ-2 2. ул. Гагарина, 110Б 3. ул. Московская, 6 4. ул. Московская, 38А 5. ул. Плеханова, 59 6. ул. Толстого, 23а 7. ул. Семашко, 10 8. ул. Октябрьская, 53	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	1) филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» 2) ПАО «НЛМК» 3) ИП Задояная К.А. 4) АО «ЛГЭК» 5) ОАО «РЖД»	1) филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» 2) ПАО «НЛМК» 3) ИП Задояная К.А. 4) АО «ЛГЭК» 5) ОАО «РЖД»
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)						
СТ-2	1. Котельная «Завод «Свободный Сокол» 2. Котельная «13 квартал» 3. Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	1. ул. Заводская пл., 1 2. ул. Ушинского, 10 «А» 3. ул. Ушинского, 10	АО «ЛГЭК» АО «ЛГЭК» бесхозяйное имущество	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-3	Котельная «Центролит»	ул. Юношеская, 87	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-4	Котельная «Электроаппарат»	ул. Елецкая, 69а	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-5	Котельная «108 квартал»	ул. Гайдара, 10	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-6	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	ул. Баумана, 296	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-7	Котельная «Село Подгорное»	ул. Крайная, 11	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-8	Котельная «Школа № 16»	ул. Комсомольская, 22	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»
СТ-9	Котельная «Школа № 22»	пос. Северный Рудник, вл. 29	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-10	Котельная «Школа № 26»	ул. Зои Космодемьянской, 178а	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»
СТ-11	Котельная «Школа № 34»	с. Желтые пески	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»
СТ-12	Котельная «Школа № 35»	с. Сселки	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»
СТ-13	Котельная «У поселка Северный Рудник»	пос. Северный Рудник	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-14	БМК по ул. Ковалева, 109а	ул. Ковалева, 109а	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-15	Котельная «Поселок Дачный»	пос. Дачный, ул. Центральная	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-16	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	ул. Механизаторов, 21	бесхозяйное имущество	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»
СТ-17	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	ул. Космонавтов, 36/4	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-18	Котельная «Школа-интернат № 2»	ул. 40 лет Октября, 39а	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»
СТ-19	Котельная «Акушерский корпус»	ул. Московская, 6а	УИиЗО Липецкой области	АО «ЛГЭК»	УИиЗО Липецкой области	АО «ЛГЭК»
СТ-20	Котельная «Липецкие узоры»	ул. Прудная, 1	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-21	Котельная «Упрснабсбыт»	ул. Задорожная, 24	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК»
СТ-22	БМК «Известковая, 2в»	ул. Известковая, д. 2в	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
СТ-23	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	ул. Арсеньева, 38а	МКУ УКС г. Липецка	АО «ЛГЭК»	МКУ УКС г. Липецка	АО «ЛГЭК»
СТ-24	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	ул. Ковалева, 107д	МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»	АО «ЛГЭК», МУП «Липецктеплосеть»	АО «ЛГЭК»
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)						
СТ-25	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	ул. Клары Цеткин	АО «Стагдок»	АО «Стагдок»	АО «Стагдок»	АО «Стагдок»
СТ-26	Котельная ООО «Энергоконсалт»	мкр. Звездный	АО «Домостроительный комбинат»	ООО «Энергоконсалт»	ООО «Энергоконсалт»	ООО «Энергоконсалт»
СТ-27	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	ул. Бородинская, стр. 49	ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «ЭнергоПлюс»
СТ-28	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	Тамбовская улица, 6	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»
СТ-29	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ул. Гагарина, 70а	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»
СТ-30	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	пл. Заводская, вл. 1	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»
СТ-31	Котельная ООО «Комус»	ул. 8 Марта, стр. 15б	ООО «Комфорт»	ООО «Комус»	ООО «Комус»	ООО «Комус»

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) представлено в таблице ниже.

В графическом виде зоны деятельности единых теплоснабжающих организаций представлены в таблице 10.3.

Таблица 10.2 - Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Описание границ зон деятельности ЕТО
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)				
СТ-1	1. ТЭЦ-2 2. Котельная «Привокзальная» 3. Котельная «Северо-Западная» 4. Котельная «Юго-Западная» 5. Котельная «Угловая» 6. Котельная «Улица Толстого, д. 23А» 7. Котельная «Улица Семашко, д. 10» 8. Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	1	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	1. Зона действия ТЭЦ-2 описывается улицами: Знаменского, Полунина, 70 лет Октября, Саратовская, Моршанская, Физкультурная (пос. Матырский), Дачная, Светлова, Писарева (пос. Дачный), Ильича, Жуковского, Краснознаменная (пос. Тракторостроителей), Механизаторов, Индустриальной, пр. Победы, Советская, Н. Логовая, Интернациональная, 9 мая, Фурманова, Архангельская, Астраханская, З. Космодемьянской, пр. Победы, Механизаторов, Папина, Юных Натуралистов, Ферросплавная, 9 мая, Металлургов, Волжская, берегом р. Воронеж, Фурманова, Осенний проезд. 2. Зона действия котельной «Привокзальная» описывается улицами: Агрономическая, Опытная, Пришвина, Боевой проезд, Станционная, Попова, Тельмана, Липовская, Игнатьева, Терешковой, Циолковского, Гагарина. Границы зоны действия установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям. 3. Зона действия котельной Северо-Западной описывается улицами: пр. Универсальный, Поперечный, Московская, Гагарина, Титова, Циолковского, Космонавтов, Звездная, Вермешева, Полиграфическая, Московская. 4. Зона действия котельной Юго-Западной описывается улицами: Белянского, Политехническая, Московская, Водопьянова, Папина, пр. Победы, Минская. 5. Зона действия котельной «Угловая» описывается улицами: Гагарина, 30 лет Октября, Шкатова, Студёновская, Ленина, Зегеля. 6. Зона действия котельной на ул. Толстого, 23а описывается улицами: Ворошилова, Советская, Крайняя, 8 Марта. 7. Зона действия котельной на ул. Семашко, 10 описывается улицами: Гагарина, Зегеля, Первомайская, Липовская. 8. Зона действия котельной на ул. Октябрьская, 53 ПАО «Квадра» описывается улицами: Первомайская, пл. Петра Великого, Калинина, Фрунзе, Коммунальная.
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)				
СТ-2	1. Котельная «Завод «Свободный Сокол» 2. Котельная «13 квартал» 3. Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	2	АО «ЛГЭК»	1. Зона действия котельной «Завод «Свободный Сокол» описывается улицами: 40 лет Октября, Ушинского, Пожарского, пл. Заводская. 2. Котельная «13 квартал» работает в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны действия котельной «Завод «Свободный Сокол», котельная «Завод «Свободный Сокол» работает только в отопительный период года. 3. «МСЧ «Свободный Сокол» работает на нужды МСЧ и в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны действия котельной «Завод «Свободный Сокол» параллельно с котельной «13 квартал».
СТ-3	Котельная «Центролит»			Зона действия котельной «Центролит» описывается улицами: Ангарская, Минская, Ново-Весовая, Ударников, Юношеская. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-4	Котельная «Электроаппарат»			Зона действия котельной на ул. Елецкая, 69а «Электроаппарат» описывается улицами: Студеновская, Чапаева, Карьерная, Елецкая. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-5	Котельная «108 квартал»			Зона действия котельной «108 квартал» АО «ЛГЭК» описывается улицами: Гайдара, Луначарского, Нахимова. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-6	Котельная «Улица Баумана, д. 296»			Зона действия котельной «Баумана» описывается границами улицы Баумана. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-7	Котельная «Село Подгорное»			Зона действия котельной «с. Подгорное» описывается границами улицы Крайная. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-8	Котельная «Школа № 16»			Котельная обеспечивает теплоснабжение жилого дома по улице Комсомольская, 22.
СТ-9	Котельная «Школа № 22»			Зона действия котельной «Школа 22» описывается границами улицы Северный Рудник. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-10	Котельная «Школа № 26»			Зона действия котельной «Школа 26» описывается границами школы № 26.
СТ-11	Котельная «Школа № 34»			Зона действия котельной «Школа 34» описывается границами школы № 34.
СТ-12	Котельная «Школа № 35»			Зона действия котельной «Школа 35» описывается границами школы № 35.
СТ-13	Котельная «У поселка Северный Рудник»			Котельная обеспечивает теплоснабжение жилых зданий поселка «Северный Рудник» и здания детского сада. Зона действия котельной «У поселка Северный Рудник» описывается улицами: Молодежная и Кузьминская. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-14	БМК по ул. Ковалева, 109а			Обеспечивает теплоснабжение жилого многоквартирного дома по ул. Ковалева, 109а.
СТ-15	Котельная «Поселок Дачный»			Зона действия котельной «Поселок Дачный» описывается границами поселка Дачный. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-16	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»			Границы зоны действия котельной «ул. Механизаторов, 21» описываются улицей Механизаторов и границами территории интерната «Дом престарелых».
СТ-17	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»			Зона действия котельной «ул. Космонавтов, 36/4» описывается границами здания Космонавтов 36/4. Границы зоны действия котельной установлены по границам здания Космонавтов, 36/4.
СТ-18	Котельная «Школа-интернат № 2»			Зона действия котельной «Школа-интернат № 2» описывается границами здания школы-интерната № 2 и, соответственно, границами зоны действия котельной являются границы здания школы-интерната № 2.
СТ-19	Котельная «Акушерский корпус»			Границы зоны действия котельной «Акушерский корпус» описывается границами территории областного перинатального центра. Границы зоны действия котельной установлены по границам зданий областного перинатального центра.
СТ-20	Котельная «Липецкие узоры»			Зона действия котельной «Липецкие узоры» описывается границами улицы Прудная. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-21	Котельная «Упрснабсбыт»			Обеспечивает теплоснабжение жилых, общественных и производственных зданий в поселка «Шахта №10». Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-22	БМК «Известковая, 2в»			Зона действия котельной «Энгельса» описывается границами улиц: К. Цеткин, Ф. Энгельса. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Описание границ зон деятельности ЕТО
СТ-23	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»			Зона действия БМК по улице Арсеньева «Школа № 41» описывается границами здания школы № 41 по улице Арсеньева.
СТ-24	Котельная «Улица Ковалева, 107д»			Зона действия котельной по ул. Ковалева, 107 описывается границами улицы Ковалева. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)				
СТ-25	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	3	АО «Стагдок»	Зона действия котельной ОАО «Стагдок» описывается границами территории предприятия ОАО «Стагдок» по ул. К Цеткин. Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.
СТ-26	Котельная ООО «Энергоконсалт»	4	ООО «Энергоконсалт»	Котельная ООО «Энергоконсалт» действует на пересечении Лебедянского шоссе и ул. Опытная обеспечивает теплоснабжение перспективной застройки, мкр. Звездный.
СТ-27	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	5	ООО «ЭнергоПлюс»	Зона действия котельной ООО «ЭнергоПлюс» описывается границами улиц: Бородинская, Шоссейная.
СТ-28	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	6	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	Зона действия котельной распространяется на жилой дом по ул. Тамбовская, 6.
СТ-29	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	7	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	Зона действия котельной распространяется на здание общественно-делового назначения по ул. Гагарина, 70а.
СТ-30	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	8	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	Зона действия теплоисточника описывается границами территории предприятия ООО «ЛТК «Свободный Сокол» по адресу пл. Заводская, вл. 1.
СТ-31	Котельная ООО «Комус»	9	ООО «Комус»	Зона действия теплоисточника распространяется на здание торгового центра «Европа» по улице Советская, 66, а также на ряд потребителей вблизи торгового центра (Советская, 32, 32а, 34, 64, 66 стр. 7).

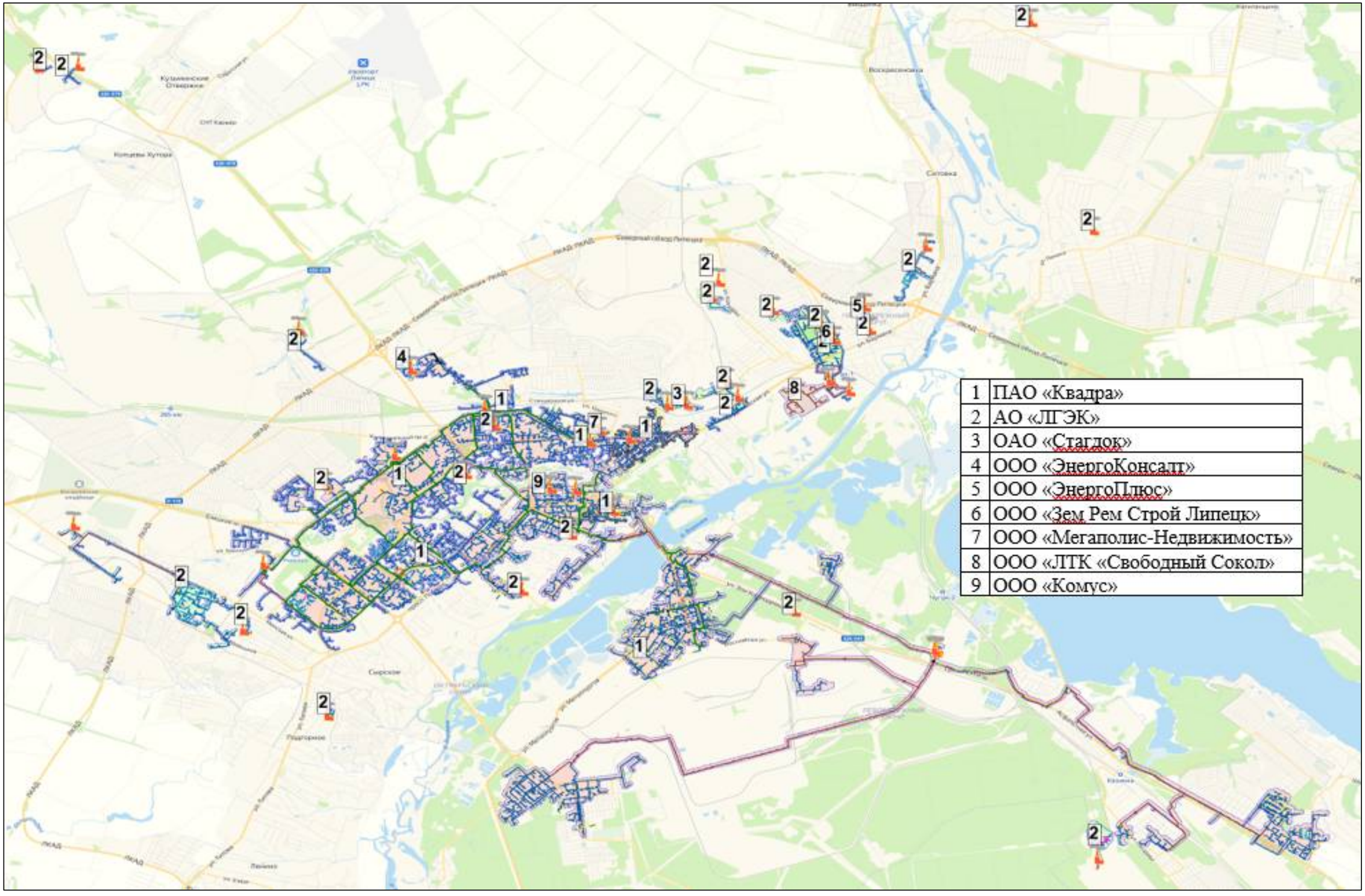


Рисунок 10.1 – Зоны деятельности организаций в составе ЕТО

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

10.3.1 Порядок определения ЕТО

Для присвоения организации статуса ЕТО на территории городского округа организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение одного месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение статуса ЕТО с указанием зоны ее деятельности.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 - 10 Правил организации теплоснабжения

10.3.2 Критерии определения ЕТО

Согласно п. 7 Правил организации теплоснабжения устанавливаются следующие критерии определения ЕТО:

Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны действия ЕТО;

Размер собственного капитала;

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

10.3.3 Обязанности ЕТО

Обязанности ЕТО установлены Правилами организации теплоснабжения. В соответствии п. 12 данного постановления ЕТО обязана:

заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

10.3.4 Утвержденные решения о присвоении статуса ЕТО

Обоснование решений по присвоению статуса ЕТО на территории городского округа представлены в таблице ниже (таблица П49.3 МУ).

Таблица 10.3 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, $м^3$	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)											
СТ-1	1. ТЭЦ-2 2. Котельная «Привокзальная» 3. Котельная «Северо-Западная» 4. Котельная «Юго-Западная» 5. Котельная «Угловая» 6. Котельная «Улица Толстого, д. 23А» 7. Котельная «Улица Семашко, д. 10» 8. Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	1. 997,0 2. 143,0 3. 402,0 4. 528,0 5. 46,6 6. 30,0 7. 20,94 8. 19,5	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	37601433	источники, тепловые сети	собственность	130184	да	1	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 25.06.2019 г. №ВВ-341/7286) от ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
		-	ПАО «НЛМК»	255738358	тепловые сети	собственность	1931	нет			
		-	ИП Задояная К.А.	для ИП не фиксируется	тепловые сети	собственность	97,3	нет			
		-	АО «ЛГЭК»	3667336	тепловые сети	собственность	50,0	нет			
		-	ОАО «РЖД»	4587853408	тепловые сети	собственность	13,4	нет			
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)											
СТ-2	1. Котельная «Завод «Свободный Сокол» 2. Котельная «13 квартал» 3. Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	100,0 3,99 2,89	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность, хоз. ведение	1727	да	2	АО «ЛГЭК»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 24.06.2019 г. №1439) от АО «ЛГЭК», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
СТ-3	Котельная «Центролит»	96,84	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	2212,8				
СТ-4	Котельная «Электроаппарат»	6,88	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	115,9				
СТ-5	Котельная «108 квартал»	3,23	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	61,3				
СТ-6	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	11,70	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	244,8				
СТ-7	Котельная «Село Подгорное»	2,58	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	18,7				
СТ-8	Котельная «Школа № 16»	0,38	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	0,5				
СТ-9	Котельная «Школа № 22»	0,70	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	2,7				
СТ-10	Котельная «Школа № 26»	0,16	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	0,2				
СТ-11	Котельная «Школа № 34»	0,17	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	0,6				
СТ-12	Котельная «Школа № 35»	0,86	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	9,4				
СТ-13	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,96	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	15,5				
СТ-14	БМК по ул. Ковалева, 109а	0,86	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	65,4				
СТ-15	Котельная «Поселок Дачный»	8,79	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	2,1				
СТ-16	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	1,50	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	хзоз. ведение	0,3				

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м^3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
СТ-17	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	1,38	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	1,8				
СТ-18	Котельная «Школа-интернат № 2»	1,50	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	2,3				
СТ-19	Котельная «Акушерский корпус»	1,89	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	42,6				
СТ-20	Котельная «Липецкие узоры»	2,32	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	2212,8				
СТ-21	Котельная «Упрснабсбыт»	4,80	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	собственность	115,9				
СТ-22	БМК «Известковая, 2в»	3,01	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	61,3				
СТ-23	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,53	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	временное пользование	-				
СТ-24	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	7,80	АО «ЛГЭК»	3667336	источник, тепловые сети	аренда	28,9				
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)											
СТ-25	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	2,15	АО «Стагдок»	1107164	источник, тепловые сети	собственность	10,1	нет	3	АО «Стагдок»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-26	Котельная ООО «Энергоконсалт»	6,23	ООО «Энергоконсалт»	-2219	источник, тепловые сети	собственность	28,0	нет	4	ООО «Энергоконсалт»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-27	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	6,19	ООО «ЭнергоПлюс»	14143	источник, тепловые сети	собственность	65,2	нет	5	ООО «ЭнергоПлюс»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-28	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,98	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	24	источник, тепловые сети	собственность	1,0	нет	6	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-29	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	3,48	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	154559	источник, тепловые сети	собственность	0,5	нет	7	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, $м^3$	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
СТ-30	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	48,30	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	510154	источник, тепловые сети	собственность	279,5	нет	8	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-31	Котельная ООО «Комус»	5,59	ООО «Комус»	-49233	источник, тепловые сети	аренда, собственность	4,0	нет	9	ООО «Комус»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

Перечень организаций, с зарегистрированными заявками на присвоение статуса ЕТО, с указанием зоны ее деятельности, представлен в таблице ниже. Копии заявок представлены в Приложении 1 к Главе 15.

В соответствии с пунктом 11 Правил организации теплоснабжения, в случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации в соответствующей зоне деятельности источника, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Таблица 10.4 - Действующие заявки теплоснабжающих организаций для присвоения статуса ЕТО

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)				
СТ-1	1. ТЭЦ-2 2. Котельная «Привокзальная» 3. Котельная «Северо-Западная» 4. Котельная «Юго-Западная» 5. Котельная «Угловая» 6. Котельная «Улица Толстого, д. 23А» 7. Котельная «Улица Семашко, д. 10» 8. Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	1	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 25.06.2019 г. №ВВ-341/7286) от ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)				
СТ-2	1. Котельная «Завод «Свободный Сокол» 2. Котельная «13 квартал» 3. Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	2	АО «ЛГЭК»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 24.06.2019 г. №1439) от АО «ЛГЭК», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
СТ-3	Котельная «Центролит»			
СТ-4	Котельная «Электроаппарат»			
СТ-5	Котельная «108 квартал»			
СТ-6	Котельная «Улица Баумана, д. 296»			
СТ-7	Котельная «Село Подгорное»			
СТ-8	Котельная «Школа № 16»			
СТ-9	Котельная «Школа № 22»			
СТ-10	Котельная «Школа № 26»			
СТ-11	Котельная «Школа № 34»			
СТ-12	Котельная «Школа № 35»			

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
СТ-13	Котельная «У поселка Северный Рудник»			
СТ-14	БМК по ул. Ковалева, 109а			
СТ-15	Котельная «Поселок Дачный»			
СТ-16	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»			
СТ-17	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»			
СТ-18	Котельная «Школа-интернат № 2»			
СТ-19	Котельная «Акушерский корпус»			
СТ-20	Котельная «Липецкие узоры»			
СТ-21	Котельная «Упрснабсбыт»			
СТ-22	БМК «Известковая, 2в»			
СТ-23	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»			
СТ-24	Котельная «Улица Ковалева, 107д»			
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)				
СТ-25	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	3	АО «Стагдок»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-26	Котельная ООО «Энергоконсалт»	4	ООО «Энергоконсалт»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-27	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	5	ООО «ЭнергоПлюс»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-28	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	6	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-29	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	7	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
				наибольшей тепловой емкостью)
СТ-30	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	8	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-31	Котельная ООО «Комус»	9	ООО «Комус»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации, представлен:

- в таблице 10.5 – по данным базовой версии проекта (таблица 15.1 Главы 15 базовой версии, с дополнением в части нумерации зон деятельности ЕТО, отраженных на стр. 40);

- в таблице 10.6 - утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа, учтенные при текущей актуализации Схемы теплоснабжения (по форме таблицы П49.1 МУ).

Таблица 10.5 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа, по данным базовой версии проекта (таблица 3.2 Главы 15 базовой версии)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)						
СТ-1	1. ТЭЦ-2 2. Котельная «Привокзальная» 3. Котельная «Северо-Западная» 4. Котельная «Юго-Западная» 5. Котельная «Угловая» 6. Котельная «Улица Толстого, д. 23А» 7. Котельная «Улица Семашко, д. 10» 8. Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	источники, тепловые сети	1	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 25.06.2019 г. №ВВ-341/7286) от ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
		ПАО «НЛМК»	тепловые сети			
		ИП Задояная К.А.	тепловые сети			
		АО «ЛГЭК»	тепловые сети			
		ОАО «РЖД»	тепловые сети			
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)						
СТ-2	1. Котельная «Завод «Свободный Сокол» 2. Котельная «13 квартал» 3. Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети	2	АО «ЛГЭК»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 24.06.2019 г. №1439) от АО «ЛГЭК», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
СТ-3	Котельная «Центролит»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-4	Котельная «Электроаппарат»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-5	Котельная «108 квартал»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-6	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-7	Котельная «Село Подгорное»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-8	Котельная «Школа № 16»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-9	Котельная «Школа № 22»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-10	Котельная «Школа № 26»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-11	Котельная «Школа № 34»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-12	Котельная «Школа № 35»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-13	Котельная «У поселка Северный Рудник»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-14	БМК по ул. Ковалева, 109а	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-15	Котельная «Поселок Дачный»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-16	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-17	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-18	Котельная «Школа-интернат № 2»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-19	Котельная «Тубдиспансер»	АО «ЛГЭК»	источник			
СТ-20	Котельная «Акушерский корпус»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-21	Котельная «Липецкие узоры»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-22	Котельная «Упрснабсбыт»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-23	БМК «Известковая, 2в»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-24	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-25	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)						
СТ-26	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	АО «Стагдок»	источник, тепловые сети	3	АО «Стагдок»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-27	Котельная ООО «Энергоконсалт»	ООО «Энергоконсалт»	источник, тепловые сети	4	ООО «Энергоконсалт»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-28	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «ЭнергоПлюс»	источник, тепловые сети	5	ООО «ЭнергоПлюс»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
СТ-29	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	источник, тепловые сети	6	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-30	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	источник, тепловые сети	7	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-31	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	источник, тепловые сети	8	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-32	Котельная ООО «Комус»	ООО «Комус»	источник, тепловые сети	9	ООО «Комус»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

Таблица 10.6 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
ЕТО №1 (ТЭЦ и котельные филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)						
СТ-1	1. ТЭЦ-2 2. Котельная «Привокзальная» 3. Котельная «Северо-Западная» 4. Котельная «Юго-Западная» 5. Котельная «Угловая» 6. Котельная «Улица Толстого, д. 23А» 7. Котельная «Улица Семашко, д. 10» 8. Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	источники, тепловые сети	1	филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 25.06.2019 г. №ВВ-341/7286) от ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
		ПАО «НЛМК»	тепловые сети			
		ИП Задояная К.А.	тепловые сети			
		АО «ЛГЭК»	тепловые сети			
		ОАО «РЖД»	тепловые сети			
ЕТО №2 (котельные АО «ЛГЭК»)						
СТ-2	1. Котельная «Завод «Свободный Сокол» 2. Котельная «13 квартал» 3. Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети	2	АО «ЛГЭК»	п. 6 Правил (в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка (от 24.06.2019 г. №1439) от АО «ЛГЭК», владеющего на праве собственности источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации)
СТ-3	Котельная «Центролит»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-4	Котельная «Электроаппарат»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-5	Котельная «108 квартал»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-6	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-7	Котельная «Село Подгорное»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-8	Котельная «Школа № 16»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-9	Котельная «Школа № 22»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-10	Котельная «Школа № 26»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-11	Котельная «Школа № 34»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-12	Котельная «Школа № 35»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-13	Котельная «У поселка Северный Рудник»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-14	БМК по ул. Ковалева, 109а	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-15	Котельная «Поселок Дачный»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-16	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-17	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-18	Котельная «Школа-интернат № 2»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-19	Котельная «Акушерский корпус»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-20	Котельная «Липецкие узоры»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-21	Котельная «Упрснабсбыт»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-22	БМК «Известковая, 2в»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-23	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
СТ-24	Котельная «Улица Ковалева, 107д»	АО «ЛГЭК»	источник, тепловые сети			
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)						
СТ-25	Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»	АО «Стагдок»	источник, тепловые сети	3	АО «Стагдок»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-26	Котельная ООО «Энергоконсалт»	ООО «Энергоконсалт»	источник, тепловые сети	4	ООО «Энергоконсалт»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
СТ-27	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	ООО «ЭнергоПлюс»	источник, тепловые сети	5	ООО «ЭнергоПлюс»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-28	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	источник, тепловые сети	6	ООО «Зем Рем Строй Липецк»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-29	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	источник, тепловые сети	7	ООО «Мегаполис-Недвижимость»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-30	Энергоисточник ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	источник, тепловые сети	8	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
СТ-31	Котельная ООО «Комус»	ООО «Комус»	источник, тепловые сети	9	ООО «Комус»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

11 РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Мероприятия по распределению тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии представлены ниже.

Переключения включает в себя:

1) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Толстого, д. 23 А» на теплоснабжение от ТЭЦ-2 в 2020 году;
2) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Октябрьская, д. 53» на теплоснабжение от ТЭЦ-2 в 2021 году;
3) перевод части нагрузок котельной «Угловая» на теплоснабжение от ТЭЦ-2 в 2029 году.
4) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Семашко, д. 10» на теплоснабжение от котельной «Привокзальная» в 2029 году;
5) перевод части нагрузки котельной «Угловая» на теплоснабжение от котельной «Привокзальная» в 2029 году;
6) перевод нагрузок потребителей котельной «Улица Космонавтов, д. 36/4» на теплоснабжение от котельной «Привокзальная» в 2022 году.
7) Строительство новой котельной в центре нагрузок установленной мощностью 46,52 МВт в составе 4-х котлов и вывод из эксплуатации 3-х котельных: «Завод «Свободный сокол», «13 квартал» и «МСЧ «Свободный сокол».

В остальном схема распределения нагрузок сохраняется.

12 РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Согласно п. 6 ст. 15 «Закона о теплоснабжении» в случае выявления бесхозяйных тепловых сетей орган местного самоуправления городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных тепловых сетей.

Бесхозяйные недвижимые вещи принимаются на учет органом, осуществляющим государственную регистрацию прав на недвижимое имущество, по заявлению органа местного самоуправления, на территории которого они находятся, в порядке, определенном «Положением о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 сентября 2003 г. № 580.

К заявлению должны быть приложены документы, подтверждающие, что объект не имеет собственника, а также документы, содержащие описание объекта недвижимого имущества. Также в заявлении указывается кадастровый (условный) номер объекта. Постановка на государственный кадастровый учет объекта недвижимости осуществляется на основании заявления о постановке на государственный кадастровый учет объекта недвижимости. Документами, подтверждающими, что объект недвижимого имущества не имеет собственника

или его собственник не известен, в том числе являются выданные органами учета государственного и муниципального имущества документы о том, что данный объект недвижимого имущества не учтен в реестрах Федерального имущества.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 г. № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности», а также на основании ФЗ № 190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении», структурными подразделениями администрации города Липецк ведется работа по выявлению, постановке на учет и регистрации права муниципальной собственности на тепловые сети, не имеющие балансодержателя, никем не обслуживаемые на территории города. Все мероприятия по постановке на учет с последующей регистрацией прав муниципальной собственности на объекты, собственник которых не определен, выполняются в рамках мероприятий муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства города Липецка подпрограммы «Коммунальное хозяйство» и финансируется из городского бюджета.

Постановлением администрации города Липецка определяется специализированная организация, осуществляющая содержание и обслуживание выявленных бесхозяйных сетей теплоснабжения до момента регистрации на таковые объекты права муниципальной собственности.

Затраты на содержание, ремонт, эксплуатацию таких сетей учитываются при установлении тарифов соответствующей организации на следующий период регулирования.

Для решения вопроса приема в муниципальную собственность, а также проведения процедуры государственной регистрации права проводится инвентаризация и изготавливается техническая документация (тех. паспорт и тех. план).

Указанные сети в установленном порядке ставятся на учет как бесхозяйные, передаются в судебном порядке в муниципальную собственность, а затем, в целях эффективного распоряжения муниципальным имуществом и обеспечения технического содержания концессионным соглашением определяется эксплуатирующая организация. Отработан механизм взаимодействия структурных подразделений с момента выявления тепловых сетей, не имеющих балансодержателя, до регистрации права муниципальной собственности

Перечень бесхозяйных участков тепловых сетей приведен в таблицах 12.1 – 12.2 «Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей г. Липецк». Значительная часть выявленных бесхозяйных тепловых сетей относится к распределительным и внутриквартальным сетям.

Таблица 12.1 - Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей г. Липецк (в зоне ответственности ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
1	ТК4-30-1-5	ТК4-30-1-6	0,076	50
2	ТК4-30-1-6	здание конечной станции по ул. Московской, 155а	0,057	22
3	ТК4-30-1-3	кафе по ул. Московской, 149б	0,057	19
4	ТК4-30-1-1	магазин по ул. Московской, 149а	0,032	25
5	ТК4-29-2	магазин (жилой дом с адм.помещениями) по ул. Московской, 103	0,057	20
6	ТК4-29-4	магазин (жилой дом с адм.помещениями) по ул. Московской, 103	0,057	10
7	ТК4-29-13а	ЛФ МИКТ по пр. Кувшинова, 5б	0,076	156
8	ТК4-24-2а	магазин и аптека по ул. Московской, 6/1	0,045	55
9	ТК3-23-1а-1	магазин ТРЦ Арбат по ул. Космонавтов, 41	0,032	22

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
10	ТК3-24-1а	автостоянка по ул. Космонавтов, 37б	0,076	51
11	ж.д. № 51 по ул. Космонавтов	магазин по ул. Берзина, 3а	0,076	9
12	ТК3-14-9	тролейбусное депо по Елецкому шоссе, 3 АБК	0,159	65
13	ТК3-14-9	тролейбусное депо по Елецкому шоссе, 3 мастерские	0,057	150
14	ТК3-14-9	тролейбусное депо по Елецкому шоссе, 3 склад - гараж	0,108	193
15	ТК4-6-1а	магазин по ул. Московской, 45а	0,057	31
16	ТК4-16	магазин по ул. Космонавтов, 98	0,089	56
17	ТК4-16-2	крытый рынок по ул. Космонавтов, 96	0,089	54
18	ТК4-16-5	магазин по ул. Космонавтов, 92а	0,032	90
19	ТК3-46	управление по делам ГО и ЧС ул. Рылеева, 30а	0,076	119
20	ТК4-8-3	ж. д. Пестеля, 36	0,057	22
21	ТК4-8-3	ж. д. Пестеля, 34	0,057	44
22	ТК3-52-1	магазин по Товарному проезду, 1	0,076	44
23	ТК3-52-1	ТК3-52-2	0,108	40
24	ТК3-52-2	ведомственная охрана	0,045	10
25	ТК3-52-2	резерв № 1	0,057	223
26	ТК3-52-2	терминал РЖД	0,076	67
27	терминал РЖД	м-н "Новосёл"	0,076	44
28	м-н "Новосёл"	склад "Новосёл"	0,057	33
29	ТК3-51-1-1	магазин по Универсальному проезду, 2	0,076	26
30	ТК3-51-1-2	склад по Универсальному проезду, 2	0,076	20
31	ТК3-51-1-7	склад и АБК по Товарному проезду, 3	0,159	299
32	б/к врезка	склад "Липецкфармации" по Поперечному пр., 4	0,057	178
33	б/к врезка	ТК3-51-1-9	0,108	23
34	ТК3-51-1-9	гаражи "Липецкфармации" по Поперечному пр., 4	0,108	22
35	ТК3-51-1-9	ТК3-51-1-10	0,108	123
36	ТК3-51-1-10	АБК "Липецкфармации" по Поперечному пр., 4	0,108	6
37	ТК3-51-1-10	склады "Липецкфармации" по Поперечному пр., 4	0,108	67
38	ТК3-51-2	ТК3-51-2-1	0,159	112
39	б/к врезка	склады "Липецкая автобаза" по Универсальному пр., 4	0,076	24
40	б/к врезка	мастерские "Липецкая автобаза" по Универсальному пр., 4	0,133	60
41	мастерские "Липецкая автобаза"	ТК3-51-8	0,108	71
42	ТК3-51-8	АБК "Липецкая автобаза" по Универсальному пр., 4	0,057	45
43	б/к врезка	мастерские "Доравтоцентр" по Универсальному пр., 6	0,108	121
44	мастерские "Доравтоцентр"	АБК "Доравтоцентр" по Универсальному пр., 6	0,089	64
45	мастерские "Доравтоцентр"	гаражи "Доравтоцентр" по Универсальному пр., 6	0,076	57
46	ТК4-20-4	ТК4-20-4-1	0,159	36
47	ТК4-20-4-1	бакалейный склад ул. Московская, 12	0,089	9

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
48	ТК4-20-4-1	ТК4-20-4-2	0,133	218
49	ТК4-20-4-2	Склад лит. Г7, Г8	0,076	7
50	ТК4-20-4-2	ТК4-20-4-3	0,108	36
51	ТК4-20-4-3	Склад "Мебель Черноземья"	0,076	75
52	ТК4-20-4-3	гараж	0,076	17
53	ТК4-20-2-2	АБК и магазин ул. Московская, 12	0,159	38
54	ТК4-20-2-1	бакалейный склад ул. Московская, 12	0,108	9
55	ТК4-20-7	склад лит. Г Универсальный пр., 14	0,076	11
56	ТК4-20-8	склад лит. Д Универсальный пр., 14	0,108	9
57	ТК4-20-10	склад лит. Г Универсальный пр., 14	0,089	9
58	ТК4-20-11	склад лит. Р Универсальный пр., 14	0,076	48
59	ТК4-20-11	склад лит. П Универсальный пр., 14	0,108	14
60	ТК4-20-12	склад лит. Б 1 ввод Универсальный пр., 14	0,108	13
61	ТК4-20-13	склад лит. Б 2 ввод Универсальный пр., 14	0,089	5
62	ТК4-20-14	склад лит. Б 3 ввод Универсальный пр., 14	0,057	5
63	ТК4-20-16	склад лит. Б 4 ввод Универсальный пр., 14	0,089	10
64	ТК4-20-17	склад лит. Ж, З Универсальный пр., 14	0,108	44
65	ТК4-20-18	ТК4-20-18-1	0,159	60
66	ТК4-20-18-1	ТК4-20-18-2	0,108	55
67	ТК4-20-18-2	ТК4-20-18-3	0,108	50
68	ТК4-20-18-1	склад лит. В 1 ввод Универсальный пр., 14	0,108	12
69	ТК4-20-18-2	склад лит. В 2 ввод Универсальный пр., 14	0,076	11
70	ТК4-20-18-3	склад лит. В 3 ввод Универсальный пр., 14	0,108	11
71	ТК4-20-18-3	ТК4-20-18-4	0,108	55
72	ТК4-20-18-4	склад лит. М Универсальный пр., 14	0,108	10
73	ТК4-20-6	склад лит. Н Универсальный пр., 14	0,108	64
74	ТК4-20-6-1	автосалон Универсальный пр., 14	0,089	127
75	Гаражи СПАТ	ТК4-20-20	0,219	14
76	ТК4-20-20	бытовки СПАТ Универсальный пр., 10	0,108	29
77	ТК4-20-20	ТК4-20-20-1	0,076	52
78	ТК4-20-20-1	мойка СПАТ Универсальный пр., 10	0,045	58
79	ТК4-20-20-1	ТК4-20-20-2	0,057	21
80	ТК4-20-20-2	цех вулканизации СПАТ Универсальный пр., 10	0,057	22
81	ТК4-20-20-2	склад ГСМ СПАТ Универсальный пр., 10	0,057	89
82	бытовки СПАТ	диспетчерская СПАТ Универсальный пр., 10	0,089	42
83	гаражи АО ЛГЭК	узел учёта	0,219	54
84	узел учёта	ОАО УАЗ-центр Универсальный пр., 10	0,219	173
85	б/к врезка	Росинкас Универсальный пр., 10	0,108	11

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
86	б/к врезка	ВДПО ул. Московская, 6б	0,089	27
87	б/к врезка	узел учёта № 2 Дорстройремонт Поперечный пр., 1	0,089	105
88	узел учёта Дорстройремонт	гаражи Дорстройремонт Поперечный пр., 1	0,057	93
89	б/к врезка	узел учёта	0,108	150
90	узел учёта	узел учёта Зооветснаб Универсальный пр., 10	0,089	149
91	б/к врезка	мебельный цех	0,076	13
92	узел учёта Зооветснаб	АБК Зооветснаб Универсальный пр., 10	0,089	152
93	б/к врезка	склад № 1 Зооветснаб Универсальный пр., 10	0,032	5
94	б/к врезка	склад № 2 Зооветснаб Универсальный пр., 10	0,032	3
95	узел учёта Зооветснаб	мастерских Елисеева Универсальный пр., 10	0,089	153
96	узел учёта	узел учёта № 1 Дорстройремонт Поперечный пр., 1	0,108	106
97	узел учёта № 1 Дорстройремонт	б/к врезка	0,133	34
98	б/к врезка	АБК Дорстройремонт Поперечный пр., 1	0,076	30
99	б/к врезка	АБК Поперечный пр., владение 15	0,089	138
100	ТК4-20-2-4	ТК4-20-2-5	0,219	119
101	ТК4-20-2-6	Спецучасток ГАИ ул. Московская, 8а	0,076	39
102	ТК4-20-2-7	АБК Анфас ул. Московская, 6а	0,076	22
103	ТК4-20-2-9	склады МКУ УС ул. Московская, 24	0,057	166
104	ТК3-26а-8	гаражи облтубдиспансера по ул. Космонавтов, 35/1	0,057	60
105	ТК3-26а-6	патологоанатомический корпус по ул. Космонавтов, 39	0,076	34
106	хозкорпус инф.больницы	гаражи ГБСМП №1, стом. пол-ки № 2 по ул. Космонавтов, 39	0,057	117
107	ТК3-26а-1-2	архив ГБСМП №1 по ул. Космонавтов, 39	0,057	48
108		транзит по техподполью гл. корпуса ГБСМП №1 по ул. Космонавтов, 39	0,133	200
109	гл. корпус ГБСМП №1	сосудистый центр ГБСМП №1 по ул. Космонавтов, 39	0,108	53
110	ж.д. № 16б по ул. Вермишева	ЦНС	0,057	140
111	ТК3-37-2	АБК ул. Берзина, 4а	0,045	8
112	ТК3-24-3	АБК ул. Звёздная, 2/2	0,089	57
113	ЦТП 2 Московская, 30	ТК4-24-9	0,108	42
114	ЦТП 2 Московская, 30	ТК4-24-9 гвс	0,057	42
115	ТК4-24-9	УЛК 4, УЛК 5 Московская, 30	0,108	22
116	ТК4-24-9	УЛК 4, УЛК 5 Московская, 30 гвс	0,057	22
117	ЦТП 2 Московская, 30	общежитие Московская, 30	0,108	22
118	ЦТП 2 Московская, 30	общежитие Московская, 30 гвс	0,057	22
119	ЦТП 2 Московская, 30	ТК4-24-10	0,108	170
120	ТК4-24-10	ТК4-24-11	0,108	256
121	ТК4-24-11	УЛК 6 Московская, 30	0,076	5
122	ТК4-24-11	УЛК 7 Московская, 30	0,089	232
123	ТК4-24-11	гаражи Московская, 30	0,057	19
124	УЛК 1, УЛК 2	УЛБ, хозблок	0,076	70

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
125	УЛБ, хозблок	УЛК 8 типография	0,057	10
126	ТК4-24-8	спорткорпус Московская, 30	0,159	44
127	ТК4-24-5	МФ Московская, 30	0,159	80
128	ТК4-32а-1а	Спортшкола № 3 бассейн Стаханова, 10а	0,133	324
129	б/к врезка	б/к врезка	0,159	72
130	б/к врезка	б/к врезка	0,219	107
131	б/к врезка	б/к врезка	0,159	143
132	б/к врезка	б/к врезка	0,159	53
133	б/к врезка	б/к врезка	0,133	84
134	ТК4-30-6	ТК4-30-6-1	0,273	86
135	ТК4-30-6-1	ТК4-30-6-3	0,219	183
136	ТК4-30-6-3	ТК4-30-6-4	0,159	184
137	ТК4-30-6-1	ТК4-30-6-7	0,219	239
138	ТК4-30-6-7	ТК4-30-6-9	0,159	61
139	ТК4-20-18	склад лит. И Универсальный пр., 14	0,159	60
140	ТК4-20-18	склад лит. И Универсальный пр., 14	0,108	65
141	ТК5-39-1	торговые ряды по ул. Неделина, 63	0,045	67
142	ж.д. ул. Мичурина, 28	ВНСП № 48	0,032	22
143	ТК5-37-5-3	ТК5-37-5-4	0,159	88
144	ТК5-37-5-4	ТК5-37-5-5	0,108	40
145	ТК5-39-1в	здание пр. Победы, 1	0,089	104
146	ТК5-37-40	ТЦ Подарочный, пл. Победы, 3Б	0,057	18
147	ТК5-37-37	АБК рынок, пл. Победы, 6	0,076	167
148	ТК5-37-36-1	центральный рынок, пл. Победы, 6	0,133	24
149	ТК5-37-36-2	магазин, рынок, пл. Победы, 6	0,057	15
150	ТК5-37-36-2	магазин, рынок, пл. Победы, 6	0,089	18
151	магазин, рынок	магазин, рынок, пл. Победы, 6	0,057	15
152	ТК5-37-36-4	кафе, рынок, пл. Победы, 6	0,076	24
153	ТК5-37-36-6	магазин, рынок, пл. Победы, 6	0,057	29
154	ТК5-37-36-6	магазин, МФЦ, рынок, пл. Победы, 6	0,076	85
155	ТК5-37-26	адм. здание ул. Советская, 66	0,108	16
156	ТК10-26-1	адм. здание ул. Советская, 35	0,057	48
157	ТК5-37-26-6	адм. здание ул. Советская, 36	0,108	43
158	ТК10-24	адм. здание ул. Советская, 41	0,076	42
159	ТК5-37-25-4	адм. здание ул. Первомайская, 78	0,057	10
160	ТК5-37-25-6	адм. здание ул. Первомайская, 78	0,108	10
161	ТК5-37-28-2	адм. здание ул. Первомайская, 86	0,057	19
162	ТК10-38-2	гаражи обл.СЭС ул. Октябрьская, 80а	0,057	40
163	ТК10-39	прокуратура ул. Октябрьская, 71	0,089	32
164	ТК5-37-33	суд ул. Крайняя, 6	0,133	25
165	ТК5-37-34-3	магазин ул. Крайняя, 6	0,133	20
166	ТК10-11-1-1	ж. д. ул. 8 Марта, 20/4	0,089	39
167	ТК10-13	адм. здание ул. 8 Марта, 15	0,076	66
168	ТК5-37-34-1	адм. здание ул. Крайняя, 7а	0,057	40
169	ТК10-22-4	гаражи п-ки № 1 ул. Советская, 26	0,045	89
170	б/к врезка	гостиница ул. Ворошилова, 5	0,076	86
171	б/к врезка	городской совет депутатаов, ул. Советская, 22	0,108	48
172	ТК5-34-8-4а	адм. здание ул. М. Ключи, 3	0,076	89
173	ТК5-34-8-7	ТК5-34-8-7а	0,273	62
174	ТК5-34-8-7а	адм. здание ул. Толстого, 1	0,089	8
175	ТК5-37-26-8	банк ул. Первомайская, 66	0,032	25
176	ТК10-31-2	адм. здание ул. Горького, 10	0,089	29

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
177	ТК10-35-3а	адм. здание ул. Горького, 2а	0,076	2
178	ТК10-35-3	адм. здание ул. Горького, 2	0,089	83
179	ж. д. ул. Советская, 27	ВНСП № 12 ул. Советская, 27	0,032	24
180	ТК5-34-7-6	адм. здание ул. Советская, 7	0,108	53
181	ТК5-34-3-11	АТС ул. Октябрьская, 67	0,159	20
182	АТС	гаражи, склады АТС ул. Октябрьская, 67	0,057	25
183	ТК5-34-3-26	адм. здание ул. Фрунзе, 21	0,057	19
184	ТК5-34-3-26	адм. здание ул. Фрунзе, 21а	0,057	20
185	ТК5-34-8-17	ТК5-34-8-18	0,108	23
186	ТК5-34-1-3а	адм. здание ул. Неделина, 14в	0,057	67
187	ТК5-34-1-3а	адм. здание ул. Неделина, 14г	0,057	10
188	ТК5-34-8-15	ТК5-34-8-16	0,159	10
189	ТК5-34-8-16	фабрика "Динамо", ул. Фрунзе, 1	0,089	21
190	ТК5-34-8-11	кафе, ул. Скороходова, 1а	0,076	24
191	ТК5-34-8-12б	ресторан, ул. Скороходова, 1б	0,057	68
192	ТК5-34-8-24	гаражи УБЭП, ул. Фрунзе, 7	0,089	38
193	ТК3-11-8	адм. здание ул. К. Маркса, 2а	0,057	13
194	ТК3-11-7	кафе ул. К. Маркса, 5	0,076	97
195	ТК3-11-3	еврейская община ул. Первомайская, 35а	0,057	47
196	ТК3-11-3	гаражи ул. Первомайская, 37	0,108	30
197	ТК3-11-3	адм. здание ул. Первомайская, 35	0,057	55
198	б/к врезка в т/т 2d 159 мм.	рембыттехника ул. Октябрьская, 28	0,076	12
199	ТК3-7-1-1а	адм. здание ЛГЭК пл. П. Великого, 4а	0,108	88
200	ТК5-34-3-29	мастерские, ул. Фрунзе, 25	0,076	16
201	мастерские, ул. Фрунзе, 25	ТК5-34-3-28	0,108	149
202	ТК5-34-3-28	ТК5-34-3-27	0,108	32
203	ТК5-34-3-27	бытовки, ул. Фрунзе, 25	0,057	97
204	техподполье ж. д. ул. 50 лет НЛМК, 15		0,219	50
205	техподполье ж. д. ул. 50 лет НЛМК, 13		0,219	30
206	техподполье ж. д. ул. 50 лет НЛМК, 5		0,159	40
207	ТК9-8	адм. здание ул. Семашко, 8а	0,076	23
208	ТК9-12-3	АБК, гаражи пер. Зегеля, 1	0,076	71
209	ТК9-10	адм. здание ул. Семашко, 1	0,076	12
210	ТК9-10	гаражи ул. Семашко, 1	0,057	22
211	ТК9-11-1	магазин ул. Зегеля, 27/2	0,057	32
212	ТК9-11-1	кафе ул. Гагарина, 35б	0,076	71
213	ТК9-11-2	адм. здание ул. Гагарина, 35а	0,108	35
214	ТК9-11-13	газпромбанк ул. Гагарина, 49а	0,057	7
215	ТК9-11-6	ДС "Спартак" ул. Гагарина, 70а	0,219	74
216	ТК9-11-7	ТК9-11-6	0,133	45
217	ТК9-11-7	адм. здание ул. Гагарина, 68	0,057	24
218	ТК9-11-7	Евдокиевский храм ул. Гагарина, 70	0,089	114
219	ДС "Спартак"	гаражи соцзащиты ул. Гагарина, 70а	0,057	60
220	ТК9-12-9	узел учёта ул. Зегеля, 9а	0,108	20
221	узел учёта	гаражи ул. Зегеля, 9а	0,057	20
222	ТК9-12-9	гаражи ул. Зегеля, 9а	0,076	55
223	ТК9-12-9	диспетчерская ул. Зегеля, 9а	0,032	14
224	ТК2-32-24-2	адм. здание ГТС ул. Плеханова, 5	0,108	82
225	ТК2-32-26-1	адм. здание ул. Кузнечная, 8	0,089	20
226	ЦТП	адм. здание ул. Кузнечная, 1	0,108	100
227	б/к врезка	ТК2-32-26-4	0,057	35
228	ТК2-32-26-4	мастерские ул. Кузнечная, 1	0,057	49
229	б/к врезка	мастерские ул. Кузнечная, 1	0,076	7

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
230	ТК2-32-29-3	адм. здание УМВД ул. Интернациональная, 5а	0,159	5
231	адм. здание	гаражиУМВД ул. Интернациональная, 5а	0,057	73
232	ТК2-32-25	адм. здание ул. Кузнечная, 22	0,057	18
233	ТК8-2-13	мастерские ул. Пролетарская, 10а	0,057	74
234	ТК8-2-94	музей ул. Ленина, 7а	0,032	32
235	техподполье институт ул. Интернациональная, 12		0,108	35
236	ТК8-2-114	адм. здание ул. Ленина, 23	0,076	23
237	ТК8-2-103а	учебный корпус 4 ул. Плеханова, 32а	0,108	13
238	ТК8-2-104	адм. здание ул. Плеханова, 34а	0,032	23
239	ТК8-2-100	адм. здание ул. Плеханова, 4а	0,057	6
240	ТК8-2-102	адм. здание банка ул. Плеханова, 4	0,108	39
241	ТК8-2-98	ТК8-2-99	0,089	33
242	ТК8-2-99	институт ул. Интернациональная, 3	0,089	4
243	ТК8-2-99	адм. здание ул. Зегеля, 6	0,089	39
244	ТК8-2-113	музей ул. Ленина, 25	0,108	14
245	б/к врезка	ТК8-2-8	0,057	17
246	ТК8-2-8	музей ул. Плеханова, 36	0,057	29
247	ТК8-3-10	адм. здание ул. Угловая, 11	0,057	14
248	ТК8-1-12	облветлаборатория ул. Гагарина, 60	0,076	29
249	ТК8-1-12	облветлаборатория ул. Гагарина, 60	0,057	10
250	ТК8-2-74	ВЦ УМВД ул. Интернациональная, 35	0,089	16
251	ТК8-2-77	адм. здание УМВД ул. Интернациональная, 35	0,089	8
252	ул. Интернациональная, 35 Б	ТК8-2-7	0,076	43
253	ТК8-2-7	адм. здание УМВД ул. Интернациональная, 29а	0,057	43
254	ТК8-2-18	адм. здание суда ул. Плеханова, 72	0,108	7
255	ТК8-2-90	гаражи ул. Желябова, 2	0,057	53
256	ТК8-2-67	пищеблок ул. Ленина, 40	0,057	10
257	ТК8-2-67	гаражи ул. Ленина, 40	0,032	7
258	ТК8-2-69	корпус № 1 ЛГПУ ул. Ленина, 42	0,108	32
259	ТК8-2-82	корпус № 3 ЛГПУ ул. Ленина, 42	0,108	9
260	ТК8-2-72	корпус № 5 ЛГПУ ул. Ленина, 42	0,089	18
261	ТК8-2-111	облвоенкомат ул. Интернациональная, 10	0,076	5
262	ТК8-2-111	гаражи ул. Интернациональная, 10	0,057	42
263	ТК8-3-12	адм. помещения ул. Желябова, 14а	0,057	18
264	ТК8-1-38	ж. д. ул. 30 лет Октября, 11а	0,032	23
265	ТК8-3-20	банк ул. Желябова, 17	0,032	15
266	ТК8-1-56а	банк ул. 4 пятилетки, 5	0,032	46
267	ТК8-1-85	адм. здание ул. Студёновская, 4	0,057	8
268	ТК2-24-3	адм. здание ул. Гагарина, 102б	0,108	56
269	ТК2-27-14-8	адм. здание ул. Мусоргского, 3а	0,089	55
270	ТК2-27-13-7	адм. здание ул. Качалова, 8а	0,057	38
271	ТК2-27-16	адм. здание пер. Попова, 5	0,089	96
272	ТК2-27-16	ТК2-27-16-1	0,159	30
273	ТК2-27-16-1	адм. здание пер. Попова, 5	0,108	78
274	адм. здание пер. Попова, 5	адм. здание УМВД пер. Попова, 5б	0,089	40
275	ТК2-27-16-1	ТК2-27-16-2	0,108	40
276	ТК2-27-16-2	узел учёта пер. Попова, 6	0,089	10
277	узел учёта	мастерские пер. Попова, 6	0,057	32

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
278	гаражи пер. Попова, 6	АБК Липецкгеология пер. Попова, 6	0,076	73
279	АБК	мастерские пер. Попова, 6	0,057	30
280	ТК2-27-13-3	гаражи ул. Тельмана, 164	0,108	13
281	гаражи	вещевой склад ул. Тельмана, 164	0,089	63
282	вещевой склад	ТК2-27-13-5	0,089	79
283	б/к врезка	адм. здание УМВД ул. Тельмана, 164	0,057	22
284	б/к врезка	мойка ул. Тельмана, 164	0,057	6
285	б/к врезка	типография ул. Тельмана, 164	0,057	12
286	б/к врезка	мастерские ул. Тельмана, 164	0,089	21
287	ТК2-27-13-5	хоздвор ЛГПУ ул. Нестерова, 15	0,076	70
288	ТК2-27-5	ТК2-27-5-1	0,108	6
289	ТК2-27-5-1	узел учёта АБК ул. Тельмана, 162	0,076	71
290	ТК2-27-5-1	гаражи ул. Тельмана, 164в	0,057	60
291	ТК2-27-5-1	АБК ул. Тельмана, 164б	0,089	15
292	АБК ул. Тельмана, 164б	АБК ул. Тельмана, 164а	0,076	13
293	б/к врезка	склады ул. Тельмана, 164а	0,057	38
294	ТК2-27-10	АБК ул. Тельмана, 116, 116а	0,159	24
295	АБК	АБК ул. Тельмана, 116	0,108	19
296	ТК2-27-10-9	пекарня, м-н ул. Тельмана, 116	0,057	10
297	ТК2-27-6	гаражи ул. Тельмана, 53	0,057	42
298	ТК2-27-6а	гаражи ул. Тельмана, 57	0,057	2
299	ТК2-27-12	угол поворота т/т у ж. д. ул. Тельмана, 11	0,108	330
300	ТК2-28-1	театр ул. Гагарина, 74	0,089	83
301	ТК2-28-1	ж. д. ул. Балмочных, 14	0,133	258
302	ТК2-27-11а	ж. д. ул. Балмочных - Тельмана	0,108	18
303	ТК2-27-11	адм. помещения ул. Балмочных, 32	0,057	183
304	ТК2-29а	адм. здание ул. Балмочных, 6	0,076	38
305	тепловой пункт	адм. здание ул. Балмочных, 11	0,219	65
306	ТК2-28-1-1	ТК2-28-1-5	0,089	30
307	ТК2-28-1-5	ТК2-28-1-6	0,159	151
308	ТК2-28-1-6	ТК2-28-1-9	0,089	131
309	ТК2-28-1-9	мастерские ул. Нестерова, 8а	0,076	11
310	ТК2-28-1-10	гаражи ул. Гагарина, 80	0,108	58
311	ТК2-28-1-6	ТК2-28-1-11	0,159	37
312	ТК2-28-1-11	ТК2-28-1-14	0,076	88
313	ТК2-28-1-12	гаражи ул. Гагарина, 80	0,057	5
314	ТК2-28-1-13	мастерская ул. Гагарина, 80	0,032	3
315	ТК2-28-1-14	мастерская ул. Гагарина, 80	0,057	16
316	ТК2-28-1-3	адм. здание ул. Гагарина, 80	0,076	57
317	адм. здание ул. Гагарина, 80	ж. д. ул. Гагарина, 76а	0,045	12
318				
319	ТК6-9-17	адм. здание по пр. Победы, 134	0,089	57
320	ТК6-9-19	адм. здание по пр. Победы, 128а	0,089	88
321	ТК6-9-21	адм. здание по пр. Победы, 124 2 и 3 этап	0,108	163
322	ТК6-11-13	адм. здание по пр. Победы, 124 1 этап	0,057	70
323	ТК6-9-13	ВНСП № 74 по ул. Меркулова, 57 сооружение 1	0,032	21
324	ТК6-9-8	ДОУ № 43 по ул. Меркулова, 51	0,089	49
325	ТК6-9-9	бассейн ДОУ № 43 по ул. Меркулова, 51	0,057	32
326	ТК6-11-5-1	адм. здание по пр. 60 лет СССР, 15а	0,076	25

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
327	ж. д. пр. 60 лет СССР, 20	ВНСП № 61 пр. 60 лет СССР, сооружение 20б	0,057	28
328	ТК4-73-3-3	магазин по ул. Меркулова, 23	0,057	5
329	ТК4-79-2-2	магазин по ул. Водопьянова, 9а	0,045	41
330	ТК4-73-19-1	ВНСП № 70 пр. Победы, сооружение 112б	0,032	104
331	ж. д. пр. Победы, 112	адм. здание по пр. Победы, 112б	0,057	27
332	ТК4-73-9-1	адм. здание по пр. Сиреневый, 7	0,057	47
333	ТК4-73-9-1	адм. здание по пр. Сиреневый, 7в	0,032	3
334	ТК4-73-1	адм. здание по пр. 60 лет СССР, 18	0,089	46
335	ТК4-73-8-3б	банк по пр. 60 лет СССР, 2б	0,076	45
336	ТК4-73-8-3а	банк по пр. 60 лет СССР, 2а	0,076	30
337	ТК4-69-1-4	магазин по ул. Стаханова, 23а	0,057	28
338	ТК4-68-4	адм. здание по ул. П. Смородина, 14а	0,076	21
339	б/к врезка	адм. здание по ул. Водопьянова, 21б	0,032	84
340	ТК4-75-4	магазин по ул. П. Смородина, 12а	0,057	15
341	ТК4-75-3	магазин по ул. П. Смородина, 12б	0,057	7
342	ТК4-75-3	магазин по ул. П. Смородина, 12г	0,032	5
343	ж. д. ул. Стаханова, 29а	адм. здание по ул. Стаханова, 29б	0,045	11
344	ТК6-11-1а-2	магазин по ул. Меркулова, 14	0,076	20
345	ТК6-11-1б	адм. здание по бул. Есенина, 1а	0,076	45
346	ж. д. пр. 60 лет СССР, 27	ДОУ № 136 по пр. 60 лет СССР, 29	0,076	66
347	ТК6-11-2а-3	банк по бул. Есенина, 6а	0,057	24
348	ТК6-11-4а-5	адм. здание по ул. Стаханова, 29	0,045	9
349	ТК6-10-6-1	гаражи ДОУ № 40 бул. Есенина, 7	0,032	29
350	ТК6-11-7а	магазин по бул. Есенина, 14а	0,057	15
351	ТК6-10-4	адм. здание по ул. Катукова, 18а	0,057	114
352	ТК6-9-1	магазин по ул. Меркулова, 24а	0,032	32
353	ТК6-16-1	адм. здание по ул. Стаханова, 35б	0,032	7
354	ТК6-7-10-3	адм. здание по ул. Катукова, 34а	0,076	50
355	ТК6-5а-1	банк по ул. Катукова, 44	0,057	18
356	ТК6-7-18-1	магазин по бул. Шубина, 12а	0,032	32
357	ТК6-7-11	адм. здание по бул. Шубина, 5а	0,057	38
358	ТК6-7-9-2	магазин по бул. Шубина, 2а	0,057	21
359	ТК6-7-9-3	торговый центр по пр. 60 лет СССР, 37	0,108	57
360	ТК4-70-2	торговый центр по пр. 60 лет СССР, 34	0,108	332
361	ТК4-70-2	адм. здание по пр. 60 лет СССР, 28а	0,045	62
362	б/к врезка	адм. здание по ул. Водопьянова, 21в	0,057	35
363	ТК4-77-5	адм. здание по ул. Водопьянова, 21	0,089	57
364	ТК4-77-2а	адм. здание по ул. Водопьянова, 17а	0,089	11
365	ТК4-77-1	адм. здание по ул. Меркулова, 12/1	0,057	18
366	ТК4-77-1	адм. здание по ул. Водопьянова, 15	0,133	25
367	ТК4-77-1а	торговый центр по ул. Меркулова, 2	0,159	6
368	ТК4-77	ТК4-77-1	0,273	
369	ТК4-48а-4	ВНСП № 91 пр. Победы, 91	0,032	11
370	ТК6-5-9-27	ТК6-5-9-28	0,159	149
371	**ТК6-5-9-28**	**ж. д. ул. Теперика, 1**	**0,133**	**32**
372	**ТК6-5-9-28**	**ж. д. ул. Теперика, 1**	**0,108**	**29**
373	**ТК6-5-9-28**	**ж. д. ул. Теперика, 1**	**0,108**	**45**
374	**б/к врезка**	**ж. д. ул. Катукова, 23**	**0,219**	**60**
375	**б/к врезка**	**ж. д. ул. Катукова, 23**	**0,133**	**72**

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
376	**б/к врезка**	**ж. д. ул. Катукова, 23**	**0,108**	**13**
377	**б/к врезка**	**ж. д. ул. Катукова, 23**	**0,089**	**26**
378	ТК6-5-9-15	магазин по пер. Учебный, 6а	0,057	66
379	ТК6-5-3-7	ТК6-5-3-8	0,133	44
380	ТК6-5-1-18а	адм. здание ул. Кривенкова, 11а	0,057	27
381	ТК6-5-1-15	адм. здание по ул. Катукова, 27а	0,089	27
382	ТК6-5-1-20	ТРЦ "Европа" ул. Стаханова, 36	0,133	48
383	ТК6-5-9	адм. здание по ул. Белана, 21	0,089	79
384	ТК7-8-2-5	магазин по ул. Белана, 6	0,108	48
385	ТК7-8-2-5	магазин по ул. Белана, 6 гвс	0,057	24
386	ТК7-8-2-5	магазин по ул. Белана, 6 гвс	0,032	24
387	ТК7-8-2-6-1	ТК7-8-2-6-2	0,159	68
388	ТК7-8-2-6-1	ТК7-8-2-6-2 гвс	0,108	34
389	ТК7-8-2-6-1	ТК7-8-2-6-2 гвс	0,076	34
390	ТК7-8-2-6-2	ж. д. ул. Мистюкова, 3	0,133	19
391	ТК7-8-2-6-2	ж. д. ул. Мистюкова, 3 гвс	0,089	9,5
392	ТК7-8-2-6-2	ж. д. ул. Мистюкова, 3 гвс	0,057	9,5
393	ТК7-8-1-2-2	ТК7-8-1-2-3	0,159	48
394	ТК7-8-1-2-2	ТК7-8-1-2-3 гвс	0,133	24
395	ТК7-8-1-2-2	ТК7-8-1-2-3 гвс	0,089	24
396	ТК7-8-1-2-5	ТК7-8-1-2-3	0,133	66
397	ТК7-8-1-2-5	ТК7-8-1-2-3 гвс	0,108	33
398	ТК7-8-1-2-5	ТК7-8-1-2-3 гвс	0,076	33
399	ТК7-8-1-2-5	ж. д. ул. Свиридова, 1а	0,108	26
400	ТК7-8-1-2-5	ж. д. ул. Свиридова, 1а гвс	0,089	13
401	ТК7-8-1-2-5	ж. д. ул. Свиридова, 1а гвс	0,076	13
402	ТК7-8-1-2-3	ж. д. ул. Свиридова, 1	0,089	24
403	ТК7-8-1-2-3	ж. д. ул. Свиридова, 1 гвс	0,076	12
404	ТК7-8-1-2-3	ж. д. ул. Свиридова, 1 гвс	0,057	12
405	ТК7-8-1-2-6	ж. д. ул. Мистюкова, 16	0,089	46
406	ТК7-8-1-2-6	ж. д. ул. Мистюкова, 16 гвс	0,076	23
407	ТК7-8-1-2-6	ж. д. ул. Мистюкова, 16 гвс	0,057	23
408	ТК7-8-1-2-3	ж. д. ул. Кривенкова, 31	0,108	42
409	ТК7-8-1-2-3	ж. д. ул. Кривенкова, 31 гвс	0,089	21
410	ТК7-8-1-2-3	ж. д. ул. Кривенкова, 31 гвс	0,076	21
411	ТК3-19-5-1	гаражи "Мост"	0,057	21
412	ТК3-19-7-2	склад ул. Доватора, 14 ОАО "Галантерейщик"	0,057	28
413	ТК4-44-9а-13	АБК ул. Доватора, 14 ОАО "Галантерейщик"	0,108	22
414	ж. д. ул. Доватора, 59	ВНСП № 68 ул. Доватора, 59 сооружение 1	0,032	25
415	ТК4-44-9а-10	ТК4-44-9а-11	0,108	34
416	ТК4-44-9а-11	корпус ул. Доватора, 14 ОАО "Галантерейщик"	0,108	40
417	ТК4-44-9а-11	магазин ул. Доватора, 14	0,089	26
418	ТК4-44-9а-11	ОП № 3, УФСИН ул. Доватора, 14	0,108	18
419	корпус ул. Доватора, 14	гаражи ул. Доватора, 14	0,045	8
420	ТК4-44-9а-9	мастерская ул. Доватора, 12а	0,108	4
421	ТК4-44-9а-8	АБК ул. Доватора, 14а	0,108	35
422	АБК ул. Доватора, 14а	КПП ул. Доватора, 14а	0,032	16
423	АБК ул. Доватора, 14а	мастерские ул. Доватора, 14а	0,076	23
424	ТК4-44-9а-6	гаражи ул. Доватора, 12а	0,076	43
425	АТП	ж. д. 15 мкр., 35б	0,108	30
426	ж. д. 15 мкр., 34	ВНСП № 19 15 мкр., 33а	0,057	40
427	ТК4-39-1-1	ВНСП 15 мкр., 16а	0,057	5
428	ТК4-41-16	ВНСП № 14 15 мкр., 1/2	0,057	10
429	ТК4-40-1а	ТЦ 15 мкр., владение 9а блок Б	0,045	14

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
430	ТК4-40-1а	ТЦ 15 мкр., владение 9а блок А	0,057	19
431	ТК4-40-4	банк 15 мкр., 8	0,045	36
432	ТК4-43-2-1	кафе по ул. Водопьянова, 14	0,057	22
433	прачечная	гаражи роддома № 1 Студгородок, 5	0,057	9
434	ТК4-43-7	техникум ул. Папина, 3а	0,133	20
435	ТК4-43-8	мастерские колледжа ул. Папина, 3а	0,057	12
436	мастерские колледжа	гаражи колледжа ул. Папина, 3а	0,057	64
437	ТК4-43-3	бизнес - центр ул. Папина, 3б	0,076	79
438	ТК4-43-9	строительный колледж ул. Папина, 3/1	0,076	16
439	ТК4-43-10	уч. корпус колледжа ул. Папина, 3	0,108	30
440	ТК4-43-13-4	общежитие Студгородок, 8	0,057	32
441	ТК4-43-13-2	гаражи Студгородок, 1	0,057	10
442	ж. д. ул. Папина, 6	ВНСП № 69 ул. Папина, 6 сооружение 1	0,045	32
443	ТК4-44-11а	ТК4-44-11а-1	0,108	45
444	ТК4-44-11а-1	адм. здание ул. Папина, 4б	0,076	41
445	ТК4-44-11а-1	адм. здание ул. Папина, 4а	0,076	3
446	ТК4-44-11а-1	б/к врезка	0,076	105
447	б/к врезка	гаражи ул. Ю. Натуралистов, 11	0,076	81
448	б/к врезка	гаражи ул. Ю. Натуралистов, 11а	0,076	17
449	гаражи ул. Ю. Натуралистов, 11а	АБК ул. Ю. Натуралистов, 11	0,076	40
450	ТК4-44-15а	автосервис ул. Ю. Натуралистов, 18	0,089	170
451	ТК4-44-16а-4	ТК4-44-16а-4-1	0,108	10
452	ТК4-44-16а-4-1	мастерские ул. Папина, 2	0,057	12
453	ТК4-44-16а-4-1	АБК "ФосАгро - Липецк" ул. Папина, 2	0,108	59
454	ТК4-44-17а-1	АБК, бытовки ул. Папина, 2	0,076	21
455	ТК4-44-17а-1	АБК ул. Папина, 2а	0,057	9
456	б/к врезка	АБК МЧС ул. Папина, 2а	0,076	20
457	АБК МЧС	гаражи МЧС ул. Папина, 2а	0,076	40
458	ж. д. ул. Папина, 1в	ВНСП № 75 ул. Папина, 1в сооружение 1	0,032	24
459	ТК4-44-22а-1	АБК пр. Потапова, 12а	0,159	70
460	АБК пр. Потапова, 14	РМЦ пр. Потапова, 22	0,108	111
461	РМЦ пр. Потапова, 22	АБК пр. Потапова, 18	0,108	31
462	ТК4-44-26а	КНС № 20 ул. Союзная, 3 сооружение 1	0,057	40
463	ТК4-44-26а	ТК4-44-26а-2	0,159	125
464	ТК4-44-26а-2	АБК, гаражи ул. Циолковскаго, 22/3	0,108	97
465	б/к врезка	склад ул. Циолковскаго, 22/3	0,089	64
466	ТК4-44-27а	АБК по ул. Союзной, 5а	0,057	70
467	школа № 72	гаражи шк. № 72 ул. Ю. Натуралистов, 12а	0,057	60
468	ТК11-44-17	гаражи юнатов ул. Ю. Натуралистов, 12	0,057	24
469	ТК11-44-4-1	магазин ул. Ю. Натуралистов, 9а	0,032	25
470	ТК11-46	адм. здание ул. Папина, 11а	0,057	18
471	адм. здание ул. Папина, 11а	гаражи ул. Папина, 11а	0,032	18
472	ТК11-42	адм. здание ул. Доватора, 2а	0,057	21
473	адм. здание ул. Доватора, 2а	адм. здание ул. Доватора, 2а	0,057	60
474	ТК5-44-2-3	магазин пл. Победы, 5	0,089	30

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
475	ТК5-44-5	помещения ул. Гоголя, 21	0,032	22
476	ТК11-22	адм. здание ул. Б. Хмельницкого, 2а	0,108	84
477	ТК11-45-1	магазин ул. Папина, 13	0,045	20
478	ТК4-44-8а-4	адм. здание ул. Папина, 17а	0,089	6
479	ТК4-44-8а-4б	гаражи ул. Папина, 17а	0,057	16
480	ТК11-30	адм. здание ул. Папина, 19в	0,219	24
481	ТК11-29	адм. здание ул. Папина, 19в	0,219	15
482	ТК11-40 - 1	адм. здание пр. Победы, 72а	0,076	8
483	ТК11-9а	ТК11-9а - 1	0,057	59
484	ТК11-9а - 1	НС 2 подъёма водозабор № 2	0,057	4
485	ТК11-9а - 1	НС 1 подъёма водозабор № 2	0,057	39
486	ТК11-9а - 1	проходные водозабора № 2 пр. Победы, 94а	0,032	13
487	ж. д. ул. Папина, 29а	ВНСП № 59 ул. Папина, 29а сооружение 1	0,057	31
488	ТК4-44-10	адм. здание пр. Победы, 104г лит. А	0,057	35
489	ТК4-44-5-3	адм. здание пр. Победы, 104г лит.Б	0,219	66
490	адм. здание лит.Б	адм. здание пр. Победы, 104г лит.В	0,057	15
491	ТК4-44-10-1	ж. д. пр. Победы, 106а	0,108	33
492	ТК4-65а-1	адм. здание пр. Победы, 29	0,108	31
493	ТК4-65а-2	адм. здание пр. Победы, 29а	0,108	24
494	ТК4-63	ТК4-63-1	0,108	25
495	ТК4-63-1	адм. здание пр. Победы, 51а ЖЭК	0,076	5
496	ТК4-63-2	ТК4-63-3	0,076	80
497	ТК4-63-2	мастерские пр. Победы, 51а	0,076	2
498	ТК4-63-3	гаражи пр. Победы, 51а	0,076	15
499	ТК4-63-3	АБК пр. Победы, 51а Ритуал	0,076	11
500	ТК4-63-3	гаражи пр. Победы, 51а	0,076	20
501	ТК11-37-1	АБК пр. Победы, 47	0,108	45
502	ТК11-3	АБК пр. Победы, 67а	0,089	15
503	АБК пр. Победы, 67а	гаражи, баня пр. Победы, 67а	0,057	83
504	ТК11-6а-2	АБК пр. Победы, 67а	0,057	40
505	ТК11-6	магазин пр. Победы, 63б	0,057	8
506	ТК11-6а-1а	ТК11-6а-1а-1	0,076	63
507	ТК11-6а-1а-1	АБК пр. Победы, 69а	0,057	17
508	ТК4-54-5	ВНСП ул. Индустриальная, 42	0,089	39
509	ТК4-54-2	ТК4-54-2-1	0,133	90
510	ТК4-54-2-1	спальный корпус ул. Механизаторов	0,108	12,5
511	ТК4-54-2-1	пристройка ул. Механизаторов, 9	0,108	25,5
512	ТК4-53-1-4	гаражи ул. Механизаторов, 9	0,057	38
513	ТК4-53-1-4	гаражи ул. Механизаторов, 9	0,045	4,5
514	ТК4-53-7	ТК4-53-7-1	0,159	62
515	ТК4-53-7-1	гаражи ул. Механизаторов, 10	0,108	12
516	адм. здание ул. Механизаторов, 15	АБК ул. Механизаторов, 15а	0,076	9
517	АБК ул. Механизаторов, 15а	проходных ул. Механизаторов, 15а	0,057	18
518	АБК ул. Механизаторов, 15а	БТИ ул. Механизаторов, 15а	0,089	118
519	ТК4-53-9	АБК ул. Механизаторов, 15б	0,159	36
520	АБК ул. Механизаторов, 15б	мастерских ул. Механизаторов, 15б	0,108	15
521	мастерских ул. Механизаторов, 15б	АБК ул. Механизаторов, 3б	0,089	59
522	ТК4-53-7	ЦТП в/ч ул. Механизаторов, 8	0,159	44

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
523	ЦТП	ТК4-53-7-2	0,133	84
524	ЦТП	ТК4-53-7-2 гвс	0,133	42
525	ЦТП	ТК4-53-7-2 гвс	0,108	42
526	ТК4-53-7-2	ТК4-53-7-3	0,089	74
527	ТК4-53-7-2	ТК4-53-7-3 гвс	0,089	37
528	ТК4-53-7-2	ТК4-53-7-3 гвс	0,076	37
529	ТК4-53-7-2	казарма № 1 в/ч ул. Механизаторов, 8	0,032	6
530	ТК4-53-7-2	казарма № 1 в/ч ул. Механизаторов, 8 гвс	0,057	3
531	ТК4-53-7-2	казарма № 1 в/ч ул. Механизаторов, 8 гвс	0,045	3
532	ТК4-53-7-3	казарма № 2 в/ч ул. Механизаторов, 8	0,057	12
533	ТК4-53-7-3	казарма № 2 в/ч ул. Механизаторов, 8 гвс	0,057	6
534	ТК4-53-7-3	казарма № 2 в/ч ул. Механизаторов, 8 гвс	0,045	6
535	ТК4-53-7-3	ТК4-53-7-4	0,076	31
536	ТК4-53-7-3	ТК4-53-7-4 гвс	0,076	15,5
537	ТК4-53-7-3	ТК4-53-7-4 гвс	0,057	15,5
538	ТК4-53-7-4	штаб в/ч	0,057	4
539	ТК4-53-7-4	штаб в/ч гвс	0,032	4
540	ТК4-53-7-4	столовая в/ч	0,057	8
541	ТК4-53-7-4	столовая в/ч гвс	0,057	4
542	ТК4-53-7-4	столовая в/ч гвс	0,076	4
543	ТК4-53-7-2	ТК4-53-7-5	0,089	36
544	ТК4-53-7-2	ТК4-53-7-5 гвс	0,089	18
545	ТК4-53-7-2	ТК4-53-7-5 гвс	0,108	18
546	ТК4-53-7-5	склад, караульное помещение	0,057	56
547	ТК4-53-7-5	медпункт в/ч	0,057	26
548	ТК4-53-7-5	медпункт в/ч гвс	0,032	26
549	ТК4-53-7-6	гаражи в/ч	0,045	30
550	казарма № 2	гаражи в/ч	0,032	36
551	ТК4-53-11	адм. здание ул. Механизаторов, 16	0,108	55
552	адм. здание ул. Механизаторов, 16	служба ЛЭП и ПС ул. Механизаторов, 16	0,089	37
553	б/к врезка	ОДС ул. Механизаторов, 16	0,076	137
554	адм. здание ул. Механизаторов, 16	ТК4-53-11-1	0,108	72
555	ТК4-53-11-1	АБК ул. Механизаторов, 16	0,108	36
556	ТК4-53-11-1	ТК4-53-11-2	0,076	30
557	ТК4-53-11-2	служба сбыта	0,057	6
558	ТК4-53-11-2	спорткорпус	0,076	32
559	ТК4-53-12	адм. здание ул. Механизаторов, 17б	0,108	4
560	ТК4-53-10-2	адм. здание ул. Механизаторов, 17в электросвязь	0,076	20
561	адм. здание ул. Механизаторов, 17в	гаражи ул. Механизаторов, 17в	0,076	19
562	ТК4-53-10-2	гаражи поликлиник ул. Механизаторов, 17б	0,089	80
563	б/к врезка	ТК4-53-16-1	0,089	33
564	ТК4-53-16-1	адм. здание ИК-5 УФСИН ул. Механизаторов, 19а	0,089	2
565	ТК4-53-16-1	склад	0,089	5
566	ТК4-53-16-1	адм. корпус ИК-5 УФСИН ул. Механизаторов, 19а	0,089	100

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
567	ТК4-53-16-1	адм. корпус ИК-5 УФСИН ул. Механизаторов, 19а	0,076	95
568				
569	ТК47	ж. д. ул. Абрикосовая, 5	0,057	23,8
570	ТК48	ж. д. ул. Абрикосовая, 7	0,057	45
571	ТК48	ж. д. ул. Абрикосовая, 12	0,045	20,6
572	ТК49	ж. д. ул. Абрикосовая, 14	0,057	26
573	ТК50	ж. д. ул. Абрикосовая, 15	0,057	25,2
574	ТК50	ж. д. ул. Абрикосовая, 16	0,057	12
575	ТК51	ж. д. ул. Абрикосовая, 17	0,057	36,3
576	ТК52	ж. д. ул. Абрикосовая, 21, 23	0,057	40,3
577	ТК52	ж. д. ул. Абрикосовая, 22, 24	0,057	24,6
578	ТК53	ж. д. ул. Абрикосовая, 25	0,057	22,3
579	ТК53	ж. д. ул. Абрикосовая, 26	0,057	13
580	ТК12	ж. д. ул. Ануфриева, 2, 4	0,057	17,2
581	ТК12	ж. д. ул. Ануфриева, 2, 4	0,057	66,7
582	ТК11	ж. д. ул. Ануфриева, 6	0,057	40,4
583	ТК10	ж. д. ул. Ануфриева, 8	0,057	39,4
584	ТК3	ж. д. ул. Ануфриева, 12	0,057	15
585	ТК1	ж. д. ул. Ануфриева, 20	0,076	31,7
586	б/к врезка в т/т 2d 159 мм.	ж. д. ул. Ануфриева, 26	0,045	40
587	ТК6	ж. д. ул. Бахаева, 6	0,057	30,4
588	ТК5	ж. д. ул. Бахаева, 10	0,057	55
589	ТК54	ж. д. пер. Жасминовый, 5	0,057	19,6
590	ТК16	ж. д. пер. Жасминовый, 7	0,057	46,8
591	ТК17	ж. д. пер. Жасминовый, 8	0,057	8
592	ТК5а	ж. д. ул. Знаменского, 17	0,057	18
593	ТК10	ж. д. ул. Знаменского, 5	0,057	40,4
594	ТК83	ж. д. ул. Надежды, 5	0,032	23
595	б/к врезка в т/т 2d 219 мм.	ж. д. ул. Надежды, 6	0,032	32,5
596	ТК83а	ж. д. ул. Надежды, 7	0,032	21
597	б/к врезка в т/т 2d 219 мм.	ж. д. ул. Надежды, 12	0,032	32,8
598	ТК42	ж. д. ул. Надежды, 17, 19	0,057	39
599	ТК42	ж. д. ул. Надежды, 18	0,057	26
600	ТК44а	ж. д. ул. Надежды, 28	0,057	27
601	ТК33	ж. д. ул. Папанина, 5	0,057	27
602	ТК31	ж. д. ул. Папанина, 7, 9	0,057	36,5
603	ТК30	ж. д. ул. Папанина, 11	0,057	38
604	ТК29	ж. д. ул. Папанина, 15	0,076	32,5
605	ТК31	ж. д. ул. Папанина, 18	0,076	21,5
606	ТК30	ж. д. ул. Папанина, 20	0,057	26,5
607	ТК26	ж. д. ул. Папанина, 21	0,057	26
608	ТК29	ж. д. ул. Папанина, 22, 24	0,057	24,2
609	ТК28	ж. д. ул. Папанина, 26	0,076	12
610	ТК24	ж. д. ул. Папанина, 27	0,057	23
611	ТК23	ж. д. ул. Папанина, 31	0,057	25
612	ТК25	ж. д. ул. Папанина, 34	0,032	9
613	ТК24	ж. д. ул. Папанина, 36, 38	0,057	24,5
614	ТК23	ж. д. ул. Папанина, 40, 42	0,057	29,5
615	ТК22	ж. д. ул. Папанина, 44	0,057	16
616	ТК21	ж. д. ул. Папанина, 48	0,057	15
617	ТК13	ж. д. ул. Полунина, 4	0,057	32,7
618	ТК62	ж. д. ул. Славянская, 6	0,057	20
619	ТК61	ж. д. ул. Славянская, 8, 10	0,057	29
620	ТК60	ж. д. ул. Славянская, 12, 14	0,057	41
621	ТК58	ж. д. ул. Славянская, 16, 18	0,057	42
622	ТК57	ж. д. ул. Славянская, 22	0,057	32
623	ТК56	ж. д. ул. Славянская, 24	0,057	25
624	ТК55	ж. д. ул. Славянская, 26	0,057	44

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
625	ТК73а	ТК74	0,159	85
626	ТК74	главный корпус МЦ пер. Виноградный, 16	0,159	41
627	ТК74	ТК75	0,089	162
628	ТК75	хозкорпус МЦ	0,089	68
629	ТК75	гараж МЦ	0,045	85
630	ТК116	ТК116-1	0,108	33
631	ТК116-1	детский сад№ 5 ул. Моршанская, 11	0,089	47
632	ТК132	магазин ул. Моршанская, 7а	0,032	38
633	ТК118	магазин ул. Моршанская, 1а	0,032	10
634	ТК105	гаражи, мастерские ул. Моршанская, 20	0,057	29
635	ТК118а	магазин ул. Моршанская, 4а	0,057	5
636	ТК82	магазин пр. Каштановый, 1	0,057	56
637	ТК102	магазин ул. Физкультурная, 17в	0,032	66
638	ТК40	плавательный бассейн ул. Уральской, 5а	0,133	260
639	ТК138	переход диаметра	0,219	86
640	переход диаметра	противопожарная служба	0,108	181
641	ТК2-1	адм. здание ул. Астраханская, 1а	0,057	14
642	ТК1-11	магазин ул. Астраханская, 23	0,032	21,6
643	ТК3-3	магазин ул. Усманская, 8	0,057	38
644	ТК2-2-1	ж. д. по ул. Гидромеханизации	0,089	320
645	ж. д. по ул. Гидромеханизации	ввода	0,045	35
646	ТК 2-3-9а	гараж фирмы "Промышленные железные дороги", ул. Бестужева, 8 отрезана	0,057	5
647	ТК 2-25	здание ЗАО "Металлург" (кафе "Закусочная"). Пл. Металлургов, 5б	0,057	31
648	ТК 2-25а	здание по пл. Металлургов, 4	0,057	24
649	ВУ 2-4-1	здание Музея НЛМК, пл. Металлургов, 2	0,108	4
650	ВУ 2-4-1а	здание пивзавода "Новолипецкий", пл. Металлургов, 2	0,089	93
651	ВУ 2-4-1а	здание ИП Фадеева по пл. Металлургов, 5	0,089	17
652	ТК 2-8-9	здание № 12 по ул. Ферросплавная ИП Кремер	0,057	19
653	ТК 2-7-1	здание № 35а по ул. Ферросплавная, ОАО "Черметавтоматика"	0,057	23
654	ТК 2-13-13	здание № 1а по ул. Адм. Макарова, Спортивно-оздоровит.комплекс отрезана		
655	ТК 2-14-11	здание № 13 по пр. Мира, магазин "Весна"	0,057	5
656	ТК 2-18	ул. З. Космодемьянской, 8	0,108	56
657	ТК 2-20-4	ИП Мазурин, ул. З. Космодемьянской, 7а	0,057	20
658	ТК 2-20-6в	Бывшая база "Гарус" (отключ.); ИП Грыжанова ул. З. Космод., 1а	0,089	60
659	ТК 2-20-7	УФМС пр. Осенний, 4	0,076	25

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
660	ТК 2-20-24	здание № 23а по ул. Фурманова ООО "Стрешнево"	0,057	36
661	ТК 2-20-25	здание № 3 по пл. Мира, магазин "Эталон"	0,057	8
662	ТК 2-20-26 отрезана	здание № 23 по ул. Фурманова ЧП Шаталов	0,089	310
663	ТК 2-21а-9	здание № 5 по ул. Инженерная, Военная часть № 10847	0,108	110
664	ТК 2-21а-9	здание № 5 по ул. Инженерная, Военная часть № 10847	0,108	290
665	от ТК 2-21а-1 до здания № 2 по пл. Мира. "Липецккомбанк"	здание № 2 по пл. Мира, "Липецккомбанк"	0,057	23
666	ТК 2-72а	здание № 1 по пл. Мира ООО "Лагуна"	0,108	27
667	ТК 2-70	дом № 5 по пл. Мира магазин "Магнит"	0,025	11
668	ВУ 2-71а-1	строение № 2 по ул. Левобережная	0,02	0,7
669	ВУ 2-71а-3	строение № 2а по ул. Левобережная	0,057	1,2
670	здание "Водно-спортивной станции	Баня ул. Левобережная, 28	0,057	47
671	ТК 2-71а-7	гараж ул. Левобережная, 28	0,025	12
672	дом № 2 по ул. Аносова	дом № 4 по ул. Аносова	0,057	15
673	ТК 2-65	дом № 4 по ул. Волжская отрезана		
674	ТК 2-64	дом № 6 по ул. Волжская	0,025	26
675	ТК 2-63а	дом № 28 по ул. Леваневского	0,032	22
676	ТК 2-63б	дом № 9 по ул. Волжская	0,025	14
677	ТК 2-63	ул. Волжская,6	0,02	102
678	ТК 2-63	ул. Волжская,21а	0,032	220
679	ТК 2-63	ул. Волжская,11	0,02	38
680	ТК 2-63	ул. Волжская, 12	0,02	22
681	ТК 2-63	ул. Волжская,14	0,02	58
682	ТК 2-63	ул. Волжская,15	0,02	72
683	ТК 2-63	ул. Санитарная, 1	0,02	51
684	ТК 2-63	ул.Санитарная,3	0,02	74
685	ТК 2-63	ул. Санитарная,5	0,02	113
686	ТК 2-63	ул. Санитарная,7	0,02	148
687	ТК 2-63	ул. санитарная, 2	0,025	38
688	ТК 2-63	ул. Санитарная, 6	0,02	102
689	ТК 2-63	ул. Санитарная,8	0,025	138
690	ТК 2-62-2	дома: № 21/1 и № 21/2 по ул. Леваневского	0,02	163
691	ТК 2-62-4	дом № 3 по ул. Островского	0,032	14
692	ТК 2-78	гараж по пр. Мира, 12	0,032	26
693	забор у ТК 2-51-1	здание ОАО "Липецкхлебмакаронпром" по ул. Невского, 9	0,089	57

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
694	забор у ТК 2-51-1	боксы ОАО "Липецкхлебмакаронпром" по ул. Невского, 9	0,76	42
695	ТК 1-33-2	ТК 1 ООО "ТРИО +" ул. Металлургов, 1	0,108	19
696	ТК 1 ООО "ТРИО +" ул. Металлургов, 1	ТК 2 ООО "ТРИО +" ул. Металлургов, 1	0,108	50
697	ТК 2 ООО "ТРИО +" ул. Металлургов, 1	здание АБК	0,108	5
698	ТК 2 ООО "ТРИО +" ул. Металлургов, 1	нежилое помещение № 1	0,04	20
699	здание АБК "ТРИО+"	здание АБК литер А1	0,089	19
700	ТК 1-29	здание ООО "Торгальянс" по ул. Металлургов, 1	0,089	51
701	Ву 1-34-1	здания ООО "СУ-1 Липецкстрой" по ул. Металлургов, 3	0,108	63
702	Ву 1-33-1	здание АБК ул. Металлургов, 9 ф/л Яблонский Б.Н.	0,089	23
703	здание АБК ул. Металлургов, 9 ф/л Яблонский Б.Н.	мастерская ул. Металлургов, 9 ф/л Яблонский Б.Н.	0,089	18,5
704	мастерская ул. Металлургов, 9 ф/л Яблонский Б.Н.	склад ул. Металлургов, 9 ф/л Яблонский Б.Н.	0,089	16,5
705	здание АБК	вагон по ул. Металлургов, 6 ПАТП по уборки города	0,032	8
706	ТК 1-30-3	здание по ул. Металлургов, 4б ф/л Сухинина	0,057	38
707	ВУ 1-30-7	здание здания по ул. Металлургов, 22 ЗАО Трест "Липецкстрой" отрезана		
708	ТК 1-22-7	здания ул. Металлургов, 3 ЗАО "Трест "Липецкстрой" отрезана		
709	ТК 1-22-5	здания по ул. Лесная, 2 ф/л Горяйнов	0,0-76	240
710	ВУ 1-33-5	сторожка ЗАО Трест "Липецкстрой" ул. Гастелло, 1а отрезана		
711	ВУ 1-17-3	гараж ул. Лесная, 2б ф/л Пахомова О.И.	0,057	90
712	гараж ул. Лесная, 2б ф/л Пахомова О.И.	АБК ул. Лесная, 2б ф/л Пахомова О.И.	0,057	15
713	т/т 2ф 40 на "Ветлечебницу"	домик - 1 ул. Лесная, 2	0,02	20
714	домик - 1 ул. Лесная, 2	домик- 2 ул. Лесная, 2	0,02	17
715	здание № 8 по ул. Фестивальная	гараж НОУ НПДО ЛОСТЦ ДОСААФ России	0,032	43
716	ТК 1-22-1б	здание по ул. Металлургов, 2 ГУК "Центральная"	0,057	8
717	ТК 1-21-1а	здание диспетчерской а/к 1498 по ул. Металлургов, 2	0,025	13
718	ТК 1-22-1	здание магазина а/к 1498 по ул. Металлургов, 2	0,057	2
719	ТК 1-21-1а	здания по ул. Фестивальная, 18 ЧП Шаталов Г.А.	0,089	49

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
720	ТК 1-35	здания г/к "Автолюбитель 1" по ул. Фестивальная	0,057	52
721	здания г/к "Автолюбитель 1" по ул. Фестивальная	сторожка г/к "Автолюбитель-1" ул. Фестивальная	0,032	27
722	ТК 2-35-21	здание АБК СМТ НЛМК по ул. Фестивальная, 10	0,089	18
723	ТК 1-45-4	ТП "Городок ОМОН" по ул. Фестивальная, 10б	0,108	92
724	ТП "Городок ОМОН" по ул. Фестивальная, 10 б	здания "Городок ОМОН" по ул. Фестивальная, 10 б	0,108	184
725	от т/трассы ф 108 мм	здания ООО "Стройуниверсалмонтаж" по ул. Фадеева, 11	0,057	40
726	ТК 1-44-8б	здания ООО "Тяжстройсервмс" по ул. Гришина, 21	0,032	33
727	здания ООО "Тяжстройсервис" по ул. Гришина, 21	гаражи ООО "Тяжстройсервис" по ул. Гришина, 21	0,057	12
728	ТК 1-44-14	ТК 1 по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	0,089	20
729	ТК 1 по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	врезка на здание ул. Гришина, 9	0,089	8
730	врезка на здание ул. Гришина, 9	ТК 2 по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	0,089	48
731	ТК 2 по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	гаражи по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	0,076	7
732	ТК 2 по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	АБК по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	0,089	20
733	ТК 1-41-14а	гараж 2 по ул. Гришина, 9а. "Липецкий центр стандартизации, метрологии и сертификации"	0,057	35,5
734	ТК 2-33-1	здание № 1 по ул. Гришина ф/л Литвинов И.И. отрезана		
735	ТК 2-28-11	ТК 1 ул. Талалихина, 5	0,108	28
736	ТК 1 ул. Талалихина, 5	здание Росгвардии ул. Талалихина, 5	0,108	16
737	т/Т 108 мм на Росгвардию	гаражи ул. Талалихина, 7	0,108	248
738	ТК 2-28-9а	здания ПСМО НЛМК по ул. 9 Мая, 10	0,089	67
739	ТК 2-28-15а	гараж ЗАО Трест "Липецкстрой" по ул. 9 Мая, 14 отрезана		
740	ТК 2-28-23	гараж МВД ул. М. Расковой, 1	0,02	12
741	т/т 2ф 89	гараж МВД по ул. М. Расковой, 3	0,089	2
742	ТК 2-28-27	мастерская цеха водоснабжения НЛМК по пл. Металлургов, 2	0,057	32

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
743	т/т 2ф 89	насосная цеха водоснабжения НЛМК по пл. Металлургов, 2	0,057	25
744	т/т 23ф 89	объекты цеха водоснабжения НЛМК (гаражи, мастерская, ЦЗЛ, КПП, сварочная) по ул. Металлургов, 2	0,089	88
745	т/т 2ф 89	станция техобслуживания по ул. 9 Мая, 69 а ф/л Смирнов В.Ф.	0,076	14
746	ТК 2-28-37	объекты ОАО "Автопредприятие № 1" (диагностика, инженерный корпус, мойка, шиномонтажный цех и др.) по ул. 9 Мая, 67 отрезана		
747	ТК 1-6-7	здание № 16 по ул. 9 Мая ф/л Денисов О.М.	0,057	15
748	корпус Воронежского института финансов и менеджмента	корпус МУ "Административно-технической инспекции г. Липецка" по ул. 9 Мая, 16	0,057	56
749	ТК 1-7-1	ТК 1 ОАО "Автопредприятие № 1" по ул. 9 Мая, 67	0,108	30
750	ТК 1 ОАО "Автопредприятие № 1" по ул. 9 Мая, 67	АБК ОАО "Автопредприятие № 1" по ул. 9 Мая, 67	0,089	7
751	ТК 1 ОАО "Автопредприятие № 1" по ул. 9 Мая, 67	главный корпус ОАО "Автопредприятие № 1" по ул. 9 Мая, 67	0,108	55
752	здание Липецкого медицинского колледжа	гараж по ул. 9 Мая, 18	0,04	58,5
753	от ТК 1-4-1	ТП ОАО "Дизельавторемонт" (АБК, склады, основной корпус, мастерская и др.) по ул. 9 Мая,67а	0,108	64
754	ТК 1-39	здание мастерской ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" по ул. О. Дундича, 3	0,0з89	17
755	ТК 1-40	объекты ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" (склады, АБК) по ул. О. Дундича, 3	0,108	42
756	ТК 1-41	объекты ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" (КПП, столярка) по ул. О. Дундича, 3	0,076	31
757	от ТК 1-41-4 до здания деревообрабатывающего цеха ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" по ул. О. Дундича, 3	здание деревообрабатывающего цеха ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" по ул. О. Дундича, 3	0,108	2
758	ТК 1-41-8	здание столовой ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" по ул. О. Дундича, 3	0,089	23
759	ТК 1-41-8	гаражи ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" по ул. О. Дундича, 3	0,057	68
760	ТК 1-41-10	цех ПВХ ЗАО "СУ-11 Липецкстрой" ул. О. Дундича, 3	0,108	6
761	ТК 1-43-1	объекты ООО "Отделстрой-1" по ул. Гришина, 29а	0,108	112
762	ТК 1-44-1	гаражи ООО "Липецкхимзащита" по ул. Фанерная, 3	0,159	105

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
763	гаражи ООО "Липецкхимзащита" по ул. Фанерная, 3	ТК 1 ООО "Липецкхимзащита" по ул. Фанерная, 3	0,108	21
764	ТК 1 ООО "Липецкхимзащита" по ул. Фанерная, 3	АБК ООО "Липецкхимзащита" по ул. Фанерная, 3	0,057	26
765	ТК 1 ООО "Липецкхимзащита" по ул. Фанерная, 3	цех ООО "Липецкхимзащита" по ул. Фанерная, 3	0,057	1,5
766	ТК 1-46-1	СТО НЛМК ул. Фанерная, 3	0,089	3
767	ТК 1-46-1	ул. Фанерная, 3	0,108	83
768	ТК 1-19	ТП 2 ОАО "ЮВЭМ-1" (АБК, склады, производственный цех) по ул. Лесная, 1	0,108	14
769	ТК 1-17	гараж ОАО "ЮВЭМ-1" по ул. Лесная, 1	0,089	23
770	ТК 1-11-8	ТП 1 ОАО"ЮВЭМ-1" по ул. Лесная, 1	0,133	29
771	ТК 1-18	объекты МУП "Второе ГЖУ" (гаражи и др.) по ул. Рабочая, 22 отрезана		
772	ТК 1-17-1	цех ООО "СУ-1 Липецкстрой" по ул. Лесная, 3	0,108	8
773	цех ООО "СУ-1 Липецкстрой" по ул. Лесная, 3	АБК ООО "СУ-1 Липецкстрой" по ул. Лесная, 3	0,108	37
774	ТК 1-11-4б	ТК 1 ОАО "Дорстрой-2" по ул. Фанерная, 5	0,108	15
775	ТК 1 ОАО "Дорстрой-2" по ул. Фанерная, 5	АБК ОАО "Дорстрой-2" по ул. Фанерная, 5	0,089	12
776	ТК 1 ОАО "Дорстрой-2" по ул. Фанерная, 5	гаражи, мастерские ОАО "Дорстрой-2" по ул. Фанерная, 5	0,076	21
777	ТК 1 ОАО "Дорстрой-2" по ул. Фанерная, 5	магазин ОАО "Дорстрой-2" по ул. Фанерная, 5	0,076	18
778	ВУ 1-11-4а	ф/л Коротких магазин ул. Фанерная, 5	0,057	1,5
779	ВУ 1-11-4а	ф/л Коротких боксы ул. Фанерная, 5	0,076	54
780	ВУ 1-11-2а	объекты ф/л Коротких (АБК, склады, цех) ул. Фанерная, 5	0,089	120
781	ТК 1-11-2	АБК ф/л Титов по ул. 9 Мая, 28	0,159	265
782	ТК 1-11-2	автопавильон ул. 9 Мая	0,04	141
783	ТК 1-3а	ТК 1 ООО "Мебельбыт" ул. 9 Мая. 22	0,057	105
784	ТК 1 ООО "Мебельбыт" ул. 9 Мая. 22	здание ООО "Мебельбыт" ул. 9 Мая. 22	0,057	20
785	ТК 1-3	здание № 22 по ул. 9 Мая ООО "Универсалмебаль"	0,057	14
786	ТК 1-3	здание № 22 по ул. 9 Мая ф/л Фаустов	0,057	15
787	забор ООО "Технопарк-Липецк"	здиние гаража ул. 9 Мая, вл.27	0,159	2
788	здание гаража ооо "Технопарк-Липецк" ул. 9 Мая, вл. 27	ТК 1 ооо "Технопарк-Липецк" ул. 9 Мая, вл. 27	0,059	82

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
789	ТК 1-11-5	производственный корпус ЗАО "Коксохиммонтаж" ул. 9 Мая. 19	0,159	55
790	ТК 1-11-3	гаражи ЗАО "Коксохиммонтаж" ул. 9 Мая, 19	0,076	82
791	ТК 3-27	здание автосалона по ул. 50 лет НЛМК, вл. 22 ООО "Ринг-сервис"	0,076	50
792	ТК 3-26	здание РДУ ОАО "Системный оператор ЕЭС" ул. 50 лет НЛМК	0,076	18
793	ТК 3-22	здание ООО "Метро Кэш энд Керри" ул. 50 лет НЛМК	0,159	300
794	ТК 3-19-1	здания Металлургического колледжа ул. 50 лет НЛМК	0,219	395
795	ТК 3-18б	АБК ГУ "Фонд социального страхования РФ" ул. 50 лет НЛМК, 35	0,089	75
796	ТК 3-18	3 новых дома ДСК и магазин ул. 50 лет НЛМК	0,159	265
797	ВУ 3-16а	здания МУСПАТ по уборке города ул. Неделина, 1д	0,089	300
798	ВУ 3-16а	здания МУСПАТ по уборке города ул. Неделина, 1д	0,057	32
799	ВУ 3-16	здание магазина "Янтарь" по ул. Неделина, 4в ИП Числова Н.В.	0,159	105
800	ВУ 3-16	здания зданий ЗАО фирма "КСК-Липецк" по ул. Скороходова, 21	0,057	75
801	ВУ 3-16	здания зданий ЗАО фирма "КСК-Липецк" по ул. Скороходова, 21	0,089	80
802	ВУ 3-14в	здания ООО "Лидеко" по ул. Неделина, 6	0,325	217
803	ВУ 3-14а	здание ООО "Гудвин" до ул. Неделина	0,159	84
804	ВУ 3-12	здания автосалонов по ул. Неделина	0,159	267
805	здание Гипромеза	гараж ул. Калинина, 1	0,057	60
806	здание Дворца правосудия	гараж пл. П. Великого	0,159	65
807	ТК 3-7	здание пл. П. Великого	0,057	4
808	ТК 3-6а	здание магазина "Регардтур" по пл. П. Великого	0,057	16
809	ТК 3-10	здание по ул. Октябрьская	0,089	21
810	ТК 3-10	ул. Октябрьская, кинотеатр "Октябрь"	0,089	19
811	ТК 3-11	здание банка ул. Литаврина	0,076	9
812	ВУ 3-8-5	здание Арбитражного суда пл. П. Великого	0,108	125
813	ТК 3-8-9	объекты Зоопарка	0,057	240
814	ВУ 3-8-17	здания Динамо ул. К. Маркса	0,159	40
815	ВУ 3-8-29	здание Фрегат ул. К. Маркса	0,219	118
816	ТК 2-65	дом № 10 ул. Леваневского	0,02	57
817	ТК 2-65	дом № 12 ул. Леваневского	0,025	27

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
818	стена дома № 2 ул. Островского	стена дома № 4 ул. Островского (общежитие)	0,057	23
819	Ву 2-28-23е	здание № 4а пер. Трамвайный ЧП Чивилев В.	0,032	15
820	здание ателье № 26 по ул. Прокатная	склад ООО "Спецпошив"	0,032	28
821	граница подземной части теплотрассы ф89 мм	стена здания № 27 по ул. Невского ООО "Липецкий банный комплекс"	0,089	102
822	здание "Цетр занятости населения"	гараж ул. Осипенко, 14	0,032	30
823	здание № 6 по ул. Невского	гараж Департамента физкультуры и спорта	0,032	22
824	ТК 1-44-18	здание Диализного цента ул. М. Расковой	0,089	44
825	здание № 1д по пл. Мира	баня ООО "Лагуна"	0,032	22
826	Ву 5-10	здание ОАО "Мостоотряд № 126"	0,057	16
827	Ву 4-29а	здания автосервиса ЧП Субботин	0,076	40
828	Ву 4-35а	здания ОАО "Липецкий пищекомбинат"	0,089	14
829	Ву 4-36	здания ОАО "Новоказинский пищекомбинат"	0,076	608
830	Ву 4-36	здания ОАО "Новоказинский пищекомбинат"	0,108	6
831	Ву 4-36	здания ОАО "Новоказинский пищекомбинат"	0,159	105
832	ВУ 4-37	объекты ОАО "РЖД" ст. Казинка		
833	Ву 4-42	дом дорожного мастера отрезан		
834	Ву 4-48а	терминал ЗАО "Индезит"	0,219	250
835	Ву 4-51	объекты особой экономической зоны		
836	ТК 3-20-17	дом № 17 по ул. Лутова	0,076	120
837	ТК 3-27	здание автосалона по ул. 50 лет НЛМК, вл. 24 ООО "Ринг-авто"	0,076	55
838	ТК 2-25	здание № 7 а по пл. Металлургов	0,057	21
839	ТК 2-20-25	здание № 3 по пл. Мира, магазин "Пятерочка"	0,057	8
840	ТК 2-13-13	гараж медсанчасти НЛМК, ул. Адм. Макарова, 1а отрезана	0,057	
841	ТК 2-18	здание № 8 по ул. З. Космодемьянской ИП Осипов	0,057	56
842	ТК 2-5	здание № 1 по пл. Металлургов поликлиника НЛМК		66
843	ТК 2-11-7	объекты НЛМК ул. Прокатная, 2б	0,108	110
844	здание № 2б по ул. Прокатная	объекты НЛМК	0,159	59
845	бескамерная врезка на т/Т 2ф133 мм	здание детской поликлиники № 9 ул. Адм. Макарова, 1б	0,057	32
846	ТК 2-13-1а	здание архива ГУЗ "Липецкий областной онкологический диспансер", ул. Адм. Макарова, 1б	0,057	42
847	ТК 2-44-4	дом № 74 по ул. Дзержинского	0,076	7

№ п/п	Наименование начальной камеры участка	Наименование конечной камеры участка	Условный диаметр трубопроводов на участке, м	Протяженность участка (в 2-х трубном исчислении), м
848	ТК 2-13-4а	здание муфельной печи ГУЗ "Липецкий областной онкологический диспансер" ул. Адм. Макарова, 1е	0,057	4
849	Ву 2-20-14	здание ООО "Молочная индустрия" по пр. Ос енний, вл. 1г	0,025	310
850	Ву 2-20-14	здание ООО "Молочная индустрия" по пр. Ос енний, вл. 1г	0,025	8
851	ТК 1-9	ж/д № 97 В по ул. Гагарина	0,057	35,00
852	ТК1-14а	ж/д 79	0,057	50,00
853	ТК 1-17-4	Спорткомплекс	0,089	152,00
854	ТК 1-75-3	точка врезки	0,108	162,00
855	точка врезки	ж/д № 39 по ул. Игнатьева	0,108	17,00
856	точка врезки	ж/д № 41 по ул. Игнатьева	0,108	19,00
857	ТК 1-39-5	ж/ж № 31а по ул. Терешковой	0,108	25,00
858	ТК 1-75-43	ТК 1-75-43б	0,108	102,00
859	ТК 1-75-43б	ТК 1-75-43в	0,108	31,00
860	ТК 1-75-43б	ж/д № 37/1	0,108	12,00
861	ТК 1-75-43в	ж/д № 37	0,108	12,00
862	ТК 2-21	диспетчерская (№ 106а по ул. Гагарина)	0,057	27,00
863	ТК 3-1-1	Стена здания	32	38
864	ТК 3-16-11	Стена здания	57	40
865	ТК 3-18	Стена здания	57	110
866	ТК 4-14	Стена здания	89	60
867	ТК 2-56-6	Стена здания	89	6
868	Здание 2б	Здание 2в	133	50
869	ТК 2-43	Стена здания (объект закрыт в ТК)	40	31
870	ТК 2-47-10	Стена здания (гараж)	32	10
871	ТК 2-47-10	Стена здания (склад)	40	10

Таблица 12.2 - Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей г. Липецк (в зоне ответственности АО «ЛГЭК»)

№№ п/п	Участок тепловой сети	Протяженность выявленных бесхозяйных тепловых сетей, м	Диаметр	Примечание
1	Задорожная, д.24 администр зд	42	76	гараж
		144	40	магазин
		12,5	25	пост2, пост3
2	Прудная, 1 администр зд	1	25	проходная
		45	89	кузница
		12	57	мастерские
		2	20	мойка, склад
3	Амурская, 5а администр зд	80	57	ТК-15-15 до гаражей
4	Елецкая, 67а администст зд	4	57	от ТК 37-5 до бытовки
5	40 лет Октября, 1-Студеновская, 193-195 администр зд	24	76	магазин
		18	38	транзитка
		5	25	автоцентр
		10	38	кафе-магазин
6	Ушинского, 8 администр зд	56,3	108	от ТК 45-28-2 до ТК 45-28-4
		27	57	от ТК 45-28-4 пристройка к зд.8
		36,5	108	от ТК 45-28-4 до зд. 8г
		65	108	от ТК 45-28-4 до зд. 8
Итого		**584,3**		

13 СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ГОРОДСКОГО ОКРУГА, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

13.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

13.1.1 Характеристика текущего состояния и анализ основных показателей газоснабжения и газификации Липецкой области (Природный газ)

Поставщиком газа в Липецкую область является ПАО «НОВАТЭК». Газоснабжение потребителей Липецкой области сетевым природным газом осуществляется через систему магистральных газопроводов и газораспределительных сетей, эксплуатируемых дочерними предприятиями ПАО «Газпром» - ООО «Газпром трансгаз Москва» филиал Донское ЛПУМГ и филиал Елецкое ЛПУМГ, АО «Газпром газораспределение Липецк».

В систему газоснабжения области входят:

-10 магистральных газопроводов;

-48 газораспределительных станций;

-18 562,4 км газораспределительных сетей;

-3 899 газорегуляторных и шкафных распределительных пунктов.

Природный газ присутствует во всех 18 муниципальных районах и 2 городских округах. В области газифицирован 366 промышленных объектов, 130 сельскохозяйственных объектов, 6352 коммунально-бытовых объектов, 471770 домов и квартир. Уровень газификации природным газом жилищного фонда, подлежащего газификации, на 1 января 2017 года составляет 89,4%.

Ежегодно Липецкая область получает около 5 млрд, кубометров газа, из которого 54,4% потребляется промышленными предприятиями, 17,8% -

расходуется на нужды энергетики, 7,7% - используется в агропромышленном комплексе, 2,5% - в стройиндустрии, 3,6% - прочими отраслями экономики области. По состоянию на 01.01.2017 доля населения в общем потреблении газа составляет 14%.

За период 2010-2016 годов инвестиции в газовую отрасль области составили 1676,2 млн.руб., в т.ч.:

- средства ПАО «Газпром» 288,5 млн. руб.;

- федеральный бюджет 24,0 млн.руб.;

- областной бюджет 35,5 млн.руб.;

- средства специальной надбавки к тарифам на услуги по транспортировке газа по сетям АО «Газпром газораспределение Липецк» 1328,2 млн.руб.

Реализация на территории области мероприятий по развитию системы газоснабжения позволила снизить потери при транспортировке, добиться надежности поставок энергоресурсов и модернизации инженерных систем.

В тоже время загрузка ГРС Липецк-1 достигла 96% (167 тыс.куб.м/час) и присоединение дополнительных потребителей к её сетям считается невозможным. Назрела необходимость выноса ГРС Липецк-1 за пределы города Липецка путем строительства газопровода-отвода и ГРС-Подгорное мощностью 330 тыс.куб.м/час (2 выхода: 250 и 80 тыс.куб.м/час), что и было

подтверждено администрацией области при согласовании генеральной схемы газоснабжения и газификации Липецкой области.

В Липецкой области природный газ отсутствует в 481 населённом пункте. Критерию эффективности газификации, т.е. возможности в соответствии с приказом ФСТ России от 31.03.2015 №579-э «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов естественных монополий, оказывающих услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям» обеспечить минимальную загрузку вновь построенных газопроводов 0,05-0,08 млн.куб.м/км, соответствуют 42 населенных пункта, для возможности газификации которых необходимо строительство 87,5 км межпоселковых сетей и 100,1 км внутрипоселковых сетей.

Для обеспечения потребности резидентов особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Липецк» необходимо:

- увеличение мощности ГРС Грязи путем строительства газопровода- отвода и ГРС-2 Грязи мощностью 240 тыс.куб.м/час на территории Грязинского муниципального района;

- увеличение мощности на ГРС «Опытное поле» до 100 тыс.куб.м/час на территории Елецкого муниципального района.

Для привлечения инвесторов на территорию особой экономической зоны регионального уровня промышленно-производственного типа «Тербуны» требуется реконструкция ГРС «Волово» (перспективная нагрузка - 40 тыс.куб.м/час).

Имеется необходимость дальнейшего развития газораспределительных сетей высокого давления на территории области:

- газопровод межпоселковый к д. Парлово Лебедянского района;

- газопровод межпоселковый к д. Никольское Краснинского района;

- газопровод межпоселковый от ГРС-4 к п. Жёлтые Пески г. Липецк;

- газопровод межпоселковый от ГРС «Грязи» до объектов ОЭЗ ППТ «Липецк».

13.1.2 Прогноз ожидаемых результатов от реализации региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Липецкой области на 2018 - 2022 годы»

В рамках региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Липецкой области на 2018 - 2022 годы» (далее - Региональная программа) планируется к 2023 году достижение следующих показателей:

- прирост потребления природного газа - 0,525 млрд, м;

- строительство газопроводов-отводов - 95 км;

- реконструкция газораспределительных станций (ГРС) - 4 ед.;

- количество населенных пунктов, газифицированных природным газом - 32 ед.;

- строительство межпоселковых и внутрипоселковых газопроводов - 476,1 км;

- газификация квартир (домовладений) природным газом - 15000 ед.;

- уровень газификации природным газом жилищного фонда, подлежащего газификации, - 95%;

- перевод на газ автотранспортной техники - 0 ед.;

количество автомобильных газовых наполнительных компрессорных станций (АГНКС) - 2 ед.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии не выявлено.

13.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

При актуализации региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Липецкой области необходимо предусмотреть мероприятия по газификации вновь строящихся БМК описанных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения Глава 6. «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» п 7.4.1.

13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Строительство, реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизация, вывод из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии при текущей актуализации не предусматривается.

13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработки на территории городского округа не требуется.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

В материалах утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения представлены следующие выводы.

Протяженность магистральных, внутриквартальных сетей и вводов потребителей, подлежащих реконструкции для обеспечения достаточной пропускной способности при

переходе на систему закрытого горячего водоснабжения составляет 8,07 км. Протяженность сетей, подлежащих реконструкции для обеспечения достаточной пропускной способности при переходе на систему закрытого ГВС с разбивкой по диаметрам приведена в таблице 13.2. Планируемый срок реализации мероприятий определен на 2017-2022 гг. Ежегодно схемой предусматривается реконструкция около 1346 м сетей.

Таблица 13.1 - Протяженность сетей, подлежащих реконструкции для обеспечения достаточной пропускной способности при переходе на систему закрытого ГВС с разбивкой по диаметрам

№п/п	**Диаметр, мм**	**Общая протяженность реконструируемой сети, м**
1	15-100	7407
2	150	414
3	200	142
4	300	77
5	400	35
Всего		8 076

Выделено несколько районов города, имеющих участки сети, подлежащих реконструкции для обеспечения достаточной пропускной способности при переходе на систему закрытого ГВС:

-1-й микрорайон;
-2-й микрорайон;
-3-й микрорайон;
-4-й микрорайон;
-8-й микрорайон;
-9-й микрорайон;
-12-й микрорайон;
-13-й микрорайон;
-14-й микрорайон;
-15-й микрорайон;
-16-й микрорайон;
-18-й микрорайон;
-19-й микрорайон;
-21-й микрорайон;
-23-й микрорайон;
-24-й микрорайон;
-27-й микрорайон;
-микрорайон «Военный городок»;
-микрорайон «Новолипецк»;
-микрорайон «МЖК»;
-район просп. Победы;
-микрорайон «Силикатный»;
-микрорайон «Тракторный»;
-микрорайон «Университетский»;
-район Центр.

Затраты на реконструкцию водопроводных сетей г. Липецка, необходимые для обеспечения достаточной пропускной способности сетей водоснабжения при переходе на систему закрытого горячего водоснабжения представлены в таблице 13.3.

Стоимость в ценах соответствующих лет, в тыс. руб.	Планируемое освоение с учетом НДС (тыс. руб.)	
	2018-2021	2022-2025
	28 242,13	7 740,33

13.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения отсутствуют.

14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

К индикаторам, характеризующим развитие существующей системы теплоснабжения, должны относиться:

индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне действия системы теплоснабжения, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения);

индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в изолированной системе теплоснабжения;

индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям изолированной системы теплоснабжения;

индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития изолированных систем теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО, должны относиться:

индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения);

индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии ЕТО в системах теплоснабжения;

индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей ЕТО;

индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов ЕТО в части развития систем теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим развитие системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, должны относиться:

индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в поселении, городском округе, городе федерального значения;

индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в поселениях, городских округах, городах федерального значения;

индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в поселении, городском округе, городе федерального значения;

индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов ЕТО в части развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

К индикаторам, характеризующим динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне действия системы теплоснабжения, с учетом перспективного изменения этой зоны, за счет ее расширения (сокращения) по годам расчетного периода схемы теплоснабжения должны относиться:

общая отапливаемая площадь жилых зданий;

общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий;

тепловая нагрузка всего, в том числе:

в жилищном фонде, в том числе, для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;

в общественно-деловом фонде, в том числе, для целей отопления и вентиляции; для целей горячего водоснабжения.

расход тепловой энергии, всего, в том числе:

в жилищном фонде для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;

в общественно-деловом фонде, в том числе для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;

удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде;

удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;

градус-сутки отопительного периода;

удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;

удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде;

удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде;

средняя плотность тепловой нагрузки;

средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;

средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя;

средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя.

К индикаторам, характеризующим функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника (источников) комбинированной выработки, по годам расчетного периода схемы теплоснабжения должны относиться:

установленная электрическая мощность источника комбинированной выработки;

установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки, в том числе, базовая (турбоагрегатов) и пиковая;

присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;

доля резерва тепловой мощности источника комбинированной выработки;

отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе из отборов турбоагрегатов;

доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов источника комбинированной выработки;

удельный расход условного топлива на электрическую энергию, отпущенную с шин источника комбинированной выработки;

удельный расход условного топлива на электрическую энергию, выработанную на базе теплового потребления;

коэффициент полезного использования теплоты топлива на источнике комбинированной выработки;

число часов использования установленной тепловой мощности источника комбинированной выработки;

число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов источника комбинированной выработки;

удельная установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки на одного жителя;

частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от источника комбинированной выработки;

относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов.

К индикаторам, характеризующим функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных), должны относиться:

установленная тепловая мощность котельной;

присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;

доля резерва тепловой мощности котельной;

отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе на цели отопления и вентиляции, на цели горячего водоснабжения;

удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной;

коэффициент полезного использования теплоты топлива;

число часов использования установленной тепловой мощности;

удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя;

частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от котельной;

относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной;

доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с установленной тепловой мощностью меньше, либо равной 10 Гкал/ч;

доля котельных, оборудованных приборами учета.

К индикаторам, характеризующим динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям системы теплоснабжения, по годам расчетного периода схемы теплоснабжения должны относиться:

протяженность тепловых сетей, в том числе, магистральных и распределительных;

материальная характеристика тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;

средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;

удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, теплопотребляющая установка которого подключена к системе теплоснабжения;

присоединенная тепловая нагрузка;

относительная материальная характеристика;

нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях магистральных, распределительных;

относительные нормативные потери в тепловых сетях;

линейная плотность передачи тепловой энергии по тепловым сетям;

количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям;

удельная повреждаемость тепловых сетей магистральных, распределительных;

тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения);

доля потребителей, присоединенных по открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения);

расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепловой энергии в тепловые сети);

фактический расход теплоносителя;

удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде;

нормативная подпитка тепловой сети;

фактическая подпитка тепловой сети;

расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя;

удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии.

К индикаторам, характеризующим реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения по годам расчетного периода схемы теплоснабжения, должны относиться:

плановая потребность в инвестициях в источники тепловой энергии;

освоение инвестиций, в процентах от плана;

плановая потребность в инвестициях в тепловые сети;

освоение инвестиций в тепловые сети, в процентах от плана;

план инвестиций на переход к закрытой системе горячего водоснабжения;

всего инвестиций накопленным итогом;

освоение инвестиций в переход к закрытой системе горячего водоснабжения;

всего плановая потребность в инвестициях;

всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом;

источники инвестиций, в том числе собственные средства; средства за счет присоединения потребителей; средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;

тариф на производство тепловой энергии;

тариф на передачу тепловой энергии;

тариф на теплоноситель;

конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС);

тариф на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения);

индикатор изменения конечного тарифа на тепловую энергию для потребителя.

Вышеприведенные показатели представлены в Главе 13.

В ходе заседания комиссии Министерства энергетики поступило замечание об отсутствии в составе настоящей Главы 13 следующих показателей:

- удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов ТЭЦ
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии; отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);
- доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для

каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения); нет
- отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

Данные индикаторы приведены ниже в таблицах. Следует отметить, что их наличие и формат приведения сведений не предусмотрен Приложением №48 МУ, поэтому показатели приведены ниже в свободном формате.

Таблица 14.1 - Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов ТЭЦ и доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов Липецкой ТЭЦ	В тэ	кгу.т/Гкал	143,4	148,6	148,8	148,4	148,4	148,4	148,1	148,1	148,1	147,8	147,8	147,8	147,8	147,5	147,5	147,5	147,5	147,5	147,5	147,5
2	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	б/р	б/р	0,95	0,95	0,94	0,97	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96

Таблица 14.2 - Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии; отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ТЭЦ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Привокзальная»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Северо-Западная»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Юго-Западная»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Угловая»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Завод «Свободный Сокол	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «13 квартал»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Центролит»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Электроаппарат»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «108 квартал»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Село Подгорное»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 16»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 22»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 26»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 34»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 35»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «У поселка Северный Рудник»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК по улице Ковалева, 109А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Поселок Дачный»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Тубдиспансер»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Акушерский корпус»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Липецкие узоры»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК ул. Известковая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Ковалева 107Д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная для теплоснабжения новой застройки в мкр. Романово	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная2»,взамен Котельной п. Дачный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК «Улица Ковалева, 107д»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Свободный Сокол» (взамен существующей)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.3 - Коэффициент использования установленной тепловой мощности

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Котельные ПАО «Квадра»																				
2	Котельная «Привокзальная»	0,20	0,19	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,18	0,19	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20
3	Котельная «Северо-Западная»	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
4	Котельная «Юго-Западная»	0,24	0,24	0,26	0,24	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
5	Котельная «Угловая»	0,31	0,28	0,30	0,30	0,30	0,29	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0,23	0,22	0,23	0,22	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0,23	0,19	0,21	0,21	0,19	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0,16	0,16	0,15	0,17	0,16	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Котельные АО "ЛГЭК"																				
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «13 квартал»	0,24	0,25	0,22	0,22	0,26	0,19	0,19	0,19	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0,06	0,07	0,06	0,06	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «Центролит»	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «Электроаппарат»	0,23	0,22	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
14	Котельная «108 квартал»	0,16	0,16	0,16	0,15	0,14	0,15	0,15	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0,18	0,18	0,18	0,16	0,15	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
16	Котельная «Село Подгорное»	0,18	0,18	0,18	0,20	0,18	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
17	Котельная «Школа № 16»	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
18	Котельная «Школа № 22»	0,11	0,10	0,09	0,09	0,07	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Котельная «Школа № 26»	0,14	0,14	0,14	0,13	0,12	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
20	Котельная «Школа № 34»	0,17	0,17	0,17	0,15	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
21	Котельная «Школа № 35»	0,12	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,25	0,25	0,25	0,19	0,19	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
23	БМК по улице Ковалева, 109А	0,00	0,00	0,04	0,08	0,07	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
24	Котельная «Поселок Дачный»	0,14	0,14	0,13	0,13	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,11	0,10	0,10	0,10	0,06	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0,15	0,15	0,15	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная «Тубдиспансер»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная «Акушерский корпус»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная «Липецкие узоры»	0,16	0,16	0,15	0,15	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0,10	0,10	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
32	БМК ул. Известковая	0,27	0,27	0,27	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,00	0,00	0,10	0,21	0,17	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	0,00	0,00	0,00	0,03	0,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Котельные прочих организация																				
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	0,11	0,12	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0,00	0,08	0,26	0,26	0,17	0,23	0,18	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	0,27	0,19	0,26	0,24	0,23	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,19	0,10	0,10	0,10	0,23	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0,02	0,06	0,06	0,06	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
40	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	0,16	0,14	0,15	0,13	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
41	Котельная ООО «Комус»	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	Новые котельные																				
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	150,00
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,08	0,12	0,12	0,19	0,19	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																				
50	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
51	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
52	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -52,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
53	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
54	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
55	Новая котельная "Свободный сокол" №55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

Таблица 14.4 - Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ТЭЦ-2	74,8	76,7	78,7	80,6	82,6	84,5	86,4	88,4	90,3	92,2	94,2	96,1	98,1	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Привокзальная»	74,8	76,7	78,7	80,6	82,6	84,5	86,4	88,4	90,3	92,2	94,2	96,1	98,1	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Северо-Западная»	74,8	76,7	78,7	80,6	82,6	84,5	86,4	88,4	90,3	92,2	94,2	96,1	98,1	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Юго-Западная»	74,8	76,7	78,7	80,6	82,6	84,5	86,4	88,4	90,3	92,2	94,2	96,1	98,1	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Угловая»	74,8	76,7	78,7	80,6	82,6	84,5	86,4	88,4	90,3	92,2	94,2	96,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	74,8	76,7	78,7	80,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	74,8	76,7	78,7	80,6	82,6	84,5	86,4	88,4	90,3	92,2	94,2	96,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	74,8	76,7	78,7	80,6	82,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Завод «Свободный Сокол	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «13 квартал»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Центролит»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Электроаппарат»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «108 квартал»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Улица Баумана, д. 296»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Село Подгорное»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Школа № 16»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Школа № 22»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Школа № 26»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Школа № 34»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Школа № 35»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «У поселка Северный Рудник»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
БМК по улице Ковалева, 109А	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Поселок Дачный»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	55,4	58,8	62,2	65,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Тубдиспансер»	55,4	58,8	62,2	65,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Акушерский корпус»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Липецкие узоры»	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
БМК ул. Известковая	55,4	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0	58,8	62,2	65,7	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100	100
Котельная ул. Ковалева 107Д	0	0	62,2	65,7	69,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	60,1	64,1	68,1	72,1	76,0	80,0	84,0	88,0	92,0	100	100	100	100	100	100
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0	0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100	100	100	100	100
Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100	100	100	100
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100	100	100	100	100
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100	100	100	100	100
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100
Новая котельная для теплоснабжения новой застройки в мкр. Романово	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная2»,взамен Котельной п. Дачный	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
Новая котельная БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат	0	0	0	0	0,0	69,1	72,5	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
БМК «Улица Ковалева, 107д»	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	76,0	79,4	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
Котельная «Свободный Сокол» (взамен существующей)	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,8	86,3	89,7	93,1	96,6	100	100	100	100	100	100
ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100	100	100	100	100
Котельная ООО «Комус»	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100	100	100	100	100

Таблица 14.5 - Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения)

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ТЭЦ-2	0,0180	0,0071	0,0088	0,0067	0,0106	0,0146	0,0254	0,0103	0,0265	0,0242	0,0253	0,0300	0,0294	0,0271	0,0056
Котельная «Привокзальная»	0,0076	0,0699	0,0000	0,0961	0,0306	0,0000	0,0008	0,0000	0,0030	0,0083	0,0104	0,0024	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Северо-Западная»	0,0206	0,0032	0,0128	0,0223	0,0241	0,0333	0,0024	0,0023	0,0036	0,0016	0,0010	0,0000	0,0000	0,0020	0,0079
Котельная «Юго-Западная»	0,0000	0,0302	0,0289	0,0230	0,0000	0,0000	0,0016	0,0333	0,0116	0,0144	0,0000	0,0000	0,0000	0,0024	0,0168
Котельная «Угловая»	0,0000	0,0083	0,0102	0,0078	0,0000	0,0000	0,0210	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1796
Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0,0074	0,0107	0,0000	0,0000	0,0000	0,1103	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0,0000	0,0000	0,2019	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0368	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0073	0,0874
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0719	0,0000	0,0000	0,0321	0,0145	0,0000	0,0015	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Завод «Свободный Сокол	0,0000	0,0000	0,0000	0,1091	0,0309	0,0499	0,0499	0,0000	0,0000	0,0547	0,0245	0,0129	0,0076	0,0000	0,0202
Котельная «13 квартал»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Центролит»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Электроаппарат»	0,0431	0,0282	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1731	0,0000	0,0000	0,1116	0,0489	0,1473	0,1117
Котельная «108 квартал»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1344	0,1312	0,0134	0,1172	0,0099	0,0029	0,0000	0,0000
Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1670	0,0000	0,0000	0,0000	0,0765	0,0000	0,1041	0,0120
Котельная «Село Подгорное»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Школа № 16»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Школа № 22»	0,0000	0,0000	0,0443	0,0000	0,0284	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Школа № 26»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельная «Школа № 34»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Школа № 35»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,0000	0,6438	0,1441	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
БМК по улице Ковалева, 109А	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Поселок Дачный»	0,3394	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,7855	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Тубдиспансер»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Акушерский корпус»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Липецкие узоры»	0,0000	0,0000	0,3228	0,0000	0,1063	0,0000	0,0205	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0,0000	0,9252	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
БМК ул. Известковая	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная ул. Ковалева 107Д	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная для теплоснабжения новой застройки в мкр. Романово	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная2»,взамен Котельной п. Дачный	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Новая котельная БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
БМК «Улица Ковалева, 107д»	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Свободный Сокол» (взамен существующей)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Таблица 14.6 - Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения)

14.7

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Котельные ПАО "Квадра"																				
2	Котельная «Привокзальная»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,11	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная «Северо-Западная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Котельная «Юго-Западная»	0,0	0,0	0,0	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная «Угловая»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Котельные АО "ЛГЭК"																				
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «13 квартал»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «Центролит»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «Электроаппарат»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная «108 квартал»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная «Село Подгорное»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Котельная «Школа № 16»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная «Школа № 22»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Котельная «Школа № 26»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная «Школа № 34»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная «Школа № 35»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	БМК по улице Ковалева, 109А	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная «Поселок Дачный»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная «Тубдиспансер»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная «Акушерский корпус»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная «Липецкие узоры»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	БМК ул. Известковая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Котельные прочих организация																				
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная ООО «Комус»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Новые котельные																				
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	Новая котельная для теплоснабжения новой застройки в мкр. Романово, № источника по порядку - 49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																				

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
50	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -52,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	Новая котельная "Свободный сокол" №55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 14.8 - Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях

14.9

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Котельные ПАО "Квадра"																				
2	Котельная «Привокзальная»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная «Северо-Западная»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная «Юго-Западная»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная «Угловая»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Котельная «Улица Толстого, д. 23 А»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Котельные АО "ЛГЭК"																				
9	Котельная «Завод «Свободный Сокол»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «13 квартал»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол» Ушинского, 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «Центролит»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «Электроаппарат»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная «108 квартал»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Котельная «Улица Баумана, д. 296»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная «Село Подгорное»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Котельная «Школа № 16»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная «Школа № 22»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Котельная «Школа № 26»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

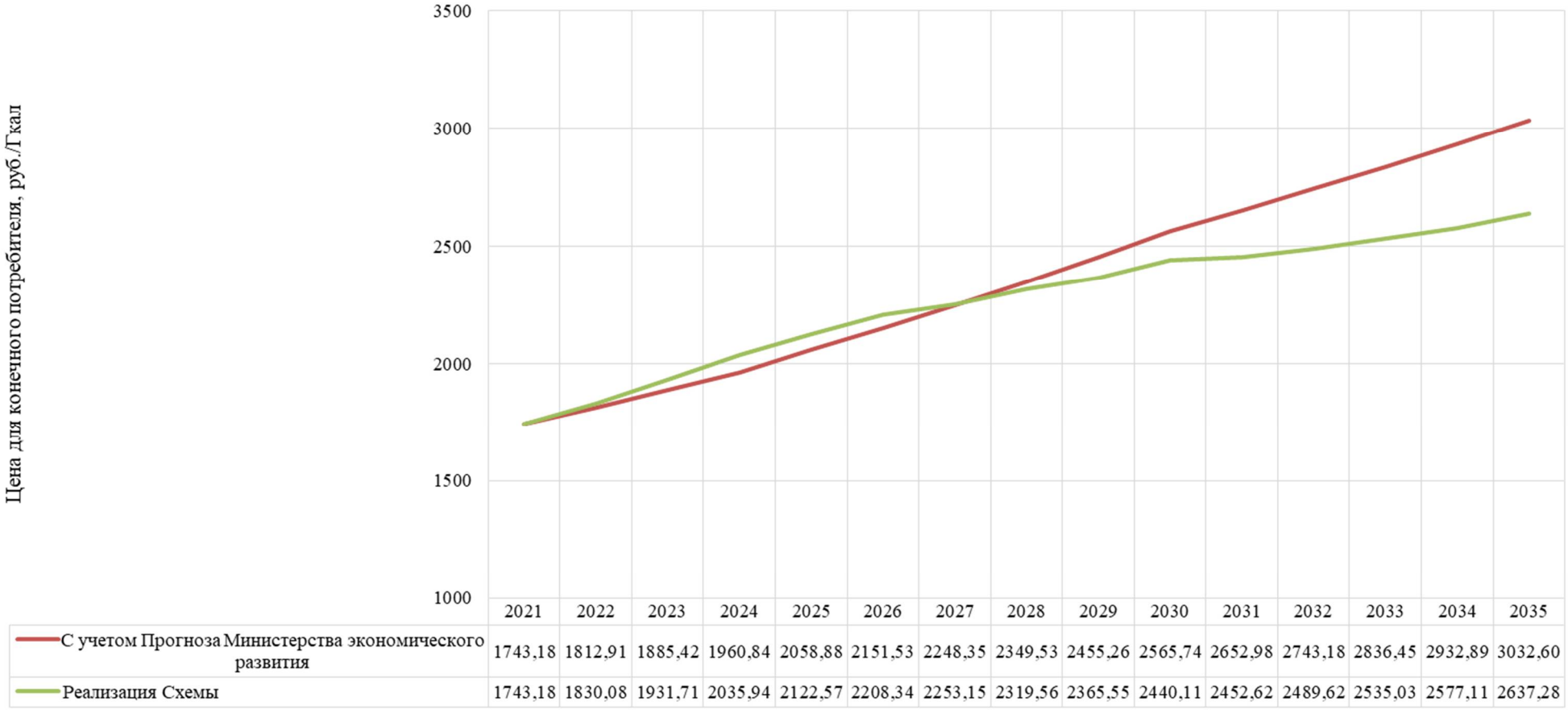
N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
20	Котельная «Школа № 34»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная «Школа № 35»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная «У поселка Северный Рудник»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	БМК по улице Ковалева, 109А	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная «Поселок Дачный»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная «Школа-интернат № 2», 40 Лет Октября, 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная «Тубдиспансер»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная «Акушерский корпус»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная «Липецкие узоры»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Котельная «Упрснабсбыт», ул. Задорожная 24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	БМК ул. Известковая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	Котельная ул. Ковалева 107Д	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Котельные прочих организация																				
35	Котельная «Студеновская» ОАО «Стагдок»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Котельная ООО «ЭнергоКонсалт»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	ООО «ЛТК «Свободный Сокол»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная ООО «Комус»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Новые котельные																				
42	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №1 (менее мощная), № источника по порядку - 42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028409 №2 (более мощная), № источника по порядку - 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504, № источника по порядку - 44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера, № источника по порядку - 45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, № источника по порядку - 46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

N котельной	Наименование котельной	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
47	Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701, № источника по порядку - 47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613, № источника по порядку - 48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	Новая котельная для теплоснабжения новой застройки в мкр. Романово, № источника по порядку - 49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Новые котельные АО "ЛГЭК" взамен существующих																				
50	Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»), № источника по порядку - 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2», № источника по порядку - 51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21», № источника по порядку -52,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	Новая котельная БМК "Стратегия": № источника по порядку - 53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» № 54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	Новая котельная "Свободный сокол" №55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

15 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Результаты расчета ценовых последствий как в разрезе ЕТО, так и в разрезе каждой системы теплоснабжения представлены в Приложении 1 Главы 14.

При актуализации Схемы теплоснабжения на 2021 г. детально уточнены ценовые последствия для потребителей по всем единым теплоснабжающим организациям. Ниже представлена оценка ценовых последствий по 2 основным ЕТО, для которых запланированы мероприятия по развитию систем теплоснабжения.



	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	1743,18	1812,91	1885,42	1960,84	2058,88	2151,53	2248,35	2349,53	2455,26	2565,74	2652,98	2743,18	2836,45	2932,89	3032,60
Реализация Схемы	1743,18	1830,08	1931,71	2035,94	2122,57	2208,34	2253,15	2319,56	2365,55	2440,11	2452,62	2489,62	2535,03	2577,11	2637,28

Рисунок 15.1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №1 (филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)

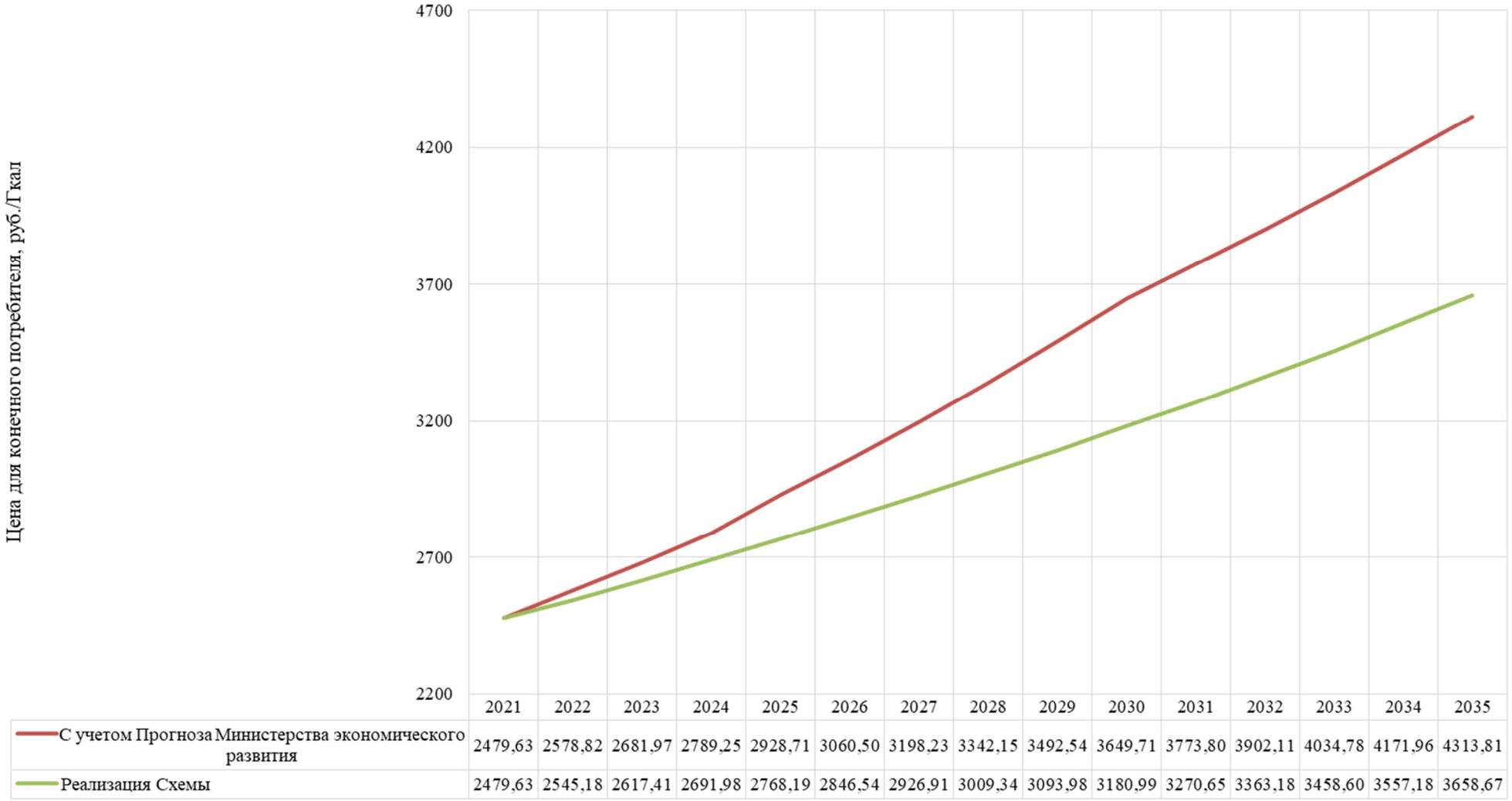
Прогнозное изменение цены для потребителей ЕТО №1 укладывается в целом, в рамки максимально допустимого роста. Увеличение цены с 2022 года связано с сокращением полезного отпуска.

Ограничение роста тарифа, с целью непревышения индексов МЭР, подлежит уточнению при тарифном регулировании на 2022 г., путем уточнения величины структурных статей НВВ

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	1649,57	1715,55	1784,17	1855,54	1948,31	2035,99	2127,61	2223,35	2323,40	2427,95	2510,51	2595,86	2684,12	2775,38	2869,75
Реализация Схемы	1649,57	1832,53	1877,48	1938,95	1816,69	1853,67	1989,97	2059,67	2122,93	2199,28	2250,60	2283,60	2346,86	2431,77	2385,39

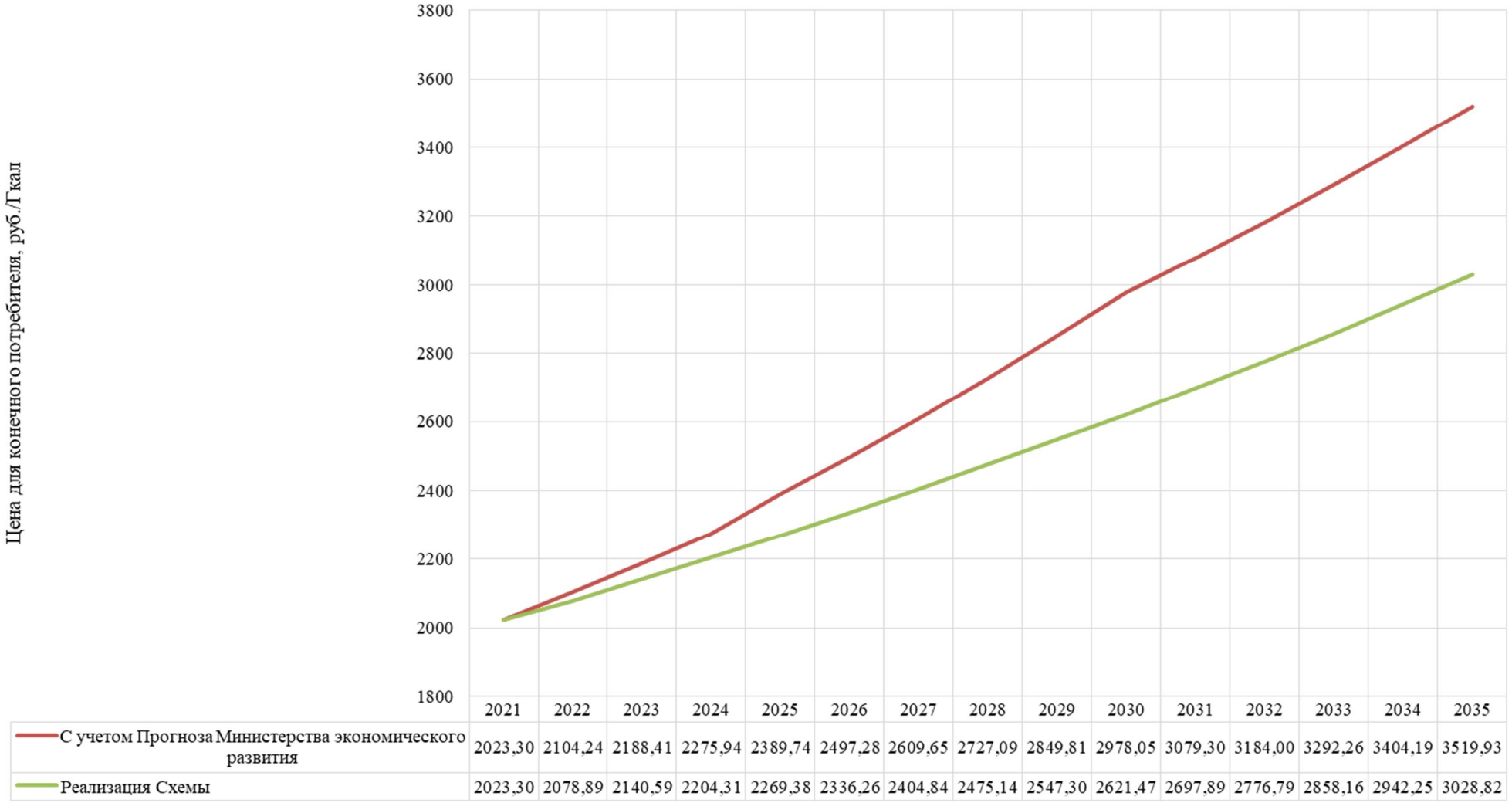
Рисунок 15.2 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО-2 (АО «ЛГЭК»)

Прогнозное изменение цены для потребителей ЕТО №2 укладывается в целом, в рамки максимально допустимого роста, что подтверждает эффективность и целесообразность запланированных мероприятий. Однако, реализация выбранного варианта возможна только в случае софинансирования мероприятий из бюджетных средств, т.к. амортизационных отчислений в составе тарифа будет недостаточно для финансирования мероприятий в полном объеме (подтверждение финансирования мероприятий из бюджетных средств на 2020-2024 гг. представлено в Приложениях 2 и 3). В настоящее время ведется работа по включению мероприятий АО «ЛГЭК» в программу «Энергоэффективность и развитие энергетики в Липецкой области» подпрограмму «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности», подпрограмму «Развитие и модернизация теплоэнергетики» (Приложение 4).



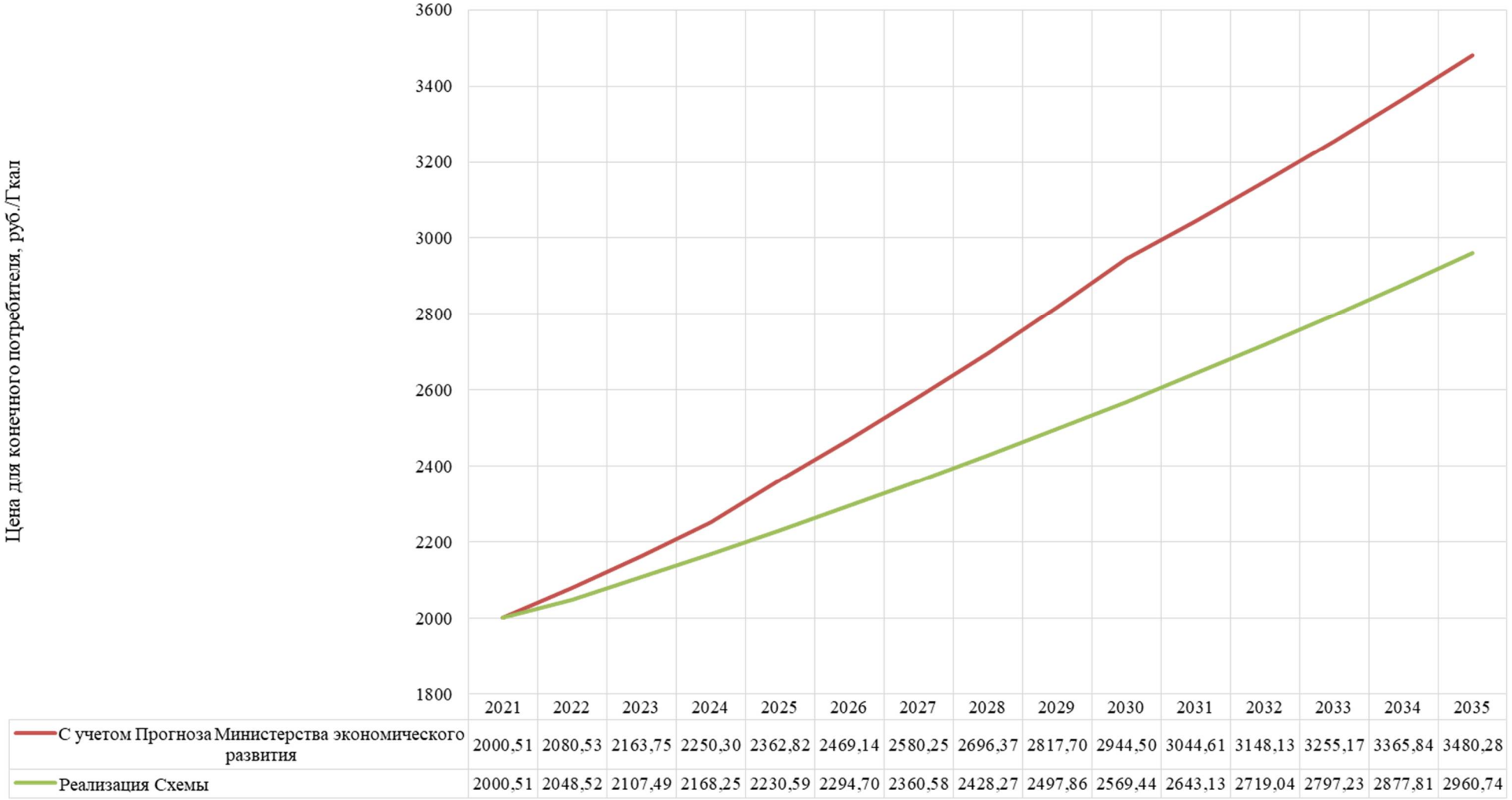
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	2479,63	2578,82	2681,97	2789,25	2928,71	3060,50	3198,23	3342,15	3492,54	3649,71	3773,80	3902,11	4034,78	4171,96	4313,81
Реализация Схемы	2479,63	2545,18	2617,41	2691,98	2768,19	2846,54	2926,91	3009,34	3093,98	3180,99	3270,65	3363,18	3458,60	3557,18	3658,67

Рисунок 15.3 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №3 (АО «Стагдок»)



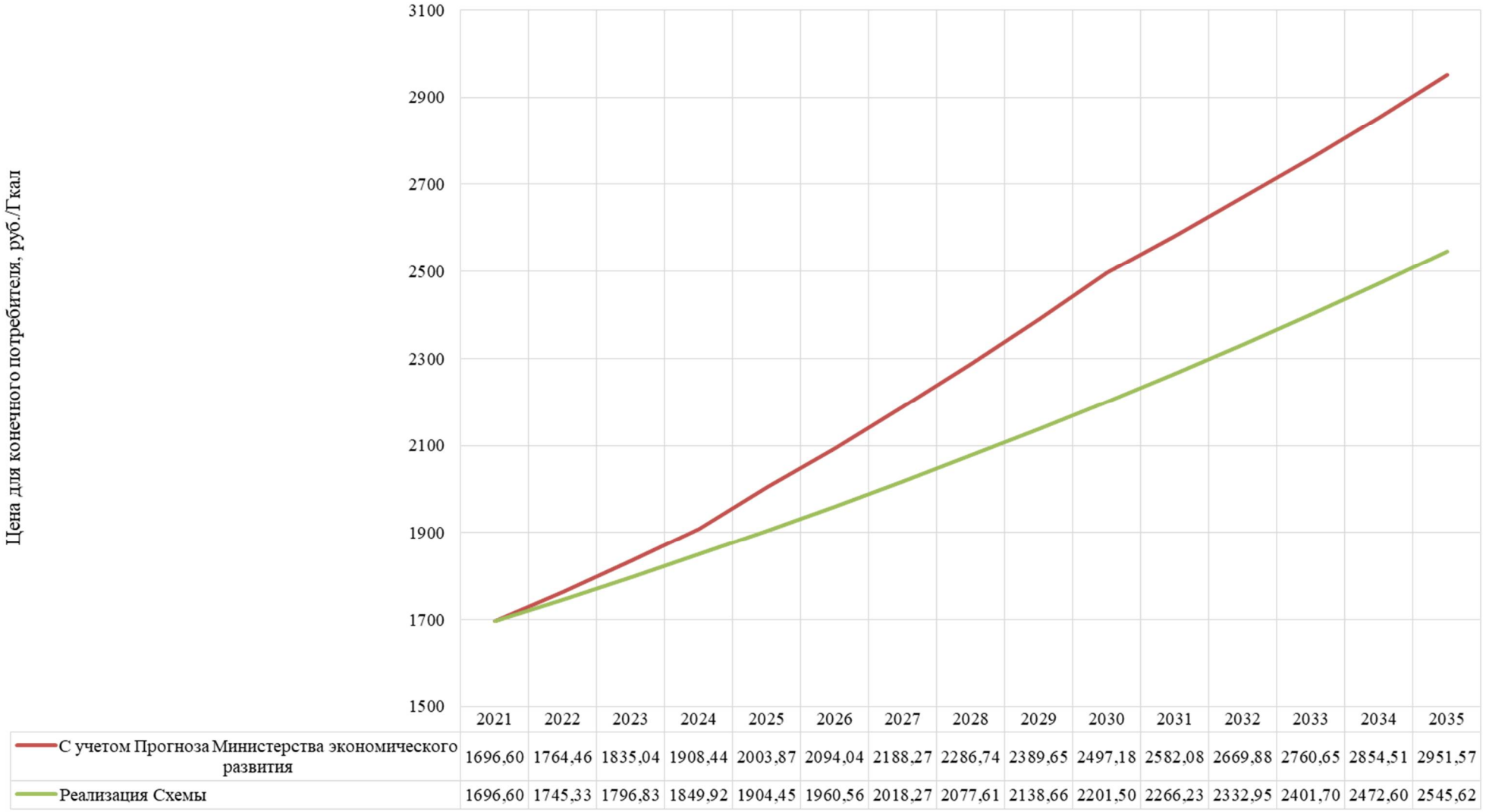
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	2023,30	2104,24	2188,41	2275,94	2389,74	2497,28	2609,65	2727,09	2849,81	2978,05	3079,30	3184,00	3292,26	3404,19	3519,93
Реализация Схемы	2023,30	2078,89	2140,59	2204,31	2269,38	2336,26	2404,84	2475,14	2547,30	2621,47	2697,89	2776,79	2858,16	2942,25	3028,82

Рисунок 15.4 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №4 (ООО «Энергоконсалт»)



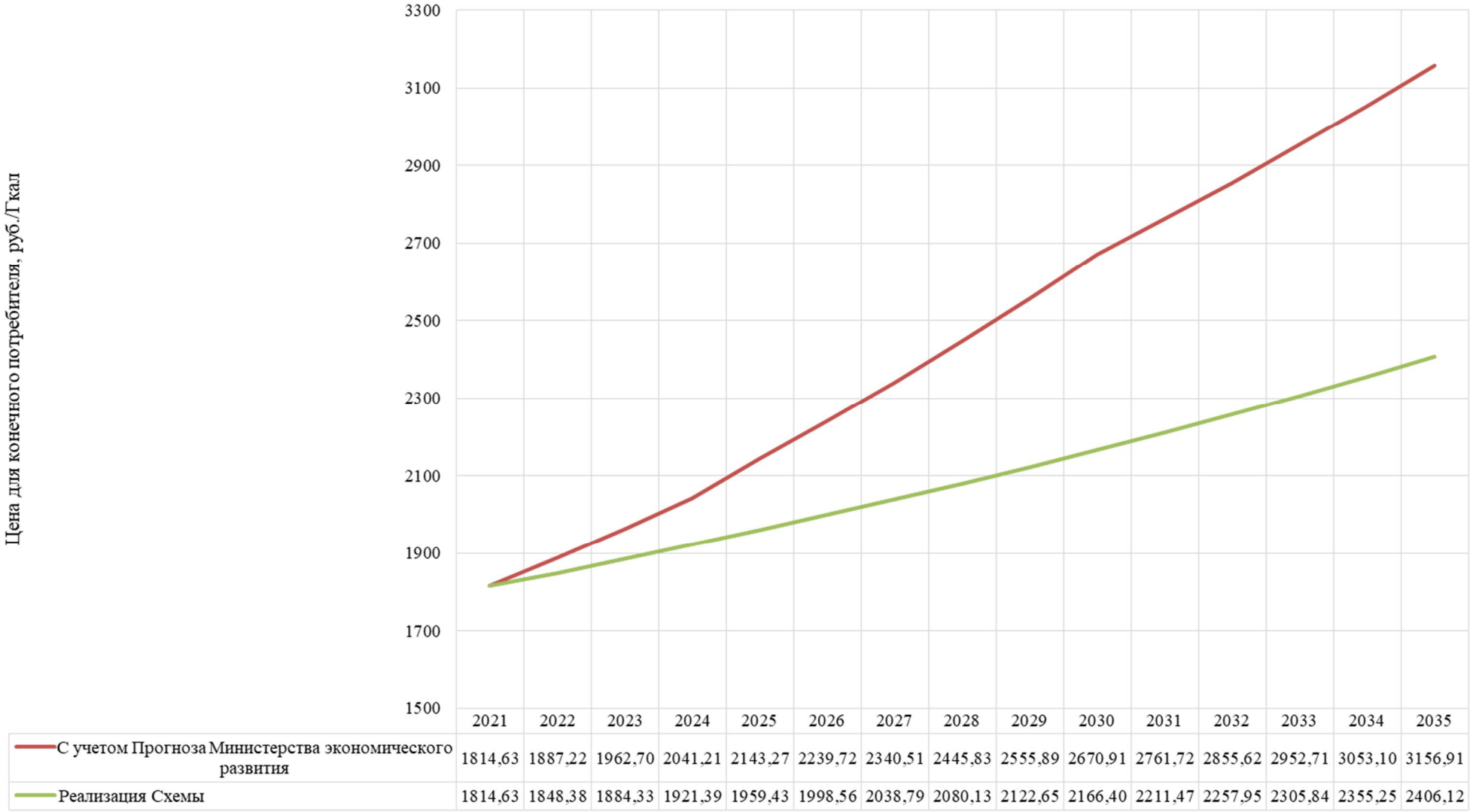
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	2000,51	2080,53	2163,75	2250,30	2362,82	2469,14	2580,25	2696,37	2817,70	2944,50	3044,61	3148,13	3255,17	3365,84	3480,28
Реализация Схемы	2000,51	2048,52	2107,49	2168,25	2230,59	2294,70	2360,58	2428,27	2497,86	2569,44	2643,13	2719,04	2797,23	2877,81	2960,74

Рисунок 15.5 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №5 (ООО «ЭнергоПлюс»)



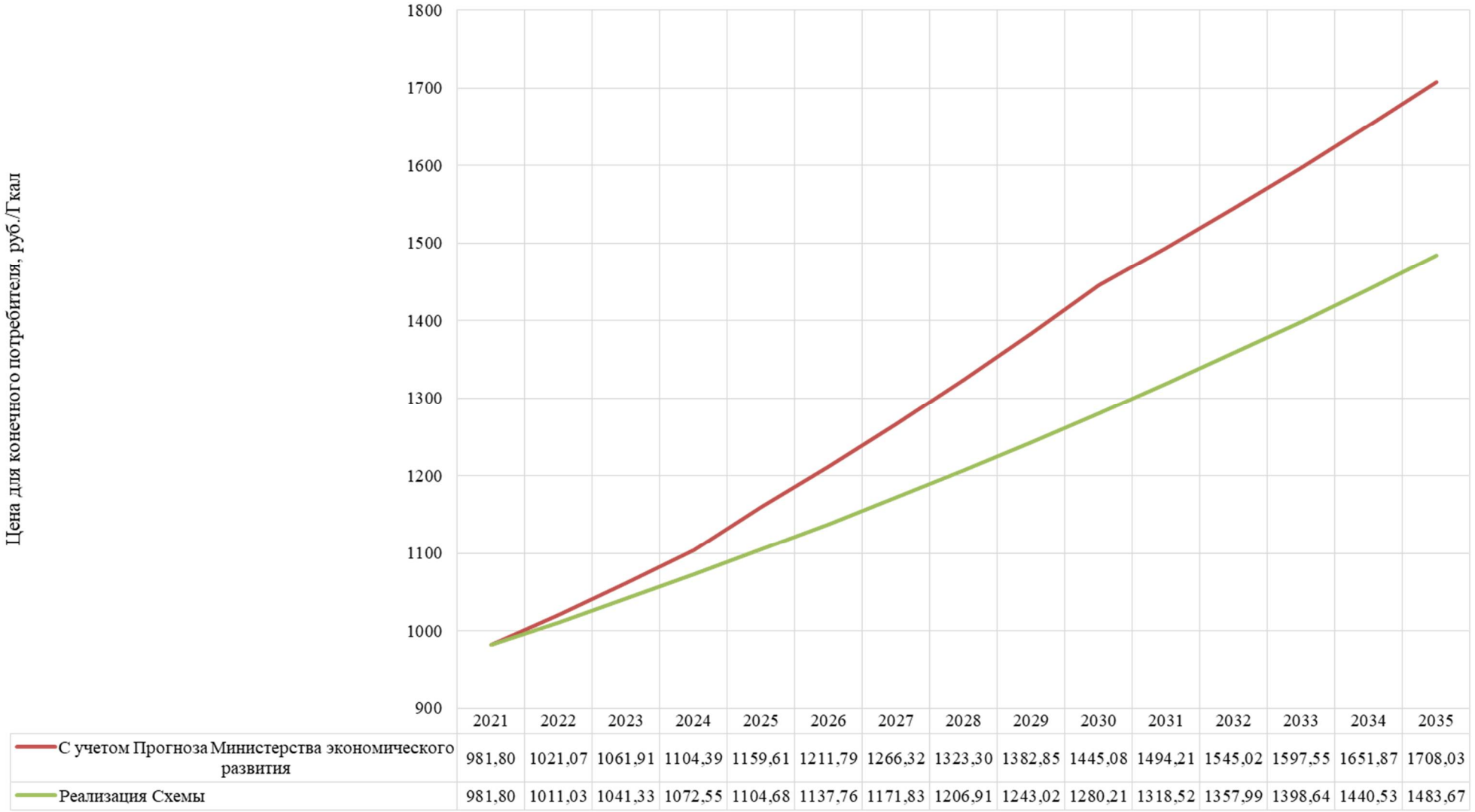
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	1696,60	1764,46	1835,04	1908,44	2003,87	2094,04	2188,27	2286,74	2389,65	2497,18	2582,08	2669,88	2760,65	2854,51	2951,57
Реализация Схемы	1696,60	1745,33	1796,83	1849,92	1904,45	1960,56	2018,27	2077,61	2138,66	2201,50	2266,23	2332,95	2401,70	2472,60	2545,62

Рисунок 15.6 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №6 (ООО «Зем Рем Строй Липецк»)



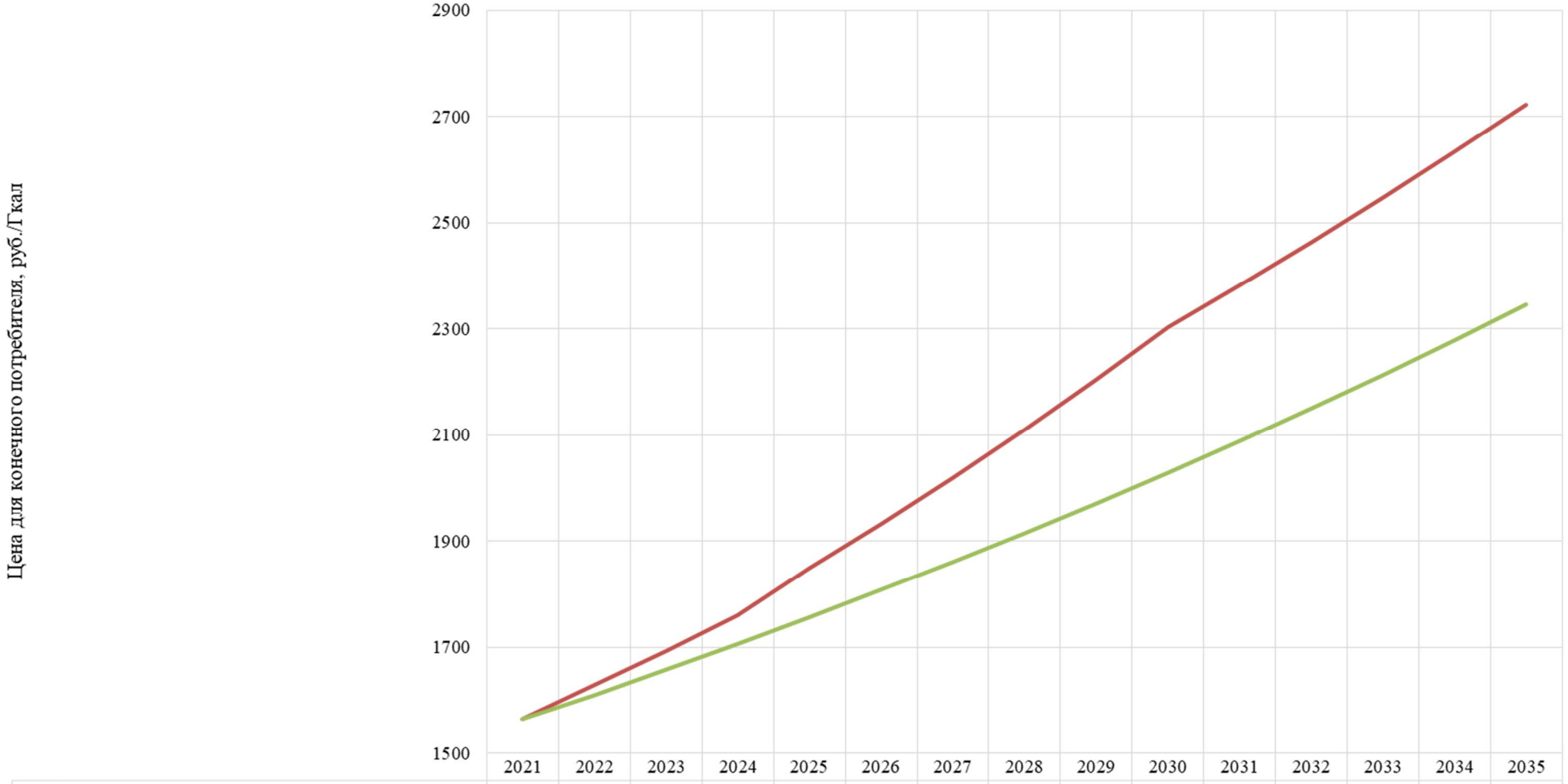
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	1814,63	1887,22	1962,70	2041,21	2143,27	2239,72	2340,51	2445,83	2555,89	2670,91	2761,72	2855,62	2952,71	3053,10	3156,91
Реализация Схемы	1814,63	1848,38	1884,33	1921,39	1959,43	1998,56	2038,79	2080,13	2122,65	2166,40	2211,47	2257,95	2305,84	2355,25	2406,12

Рисунок 15.7 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №7 (ООО «Мегаполис-Недвижимость»)



	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	981,80	1021,07	1061,91	1104,39	1159,61	1211,79	1266,32	1323,30	1382,85	1445,08	1494,21	1545,02	1597,55	1651,87	1708,03
Реализация Схемы	981,80	1011,03	1041,33	1072,55	1104,68	1137,76	1171,83	1206,91	1243,02	1280,21	1318,52	1357,99	1398,64	1440,53	1483,67

Рисунок 15.8 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №8 (ООО «ЛТК «Свободный Сокол»)



	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
С учетом Прогноза Министерства экономического развития	1565,58	1628,20	1693,33	1761,06	1849,11	1932,32	2019,28	2110,14	2205,10	2304,33	2382,68	2463,69	2547,45	2634,07	2723,63
Реализация Схемы	1565,58	1610,26	1657,60	1706,42	1756,53	1808,11	1861,14	1915,66	1971,74	2029,46	2088,92	2150,22	2213,38	2278,53	2345,62

Рисунок 15.9 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №9 (ООО «Комус»)