

Утверждена  
Распоряжением Министерства  
энергетики Московской области

от «  » \_\_\_\_\_ 2021 г. №   

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ШАТУРА  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД С 2020 ДО 2038 ГОДА**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 г. № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне» не содержится.

Глава Городского округа Шатура



А. В. Артюхин

Разработчик: ООО «Фирма «Интеграл-Т»

Генеральный директор



А. А. Синятынский

2020 год

**Лист согласования**

Схема теплоснабжения городского округа Шатура Московской области на период с 2020 до 2038 года

**СОГЛАСОВАНО**

Ресурсоснабжающая организация:

МУП «Шатурское производственно-техническое объединение городского хозяйства»

Директор



В. Н. Окорков

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	9
Характеристика Городского округа Шатура .....	12
<b>1. РАЗДЕЛ. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ШАТУРА.....</b>	<b>18</b>
1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, 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
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....	40
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах на каждом этапе ....	75
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 Шатура.....	77
<b>2. РАЗДЕЛ. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....</b>	<b>80</b>
2.1. Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	80
2.2. Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии .....	107
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	108
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 городских округов либо в границах Городского округа и города федерального значения или городских округов и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого Городского округа, города федерального значения и по каждому источнику отдельно .....	131
2.5. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	131
2.6. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно.....	141

2.7. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные нужды источников тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно	152
2.8. Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	158
2.9. Существующие и перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на комплектацию этих потерь по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	163
2.10. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	168
2.11. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по говорам над поддержание резервной тепловой мощности .....	168
2.12. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки .....	173
2.13. Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии.....	177
<b>3. РАЗДЕЛ. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ</b>	<b>182</b>
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	182
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	207
<b>4. РАЗДЕЛ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОГРУГА ШАТУРА .....</b>	<b>228</b>
4.1. Описание сценариев развития системы теплоснабжения Городского округа Шатура (не менее трех, в том числе учитывающих вопросы развития существующих систем теплоснабжения, переводы нагрузок, перевода на иные виды топлива, децентрализацию систем теплоснабжения .....	228
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения Городского округа Шатура на основании расчета тарифных последствий для отдельной системы теплоснабжения и в целом по ресурсоснабжающей организации.....	242
<b>5. РАЗДЕЛ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>243</b>
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.....	243

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	247
5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения .....	252
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных в Городском округе Шатура.....	257
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 .....	257
5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие комбинированной выработки электрической и тепловой энергии .....	257
5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.....	257
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 .....	257
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	265
5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	266
5.11. Предложения по вводу новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения. ....	266
<b>6. РАЗДЕЛ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....</b>	<b>267</b>
6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации 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) .....	267
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах округа, Городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	267
6.3. Предложения по строительству и 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.....	270
6.4. Предложения по строительству и 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, строительство дополнительных ЦТП и установка ИТП у потребителей .....	271

6.5. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности потребителей.....	307
6.6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в ценовых зонах теплоснабжения Городского округа Шатура .....	343
<b>7. РАЗДЕЛ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>344</b>
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	344
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.....	362
<b>8. РАЗДЕЛ. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....</b>	<b>363</b>
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	363
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии .....	376
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 долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения .....	377
8.4. Преобладающий в Городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем Городском округе.....	379
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Городского округа.....	379
<b>9. РАЗДЕЛ. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ.....</b>	<b>380</b>
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	380
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	389
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения .....	427
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.....	427
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям .....	430

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации .....	434
10. РАЗДЕЛ. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ) .....	435
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) .....	435
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) .....	437
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией .....	440
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации .....	440
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Городского округа .....	441
11. РАЗДЕЛ. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	443
12. РАЗДЕЛ. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ .....	444
13 РАЗДЕЛ. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХемой ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХемой И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХемой ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	453
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 .....	453
13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.....	454
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 .....	454
13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения... ..	455
13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в системе 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 .....	455

13.6	Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения .....	456
13.7	Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	456
14.	РАЗДЕЛ. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	457
15.	РАЗДЕЛ. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ .....	494
15.1.	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения .....	494
15.2	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	502
15.3	Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей .....	509



## ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Система централизованного теплоснабжения представляет собой сложный технологический объект с огромным количеством непростых задач, от правильного решения которых во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития населенного пункта, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами развития инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер.

Конечной целью грамотно организованной схемы теплоснабжения является:

- определение направления развития системы теплоснабжения населенного пункта на расчетный период;
- определение экономической целесообразности и экологической возможности строительства новых, расширения и реконструкции действующих теплоисточников;
- снижение издержек производства, передачи и себестоимости любого вида энергии;
- повышение качества предоставляемых энергоресурсов;
- увеличение прибыли самого предприятия.

Значительный потенциал экономии и рост стоимости энергоресурсов делают проблему энергоресурсосбережения весьма актуальной.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района.

В последние годы наряду с системами централизованного теплоснабжения значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного теплоснабжения, в основном, за счёт развития крупных систем централизованного газоснабжения с подачей газа крышным котельным или непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счёт его сжигания в топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Городского округа Шатура является:

- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
- Генеральный план Городского округа Шатура и генеральный план Городского округа Рошаль.

Основными нормативными документами при разработке схемы являются:

- Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
- Приказ Минэнерго России №565, Минрегиона России №667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».
- Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения.

### **Используемые в настоящем документе понятия:**

- «зона действия системы теплоснабжения» - территория округа, Городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- «зона действия источника тепловой энергии» - территория округа, Городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- «установленная мощность источника тепловой энергии» - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;
- «располагаемая мощность источника тепловой энергии» - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой 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;
- «теплосетевые объекты» - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии.

## Характеристика Городского округа Шатура

Городской округ (ГО) Шатура географически находится на востоке Подмосковья, в центре Европейской части России и Русской равнины. Заболоченная часть Мещерской низменности, которую занимает округ, находится в междуречье Оки и Клязьмы. Округ граничит с Орехово-Зуевским, Егорьевским округами Московской области, а также с Владимирской и Рязанской областями. Общая площадь округа составляет- 264015 га, это один из самых больших по территории и наименее заселенных округов Московской области.

Территориально-административный статус до 2017 года – «Шатурский муниципальный район». В 2017 году муниципальному образованию присвоили статус Городского округа.

ГО Шатура расположен на расстоянии 127 км от г. Москвы по Казанской железной дороге. Всего на территории округа до 2020 года расположено 187 населенных пунктов, в том числе два города – Шатура и Рошаль, два рабочих поселка – Черусти и Мишеронский, шесть поселков, 178 сел и деревень. На территории ГО также расположен город областного подчинения Рошаль, который с сентября 2020 года вошел в состав Городского округа Шатура согласно постановления Губернатора Московской области №343-ПП от 02.09.2020 г. Административным центром ГО Шатура является г. Шатура.

Общая численность населения ГО Шатура по состоянию на 1 января 2021 года составляет 89 151 человек.

Перечень всех населённых пунктов ГО Шатура и численность населения в каждом из них представлен таблице ниже:

**Таблица 1 - Перечень населённых пунктов ГО Шатура и численность населения**

№ п/п	Наименование населенного пункта	Категория, тип населенного пункта	Численность населения по итогам Всероссийской переписи населения в 2010г.	Наличие системы централизованного теплоснабжения в жилищном секторе
1	12 посёлок	посёлок	159	нет
2	18 посёлок	посёлок	52	нет
3	19 посёлок	посёлок	25	нет
4	21 посёлок	посёлок	9	нет
5	Алексино-Туголес	деревня	162	нет
6	Алёшино	деревня	5	нет
7	Ананкино	деревня	22	нет
8	Ананьинская	деревня	51	нет
9	Андреевские Выселки	деревня	61	нет
10	Антипино	деревня	11	нет
11	Артемово	деревня	29	нет
12	Бабынино	деревня	9	нет
13	Бакшеево	посёлок	2002	нет
14	Бармино	деревня	78	нет
15	Беловская	деревня	83	нет
16	Бордуки	деревня	482	да
17	Бородино	деревня	78	нет
18	Бундово	деревня	5	нет

№ п/п	Наименование населенного пункта	Категория, тип населенного пункта	Численность населения по итогам Всероссийской переписи населения в 2010г.	Наличие системы централизованного теплоснабжения в жилищном секторе
19	Вальковская	деревня	34	нет
20	Варюковка	деревня	46	нет
21	Васюковка	деревня	47	нет
22	Великодворье	деревня	32	нет
23	Власово	село	492	да
24	Воймежный	посёлок	23	нет
25	Волово	деревня	131	нет
26	Волосунино	деревня	47	нет
27	Ворово	деревня	40	нет
28	Воронинская	деревня	114	нет
29	Воропино	деревня	53	нет
30	Высоково	деревня	19	нет
31	Высокорево	деревня	27	нет
32	Вяхирево	деревня	14	нет
33	Гавриловская	деревня	40	нет
34	Гаврино	деревня	21	нет
35	Гармония	деревня	118	нет
36	Глуховка	посёлок	10	нет
37	Голыгино	деревня	262	да
38	Гора	деревня	92	нет
39	Горелово	деревня	44	нет
40	Горяновская	деревня	50	нет
41	Гришакино	деревня	29	нет
42	Губино	деревня	63	нет
43	Демино	деревня	10	нет
44	Денисьево	деревня	58	нет
45	Дерзковская	деревня	126	нет
46	Дмитровка	деревня	99	нет
47	Дмитровский Погост	село	2261	да
48	Долгуша	посёлок	282	нет
49	Дорофеево	деревня	46	нет
50	Дубасово	деревня	21	нет
51	Дубровка	деревня	79	нет
52	Дуреевская	деревня	56	нет
53	Евлево	деревня	6	нет
54	Емино	деревня	0	нет
55	Епихино	деревня	8	нет
56	Ершовская	деревня	24	нет
57	Ефремово	деревня	11	нет
58	Зименки	деревня	38	нет
59	Ивановская	село	21	нет
60	Ивановская	деревня	3	нет
61	Инюшинская	деревня	27	нет
62	Казыкино	деревня	2	нет
63	Катчиново	деревня	11	нет
64	Кашниково	деревня	10	нет
65	Климовская	деревня	10	нет
66	Кобелёво	деревня	138	да
67	Коренец	деревня	4	нет
68	Коробовская	деревня	154	нет
69	Красная Гора	посёлок	0	нет

№ п/п	Наименование населенного пункта	Категория, тип населенного пункта	Численность населения по итогам Всероссийской переписи населения в 2010г.	Наличие системы централизованного теплоснабжения в жилищном секторе
70	Красная Горка	деревня	14	нет
71	Красные Луга	посёлок	0	нет
72	Кривандино	село	1103	да
73	Кузнецово	деревня	11	нет
74	Кузнецы	деревня	11	нет
75	Кузьевская	деревня	7	нет
76	Кулаковка	деревня	118	нет
77	Курьяниха	деревня	45	нет
78	Левинская	деревня	28	нет
79	Левосево	деревня	1175	да
80	Лека	деревня	63	нет
81	Лемёшино	деревня	69	нет
82	Лесозавода	посёлок	145	нет
83	Леспромхоз	посёлок	33	нет
84	Леспромхоз	посёлок	3	нет
85	Лешниково	деревня	32	нет
86	Ловчиково	деревня	18	нет
87	Лузгарино	деревня	161	нет
88	Маврино	деревня	85	нет
89	Маланьинская	деревня	121	нет
90	Малеиха	деревня	73	нет
91	Марковская	деревня	46	нет
92	Мелиховская	деревня	43	нет
93	Мещёрский Бор	посёлок	183	да
94	Минино	деревня	53	нет
95	Митинская	деревня	136	нет
96	Митинская	деревня	15	нет
97	Митинская	село	86	нет
98	Митрониха	деревня	18	нет
99	Михайловская	деревня	1	нет
100	Мишеронский	рабочий посёлок	3754	да
101	Муравлёвская	деревня	2	нет
102	Надеино	деревня	2	нет
103	Наумовская	деревня	75	нет
104	Никитинская	деревня	26	нет
105	Новосельцево	деревня	13	нет
106	Новосидориха	деревня	73	да
107	Ново-Черкасово	деревня	16	нет
108	Новошино	деревня	55	нет
109	Обухово	деревня	53	нет
110	Осаново-Дубовое	посёлок	1106	да
111	Парфёновская	деревня	7	нет
112	Перхурово	деревня	26	нет
113	Першино	деревня	5	нет
114	Пески	село	4	нет
115	Пестовская	деревня	94	нет
116	Петровское	село	278	да
117	Петряиха	деревня	48	нет
118	Пиравино	деревня	12	нет
119	Погостище	деревня	16	нет
120	Подлесная	деревня	26	нет

№ п/п	Наименование населенного пункта	Категория, тип населенного пункта	Численность населения по итогам Всероссийской переписи населения в 2010г.	Наличие системы централизованного теплоснабжения в жилищном секторе
121	Пожога	деревня	12	нет
122	Поздняки	деревня	48	нет
123	Починки	деревня	12	нет
124	Пронино	деревня	30	нет
125	Пруды	деревня	17	нет
126	Пустоша	село	416	да
127	Пустоши	посёлок	576	да
128	Пышлицы	село	1657	да
129	Пятница	село	0	нет
130	Радовицкий	посёлок	1931	да
131	Рошаль	город	20022	да
132	Русановская	деревня	31	нет
133	Савинская	деревня	12	нет
134	Саматиха	посёлок	102	нет
135	Самойлиха	деревня	268	нет
136	Санаторий «Озеро Белое»	посёлок	1115	да
137	Северная Грива	посёлок	562	да
138	Селянино	деревня	15	нет
139	Семеновская	деревня	75	нет
140	Семёновская	деревня	91	нет
141	Семёновская	деревня	0	нет
142	Семеновский Завод	посёлок	20	нет
143	Середниково	село	1189	да
144	Сидоровская	деревня	10	нет
145	Слобода	деревня	93	нет
146	Соколя Грива	посёлок	0	нет
147	Спирино	деревня	7	нет
148	станции 32 км	посёлок	0	нет
149	станции Бармино	посёлок	5	нет
150	станции Осаново	посёлок	0	нет
151	станции Пожога	посёлок	75	нет
152	станции Сазоново	посёлок	27	нет
153	Старо-Черкасово	деревня	30	нет
154	Стенинская	деревня	26	нет
155	Струя	посёлок	76	нет
156	Сычи	деревня	12	нет
157	Тархановка	посёлок	97	нет
158	Тархановская	деревня	22	нет
159	Тельма	деревня	35	нет
160	Терехово	деревня	23	нет
161	Туголес	село	10	нет
162	Туголесский Бор	посёлок	2377	да
163	Тупицыно	деревня	1	нет
164	Тюшино	деревня	13	нет
165	Федеевская	деревня	33	нет
166	Фединская	деревня	0	нет
167	Фёдоровская	деревня	21	нет
168	Филимакино	деревня	42	нет
169	Филинская	деревня	21	нет
170	Филисово	деревня	46	нет
171	Филисово	деревня	10	нет

№ п/п	Наименование населенного пункта	Категория, тип населенного пункта	Численность населения по итогам Всероссийской переписи населения в 2010г.	Наличие системы централизованного теплоснабжения в жилищном секторе
172	Фрол	посёлок	58	нет
173	Харинская	деревня	164	нет
174	Харлампеево	деревня	23	нет
175	Центральной усадьбы совхоза «Мир»	посёлок	2955	да
176	Чернятино	деревня	2693	нет
177	Черусти	рабочий посёлок	19	да
178	Чисома	деревня	229	нет
179	Шарапово	село	453	да
180	Шатура	город (адм.центр)	32838	да
181	Шатурторф	посёлок	77	да
182	Шеино	деревня	34	нет
183	Шелогурово	деревня	13	нет
184	Широково	деревня	0	нет
185	Ширяево	деревня	31	нет
186	Шмели	деревня	36	нет
187	Югино	деревня	42	нет
188	Якушевичи	деревня	10	нет
	Всего		89151	

В Городском округе Шатура преобладает централизованное теплоснабжение от котельных, в прочих населенных пунктах Городского округа - от котельных или индивидуальных источников тепла. Согласно форме федерального статистического наблюдения № 1 – жилфонд «Сведения о жилищном фонде» по состоянию на конец 2020 года общая площадь жилых помещений жилищного фонда Городского округа – города Шатуры Московской области составила 2050,5 тыс. м<sup>2</sup>, за 2019 год прирост жилищного фонда составил 8,6 тыс. м<sup>2</sup>. К системам централизованного теплоснабжения по отоплению подключено 1389,6 тыс. м<sup>2</sup>, что составляет 67,00 % от всего жилого фонда города. К системам централизованного теплоснабжения по ГВС подключено 1009,6 тыс. м<sup>2</sup>, что составляет 49,00 % от всего жилого фонда города. Общественно – деловая застройка также преимущественно подключена к системам централизованного теплоснабжения.

На рисунке ниже приведены населенные пункты и местоположение Городского округа Шатура на ситуационной карте.





## **1. РАЗДЕЛ. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ШАТУРА**

### **1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, 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)**

При выполнении актуализации схемы теплоснабжения Городского округа Шатура прогноз перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения скорректирован с учетом следующих основных положений:

- расчетный период схемы теплоснабжения продлен до 2038 года с целью выполнения п.6 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г.;
- учтены фактические темпы ввода строительных фондов на территории Городского округа;
- учтены вновь утвержденные проекты планировки территории.

Прогнозное изменение численности населения и динамика изменения жилищного фонда Городского округа Шатура сформировано на основе разработанной схемы территориального планирования Городского округа Шатура и городского округа Рошаль

Площади и объемы строительных фондов и приросты площадей и объемов строительных фондов, подключенных к системе централизованного теплоснабжения Городского округа Шатура приведены в таблице ниже:

**Таблица 2 - Площади и объемы строительных фондов и приросты площадей и объемов строительных фондов потребителей тепловой энергии, подключенных к тепловым сетям централизованных источников теплоснабжения Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование котельной	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 - 2030 гг.	2031 -2038 гг.
1	Котельная "Шатургорф"								
	-жилые дома, м2	70879,34	70879,34	70879,34	70879,34	70879,34	70879,34	70879,34	75979,34
	-общественно-административные здания, м3	8149,89	8149,89	8149,89	8149,89	8149,89	8149,89	8149,89	9372,09
	-производственные здания и сооружения, м3	11854,38	11854,38	11854,38	11854,38	11854,38	11854,38	11854,38	11854,38
2	Котельная "Левашево"								
	-жилые дома, м2	22374,30	22374,30	22374,30	22374,30	22374,30	22374,30	22374,30	22374,30
	-общественно-административные здания, м3	2444,25	2444,25	2444,25	2444,25	2444,25	2444,25	2444,25	2444,25
	-производственные здания и сооружения, м3	25382,61	25382,61	25382,61	25382,61	25382,61	25382,61	25382,61	25382,61
3	Котельная "ЦУС"Мир""								
	-жилые дома, м2	57765,00	57765,00	57765,00	57765,00	57765,00	57765,00	57765,00	57765,00
	-общественно-административные здания, м3	5697,90	5697,90	5697,90	7182,90	7182,90	7182,90	7182,90	7182,90
	-производственные здания и сооружения, м3	4322,55	4322,55	4322,55	4322,55	4322,55	4322,55	4322,55	4322,55
4	Котельная "Туголесский Бор"								
	-жилые дома, м2	49256,80	49256,80	51956,80	57057,80	57057,80	57057,80	57057,80	57057,80
	-общественно-административные здания, м3	8588,40	8588,40	13069,40	13069,40	13069,40	13069,40	13069,40	31529,50
	-производственные здания и сооружения, м3	3283,80	3283,80	3283,80	3283,80	3283,80	3283,80	3283,80	3283,80
5	Котельная "Осаново-Дубовое"								
	-жилые дома, м2	23271,80	23271,80	23271,80	23271,80	23271,80	23271,80	23271,80	23271,80
	-общественно-административные здания, м3	2989,04	2989,04	2989,04	2989,04	2989,04	2989,04	2989,04	2989,04

№ п/п	Наименование котельной	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 - 2030 гг.	2031 -2038 гг.
	-производственные здания и сооружения, м3	2989,40	2989,40	2989,40	2989,40	2989,40	2989,40	2989,40	2989,40
6	Котельная "Мишеронский"								
	-жилые дома, м2	44848,00	44848,00	44848,00	44848,00	44848,00	44848,00	44848,00	44848,00
	-общественно-административные здания, м3	7305,60	7305,60	7305,60	7305,60	7305,60	7305,60	7305,60	7305,60
	-производственные здания и сооружения, м3	2029,32	2029,32	2029,32	2029,32	2029,32	2029,32	2029,32	2029,32
7	Котельная "Бакшеево"								
	-жилые дома, м2	51544,34	53131,44	53131,44	53131,44	53131,44	53131,44	53131,44	53131,44
	-общественно-административные здания, м3	7626,46	7626,46	7626,46	7626,46	7626,46	7626,46	7626,46	7626,46
	-производственные здания и сооружения, м3	1840,87	1840,87	1840,87	1840,87	1840,87	1840,87	1840,87	1840,87
8	Котельная "Черусти-новая"								
	-жилые дома, м2	21167,31	22669,71	22669,71	22669,71	22669,71	22669,71	22669,71	22669,71
	-общественно-административные здания, м3	9876,20	9876,20	9876,20	9876,20	9876,20	9876,20	9876,20	20020,20
	-производственные здания и сооружения, м3	395,05	395,05	395,05	395,05	395,05	395,05	395,05	395,05
9	Котельная "Радовицкий"								
	-жилые дома, м2	40394,70	40394,70	40394,70	43394,70	43394,70	43394,70	43394,70	43394,70
	-общественно-административные здания, м3	6196,91	6196,91	6196,91	6196,91	6196,91	6196,91	6196,91	6196,91
	-производственные здания и сооружения, м3	2065,64	2065,64	2065,64	2065,64	2065,64	2065,64	2065,64	2065,64
10	Котельная "Пышлицы"								
	-жилые дома, м2	32040,90	32040,90	32040,90	32040,90	32040,90	32040,90	32040,90	32040,90
	-общественно-административные здания, м3	6103,03	6103,03	6103,03	6103,03	6103,03	6103,03	6103,03	7614,53
	-производственные здания и сооружения, м3	1307,79	1307,79	1307,79	1307,79	1307,79	1307,79	1307,79	1307,79

№ п/п	Наименование котельной	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 - 2030 гг.	2031 -2038 гг.
11	Котельная "Озеро Белое"								
	-жилые дома, м2	26440,00	26440,00	26440,00	26440,00	26440,00	26440,00	26440,00	26440,00
	-общественно-административные здания, м3	1823,45	1823,45	1823,45	1823,45	1823,45	1823,45	1823,45	1823,45
	-производственные здания и сооружения, м3	227,93	227,93	227,93	227,93	227,93	227,93	227,93	227,93
12	Котельная "Середниково"								
	-жилые дома, м2	11624,30	11624,30	11624,30	11624,30	11624,30	11624,30	11624,30	11624,30
	-общественно-административные здания, м3	4455,98	4455,98	4455,98	4455,98	4455,98	4455,98	4455,98	4455,98
	-производственные здания и сооружения, м3	1162,43	1162,43	1162,43	1162,43	1162,43	1162,43	1162,43	1162,43
13	Котельная "Дмитровский Погост"								
	-жилые дома, м2	47099,45	47099,45	47099,45	47099,45	47099,45	47099,45	47099,45	47099,45
	-общественно-административные здания, м3	16760,62	16760,62	16760,62	16760,62	16760,62	16760,62	16760,62	19587,72
	-производственные здания и сооружения, м3	2758,08	2758,08	2758,08	2758,08	2758,08	2758,08	2758,08	2758,08
14	Котельная "Мещерский Бор"								
	-жилые дома, м2	4988,48	4988,48	4988,48	4988,48	4988,48	4988,48	4988,48	4988,48
	-общественно-административные здания, м3	160,92	160,92	160,92	160,92	160,92	160,92	160,92	160,92
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Котельная "Голыгино"								
	-жилые дома, м2	3485,20	3485,20	3485,20	3485,20	3485,20	3485,20	3485,20	3485,20
	-общественно-административные здания, м3	387,24	387,24	387,24	387,24	387,24	387,24	387,24	387,24
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная "Черусти-ДК"								
	-жилые дома, м2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование котельной	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 - 2030 гг.	2031 -2038 гг.
	-общественно-административные здания, м3	1355,34	1355,34	1355,34	1355,34	1355,34	1355,34	1355,34	1355,34
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Котельная "Черусти-школа"								
	-жилые дома, м2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-общественно-административные здания, м3	1405,80	1405,80	1405,80	1405,80	1405,80	1405,80	1405,80	1405,80
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная "Власово"								
	-жилые дома, м2	2921,40	2921,40	2921,40	2921,40	2921,40	2921,40	2921,40	2921,40
	-общественно-административные здания, м3	208,67	208,67	208,67	208,67	208,67	208,67	208,67	208,67
	-производственные здания и сооружения, м3	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07
19	Котельная "Новосидориха"								
	-жилые дома, м2	92,60	92,60	92,60	92,60	92,60	92,60	92,60	92,60
	-общественно-административные здания, м3	834,68	834,68	834,68	834,68	834,68	834,68	834,68	834,68
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная "Маврино"								
	-жилые дома, м2	444,40	444,40	444,40	444,40	444,40	444,40	444,40	444,40
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная "Черусти-ДУ2"								
	-жилые дома, м2	3527,89	3527,89	3527,89	3527,89	3527,89	3527,89	3527,89	3527,89
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование котельной	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 - 2030 гг.	2031 -2038 гг.
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная "Подсобное хозяйство"								
	-жилые дома, м2	1750,00	1750,00	1750,00	1750,00	1750,00	1750,00	1750,00	1750,00
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Котельная "Кобелево"								
	-жилые дома, м2	829,60	829,60	829,60	829,60	829,60	829,60	829,60	829,60
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"								
	-жилые дома, м2	721,27	721,27	721,27	721,27	721,27	721,27	721,27	721,27
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная "Бордуки"								
	-жилые дома, м2	397,30	397,30	397,30	397,30	397,30	397,30	397,30	397,30
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная "Кривандино-д.36"								
	-жилые дома, м2	486,36	486,36	486,36	486,36	486,36	486,36	486,36	486,36
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование котельной	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 - 2030 гг.	2031 -2038 гг.
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"								
	-жилые дома, м2	421,10	421,10	421,10	421,10	421,10	421,10	421,10	421,10
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная "Черусти/майская-1"								
	-жилые дома, м2	1773,50	1773,50	1773,50	1773,50	1773,50	1773,50	1773,50	1773,50
	-общественно-административные здания, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная "Черусти-дет.сад"								
	-жилые дома, м2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-общественно-административные здания, м3	1735,50	1735,50	1735,50	1735,50	1735,50	1735,50	1735,50	1735,50
	-производственные здания и сооружения, м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная "Пустоши"								
	-жилые дома, м2	18900,00	22206,46	22206,46	25512,80	25512,80	25512,80	28819,14	28819,14
	-общественно-административные здания, м3	2613,82	2613,82	2613,82	2613,82	2613,82	2613,82	2613,82	2613,82
	-производственные здания и сооружения, м3	1809,57	1809,57	1809,57	1809,57	1809,57	1809,57	1809,57	1809,57
31	Котельная "Пустоша"								
	-жилые дома, м2	6741,80	6741,80	6741,80	6741,80	6741,80	6741,80	6741,80	6741,80
	-общественно-административные здания, м3	932,37	932,37	932,37	932,37	932,37	932,37	932,37	932,37
	-производственные здания и сооружения, м3	150,36	150,36	150,36	150,36	150,36	150,36	150,36	150,36
32	"ГРЭС-Шатура"								



№ п/п	Наименование котельной	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 - 2030 гг.	2031 -2038 гг.
	-жилые дома, м2	856329,20	862282,40	902282,40	913395,00	913395,00	913395,00	972961,50	1086861,50
	-общественно-административные здания, м3	39476,02	39476,02	56317,02	75212,02	75212,02	75212,02	75212,02	145354,62
	-производственные здания и сооружения, м3	59214,03	60229,03	63729,03	63729,03	63729,03	63729,03	63729,03	63729,03
33	Котельная "Энерготехникум"								
	-жилые дома, м2	2839,50	2839,50	2839,50	2839,50	2839,50	2839,50	2839,50	2839,50
	-общественно-административные здания, м3	5679,80	5679,80	5679,80	5679,80	5679,80	5679,80	5679,80	5679,80
	-производственные здания и сооружения, м3	153,26	153,26	153,26	153,26	153,26	153,26	153,26	153,26
34	Котельная "Западная"								
	-жилые дома, м2	171688,57	173930,84	175205,48	176033,54	178201,37	178201,37	178201,37	178201,37
	-общественно-административные здания, м3	43384,782	43384,782	126199,69	126199,69	126199,69	126199,69	126199,69	126199,69
	-производственные здания и сооружения, м3	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Котельная "Восточная"								
	-жилые дома, м2	158506,72	158506,72	158506,72	158506,72	158506,72	158506,72	158506,72	158506,72
	-общественно-административные здания, м3	120882,07	120882,07	164703,91	164703,91	164703,91	164703,91	164703,91	164703,91
	-производственные здания и сооружения, м3	2539,992	2539,992	2539,992	2539,992	2539,992	2539,992	2539,992	2539,992

## Жилая застройка

Сведения о планируемых для размещения объектов жилых зон:

1) объекты согласно реестра заявок на подключение к тепловым сетям МУП ПТО ГХ Городского округа Шатура и АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» г. Шатура представлены в таблицах ниже:

**Таблица 3 – Реестр выданных технических условий на присоединение к системам централизованного теплоснабжения ГО Шатура**

№ п/п	Сведения об объекте		Кадастровый номер	Год ввода	Подключаемая нагрузка, Гкал/ч			Источник теплоснабжения
	Наименование	Адрес			Отопление	ГВС	Всего	
1	МКД	г. Шатура, ул. Радченко	50:25:0010110:2104	2021	1,3925	0,0231	1,4156	ГРЭС-Шатура
2	Торговый центр	г. Шатура, пр-т Ильича, д. 46	50:25:0010106:27	2021	0,1351	0,0082	0,1433	ГРЭС-Шатура
3	Школа	г. Шатура, 5-й микрорайон, владение 16	50:25:0010101:1355	2021	0,7352	0,0081	0,7433	ГРЭС-Шатура
4	МКД	п. Бакшеево, ул. Комсомольская, д. 22а	50:25:0020301:660	2020 (введен)	0,2437	0,0032	0,2469	Котельная «Бакшеево»
5	МКД	п. Пустоши, ул. Заводская	50:25:0040307:792	2030	0,3357	0,0061	0,3418	Котельная «Пустоши»
0	МКД	п. Пустоши, ул. Центральная, д. 7А	50:25:0040307:800	2022	0,3357	0,0061	0,3418	Котельная «Пустоши»
7	5-ти этажный двух секционный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная	50:25:0010101:16	2020	0,6044	0,0103	0,6147	ГРЭС-Шатура
8	Жилой дом 4-х этажный многоквартирный	п. Черусти, ул. Новая, д.16А	50:25:0050110:9	2020 (введен)	0,159	0,0061	0,1651	Котельная «Черустиновая»
9	Торговый объект	г. Шатура, ул. Энергетиков	50:25:0010108:66; 63;42	2020	0,0391	0,0082	0,0473	ГРЭС-Шатура
10	117 кв. жилой пятиэтажный дом	г. Шатура, ул. Школьная	50:25:0010101:91	2023	1,1282	0,0117	1,1399	ГРЭС-Шатура
11	МКД	п. Туголесский бор, ул. Октябрьская	50:25:0070205:1104	2021	0,2741	0,005	0,2791	Котельная Туголесский Бор»
12	МКД	п. Туголесский бор, ул. Октябрьская	50:25:0070205:1120	2022	0,5179	0,0093	0,5272	Котельная Туголесский Бор»
13	МКД	п. Радовицкий	50:25:0110213:308	2022	0,5486	0,0061	0,5547	Котельная «Радовицкий»
14	405 кв. 9-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2027	1,1826	0,0011	1,1837	ГРЭС-Шатура

№ п/п	Сведения об объекте		Кадастровый номер	Год ввода	Подключаемая нагрузка, Гкал/ч			Источник теплоснабжения
	Наименование	Адрес			Отопление	ГВС	Всего	
15	602 кв. и 405 кв.9-14-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2029	1,5985	0,0014	1,5999	ГРЭС-Шатура
16	126 кв.9-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2026	0,4185	0,0004	0,4189	ГРЭС-Шатура
17	81 кв.9-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2025	0,3459	0,0003	0,3462	ГРЭС-Шатура
18	315 кв.9-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2027	0,9419	0,0008	0,9427	ГРЭС-Шатура
19	81 кв.9-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2028	0,2605	0,0002	0,2607	ГРЭС-Шатура
20	81 кв.9-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2028	0,2605	0,0002	0,2607	ГРЭС-Шатура
21	306 кв.5-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2027	0,517	0,0005	0,5175	ГРЭС-Шатура
22	306 кв.5-ти этажный жилой дом	г. Шатура, ул. Школьная		2025	0,517	0,0005	0,5175	ГРЭС-Шатура
23	Технопарк «Осаново-Дубовое»	п. Осаново-Дубовое	50:25:0070105:71, 50:25:0070103:32	2022	3,000		3,000	Автономный источник
24	Индустриальный парк «Рошаль»	г. Рошаль	50:25:0130102:45 50:25:0130102:200 50:25:0130102:199 50:25:0130102:193 50:25:0130102:38	2023	7,000		7,000	Объект энергетической утилизации (2 шт)
	Всего				22,1168	0,0888	22,2056	

**Таблица 4 - Реестр выданных технических условий на присоединение к системам централизованного теплоснабжения ГО Шатура (города Рошаль)**

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование объекта	Год ввода	Площадь объекта (проектная вместимость), кв.м (чел)	Подключаемая нагрузка, Гкал/ч			
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
1	Котельная «Западная»	Жилой дом ул. Химиков	2020	3 500 (223)	0,241	-	0,0723	0,3133
2	Котельная «Западная»	Жилой дом ул. Химиков	2021	1 994 (128)	0,137	-	0,041	0,178
3	Котельная «Восточная»	Школа на 825 учебных мест 1, 2 и 3 ступеней со спортивным ядром	2021	(825)	0,688	-	0,2064	0,8944
4	Котельная «Западная»	Стадион 2500 мест	2021	(2500)	2,967	-	0,03	2,97

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование объекта	Год ввода	Площадь объекта (проектная вместимость), кв.м (чел)	Подключаемая нагрузка, Гкал/ч			
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
5	Котельная «Западная»	Жилой дом ул. МОГЭС (ул. Свердлова)	2022	1 297 (57)	0,089	-	0,0267	0,1157
6	Котельная «Западная»	Жилой дом ул. МОГЭС (ул. Свердлова)	2023	3 391 (178)	0,233	-	0,07	0,303

2) объекты согласно генерального плана Городского округа Шатура и генерального плана городского округа Рошаль представлены в таблице ниже:

**Таблица 5 - Основные площадки нового жилищного строительства Городского округа Шатура**

Поз.	Местоположение	Тип жилой застройки	Территория, га	Кол-во участков	Планируемый жилищный фонд, тыс. кв.м	Планируемое население, чел.	Очередность	Основание для размещения жилой застройки
1	г. Шатура, 5 мкр.	Многоквартирная (многоэтажная)	18,3		37,0	1479	Первая очередь 2022	ППТ
2		Многоквартирная (среднеэтажная)			121,1	4846	Первая очередь 2022	ППТ
3	г. Шатура, ул. Большевик	Блокированные жилые дома	19,8	158,4	40,0	1143	Первая очередь 2022	ВРИ
4	г. Шатура, ул. Железнодорожная	Индивидуальная	2,2	13,2	0,9	25	Первая очередь 2022	ВРИ
5	г. Шатура, ул. 40-летия Октября	Индивидуальная	4,3	25,8	1,7	49	Первая очередь 2022	ВРИ
6	г. Шатура, ул. Южная	Индивидуальная	17,6	105,6	7,1	201	Первая очередь 2022	ВРИ
7	п. Шатурторф, ул. Садовая - ул. Березовая аллея	Индивидуальная	9,5	57	3,8	95	Первая очередь 2022 год	ВРИ
8	г. Шатура (4 микрорайон)	Многоквартирная (среднеэтажная)	20,6		102,2	4087	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
9	г. Шатура, ул. Радченко	Многоквартирная (среднеэтажная).	7,2		30,0	1200	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
10	г. Шатура, ул. Чехова	Многоквартирная (среднеэтажная)	3,9		11,7	468	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
11	п. Шатурторф, ул. Совхозная	Многоквартирная (среднеэтажная)	1,7		5,1	204	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
12	г. Шатура, ул. Железнодорожная	Индивидуальная	17,7	106,2	7,0	202	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
13	г. Шатура, ул. Малькина Грива	Индивидуальная	0,8	4,8	0,3	9	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
14	г. Шатура, ул. Южная	Индивидуальная	5,7	34,2	2,3	65	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
15	п. Шатурторф, ул. Садовая	Индивидуальная	2,4	14,4	1,0	24	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
16	п. Шатурторф, ул. 1 Мая	Индивидуальная	8,8	52,8	3,5	88	Расчётный срок 2035 год	ВРИ

Поз.	Местоположение	Тип жилой застройки	Территория, га	Кол-во участков	Планируемый жилищный фонд, тыс. кв.м	Планируемое население, чел.	Очередность	Основание для размещения жилой застройки
17	п. Шатурторф, ул. Березовая аллея	Индивидуальная	2,8	16,8	1,2	28	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
18	п. Черусти, центральная часть	Индивидуальная	16,2	52	6,2	124	Первая очередь 2022	ВРИ
19	п. Черусти, северо-восток	Индивидуальная	11,2	36	4,3	86	Первая очередь 2022	ВРИ
20	д. Семёновская	Индивидуальная	3,06	10	1,2	24	Первая очередь 2022	ВРИ
21	д. Гармония	Индивидуальная	0,6	2	0,2	5	Первая очередь 2022	ВРИ
22	р.п. Мишеронский	Индивидуальная	13,61	44	5,2	105	Первая очередь 2022	ВРИ
23	д. Лемешино	Индивидуальная	11,51	37	4,4	88	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
24	д. Митинская	Индивидуальная	31,2	100	6	120	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
25	д. Коробовская	Индивидуальная	16,9	54	6,5	130	Первая очередь 2022 год	ВРИ
26	д. Бармино	Индивидуальная	6,2	20	2,4	48	Первая очередь 2022 год	ВРИ
27	д. Губино	Индивидуальная	2,9	9	1,1	22	Первая очередь 2022 год	ВРИ
28	д. Пожого	Индивидуальная	14,5	46	5,6	111	Первая очередь 2022 год	ВРИ
29	Туголесский Бор	Индивидуальная	282,5	3000	222,5	7500	Первая очередь 2022 год	ППТ
30	с. Кривандино	Индивидуальная	4,8	15	1,8	37	Первая очередь 2022 год	ВРИ
31	д. Инюшинская	Индивидуальная	5,6	18	2,2	43	Первая очередь 2022год	ВРИ
32	д. Горяновская	Индивидуальная	8,5	27	3,3	65	Первая очередь 2022 год	ВРИ

Поз.	Местоположение	Тип жилой застройки	Территория, га	Кол-во участков	Планируемый жилищный фонд, тыс. кв.м	Планируемое население, чел.	Очередность	Основание для размещения жилой застройки
33	д. Погостище	Индивидуальная	30,52	98	11,7	234	Первая очередь 2022 год	ВРИ
34	д. Филимакино	Индивидуальная	20,36	65	7,8	156	Первая очередь 2022 год	ВРИ
35	д. Дорофеево	Индивидуальная	10,19	33	3,9	78	Первая очередь 2022 год	ВРИ
36	д. Ефремево	Индивидуальная	30,43	97	11,7	234	Первая очередь 2022 год	ВРИ
37	д.Великодворье	Индивидуальная	13,05	42	5	100	Первая очередь 2022 год	ВРИ
38	п. Фрол	Индивидуальная	6,73	22	2,6	52	Первая очередь 2022 год	ВРИ
39	д. Пронино	Индивидуальная	18,41	59	7,1	141	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
40	д. Югино	Индивидуальная	3,58	11	1,4	27	Первая очередь 2022год	ВРИ
41	д. Маврино	Индивидуальная	14,43	46	5,5	111	Расчётный срок 2035 год	ВРИ
	<b>ВСЕГО по Городскому округу Шатура</b>		<b>720,28</b>	<b>4532,2</b>	<b>505,5</b>	<b>23854</b>		

**Таблица 6 - Перечень планируемых объектов жилищного строительства города Рошаль**

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки	Территория, га	Планируемый жилищный фонд, тыс.кв.м	Планируемое население, тыс. чел.	Очередность	Основание для размещения жилой застройки
1	Квартал между ул. Советская, ул. МОГЭС, ул. Свердлова ,ул. Лесная	Среднеэтажная	17,8	66,10	2,20	Первая очередь (2024 год)	ППТ
2	Квартал между ул. Советская, ул. МОГЭС, ул. Свердлова ,ул. Лесная	Индивидуальная и блокированная	12,2	23,24	0,35	Первая очередь (2024 год)	ППТ
3	Квартал между ул. Советская, ул. МОГЭС, ул. Свердлова ,ул. Лесная	Малозэтажная	8	32,76	1,09	Расчетный срок (2038 год)	ППТ

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки	Территория, га	Планируемый жилищный фонд, тыс.кв.м	Планируемое население, тыс. чел.	Очередность	Основание для размещения жилой застройки
4	в районе ул. Урицкого и ул. Карла Маркса	Среднеэтажная	6,4	31,74	1,13	Первая очередь (2024 год)	для переселения из ветхого/аварийного жилого фонда
5	Севернее ул. Советская	ИЖС	13,5	7,65	0,20	Расчетный срок (2038 год)	ВРИ
6	Южнее ул. Калинина	ИЖС	16,7	9,46	0,25	Расчетный срок (2038 год)	ВРИ
7	Южнее ул. Победы - ул. Карла Либкнехта	ИЖС	37,7	21,36	0,56	Расчетный срок (2038 год)	ВРИ
8	в районе ул. Энгельса и ул. Мира	Среднеэтажная	1,6	7,94	0,28	Первая очередь (2024 год)	для переселения из ветхого/аварийного жилого фонда
9	Юго-восточнее ул.3-го Интернационала - ул. Мира	ИЖС	31,7	17,96	0,47	Расчетный срок (2038 год)	ВРИ
10	ул. Октябрьской Революции, дом 62	Малозэтажная	0,28	1,22	0,3	Первая очередь (2024 год)	для переселения из ветхого/аварийного жилого фонда
<b>Всего по городу Рошаль</b>			<b>145,88</b>	<b>218,20</b>	<b>6,53</b>		



## Общественно-административная застройка

Перечень планируемых объектов поликлинической сети приведен в таблице ниже:

**Таблица 7 - Перечень планируемых объектов поликлинической сети по Городскому округу Шатура**

№ п/п	Населённые пункты	Наименование объектов	Территория, га	Ёмкость, пос./смену	Очерёдность
1	с. Кривандино	Амбулатория/ФАП	Встроенно- пристроенное помещение	50	Первая очередь 2022 год
2	п. Туголесский бор	Поликлиника	Встроенно- пристроенное помещение	140	Расчетный срок 2035 год
	ИТОГО			190	

Перечень планируемых объектов среднего образования представлен в таблице ниже:

**Таблица 8 - Перечень планируемых объектов среднего образования**

№ п/п	Населённые пункты	Наименование объектов	Ёмкость, мест	Очерёдность	Примечание
1	п. Туголесский бор	Общеобразовательная школа	750	Расчётный срок 2035 год	
2	г. Шатура, 5-й микрорайон, владение № 16, зона специализированной общественной застройки	Общеобразовательная школа	1000	Первая очередь 2022 год	
3	г. Шатура, ул. Строителей южнее 4й микрорайона, зона специализированной общественной застройки	Общеобразовательная школа	360	Расчётный срок 2035 год	
4	г. Шатура, ул. Жарова, д. 16, зона специализированной общественной застройки	Общеобразовательная школа	690	Расчётный срок 2035 год	реконструкция с увеличением емкости до 1100)
	ИТОГО		2800		

Перечень планируемых объектов дошкольного образования представлен в таблице ниже:

**Таблица 9 - Перечень планируемых объектов дошкольного образования**

№ п/п	Населённые пункты	Наименование объектов	Ёмкость, мест	Очерёдность	Примечание
1	с. Дмитровский погост	Детский сад	150	Расчётный срок 2035 год	Реконструкция с целью увеличения вместимости на 150 мест, за счет строительства нового корпуса
2	п. Туголесский бор	Детский сад	180	Первая очередь 2022год	Территория новой застройки
3	п. Туголесский бор	Детский сад	300	Расчётный срок 2035 год	Территория новой застройки
4	д. Ефремово	Детский сад	75	Первая очередь 2022 год	На территории планируемой индивидуальной застройки
5	с. Пышлицы	Детский сад	80	Расчётный срок 2035 год	
6	Шатура, ул. Жарова, д. 28 а,	Детский сад № 11	200	Первая очередь 2022 год	Рост емкости мест до 400 за счет реконструкции

№ п/п	Населённые пункты	Наименование объектов	Ёмкость, мест	Очерёдность	Примечание
7	п. Шатурторф, ул. Лесная,	Детский сад № 17	100	Расчётный срок 2035 год	Рост емкости мест до 160 за счет реконструкции
8	г. Шатура, 5-й микрорайон, владение № 17,	Детский сад	150	Первая очередь 2022 год	
9	г. Шатура, в юго-восточной части города по ул. Тихая,	Детский сад	200	Первая очередь 2022 год	
10	г. Шатура, 2-й микрорайон,	Детский сад	200	Первая очередь 2022 год	
11	г. Шатура, 4-й микрорайон,	Детский сад	300	Расчётный срок 2035 год	
	ИТОГО		1915		

Перечень планируемых объектов дополнительного образования приведен в таблице ниже:

**Таблица 10 - Перечень планируемых объектов дополнительного образования**

№ п/п	Населённые пункты	Наименование объектов	Ёмкость, мест	Очерёдность
1	г. Шатура, пр. Ильича, 39/1, зона специализированной общественной застройки	МАОУ ДОД «Детская школа искусств им. Н.Н. Калинина»	256	Первая очередь (2022 год) реконструкция со строительством кон-
	ИТОГО		256	

Перечень планируемых бассейнов и ФОК приведен в таблице ниже:

**Таблица 11 - Перечень планируемых бассейнов и ФОК**

№ п/п	Населённые пункты	Спортивные залы, тыс. кв. м	Бассейны, кв. м	Очерёдность
1	п. Туголесский бор	1,08	275	Первая очередь 2022 год
	ИТОГО	1,08	275	

Перечень планируемых объектов досуга приведен в таблице ниже:

**Таблица 12 - Перечень планируемых объектов досуга**

№ п/п	Населённые пункты	Наименование объектов	Территория,	Ёмкость, мест	Очерёдность
1	г. Шатура, жилой район Рабочий посёлок Шатура, новый микрорайон, многофункциональная общественно-деловая зона	Культурно-выставочный центр с библиотекой и клубом	0,5	750	Расчётный срок (2035 год)
2	г. Шатура, пр. Ильича, д.8, многофункциональная общественно-деловая зона	Кинотеатр (стационарный)	0,7	600	Расчётный срок (2035 год)
	ИТОГО			1350	

Перечень планируемых объектов общественно-административной застройки города Рошаль приведен в таблице ниже:

**Таблица 13 - Перечень планируемого размещения объектов общественно-делового назначения города Рошаль**

Номер	Местоположение	Функциональное назначение территории	Сроки реализации	Территория, га	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест
1	на территории нового строительства ИЖ по ул. Карла Либкнехта	Школа на 500 мест	Первая очередь (2024 год)	2,50	22,5	0,042
2	ул. Фридриха Энгельса, д.28а	Школа на 825 мест	Первая очередь (2024 год)	3,30	29,7	0,069
3	Квартал между ул. Советская, ул. МОГЭС, ул. Свердлова ,ул. Лесная (ППТ)	ДОО на 100 мест	Первая очередь (2024 год)	1,10	6,6	0,020
4	Квартал между ул. Советская, ул. МОГЭС, ул. Свердлова ,ул. Лесная (ППТ)	ДОО на 100 мест	Первая очередь (2024 год)	1,10	6,6	0,020
5	по ул. Октябрьской революции	ДОО на 200 мест	Первая очередь (2024 год)	0,87	5,2	0,040
6	на территории нового строительства ИЖ по ул. Карла Либкнехта	ДОО на 150мест	Расчетный срок (2039 год)	0,87	5,2	0,030
7	квартал по ул. Советская, ул. Спортивная, ул. Свердлова	УКДЦ	Первая очередь (2024 год)	2,45	14,7	0,035
8	в районе жилой застройки Юго- восточнее ул.3-го Интернационала - ул. Мира	СДЮШ на 130 мест	Расчетный срок (2039 год)	1,50	6,0	0,025
9	ГО Рошаль	Общественно-деловая зона	Расчетный срок (2039 год)	6,10	54,9	0,366
	<b>ИТОГО</b>			<b>19,79</b>	<b>151,4</b>	<b>0,647</b>

## Производственная застройка

Согласно генерального плана Городского округа Шатура на территории Городского округа были определены площадки размещения новых производственных, агропромышленных, торговых объектов, которые представлены в таблице ниже:

**Таблица 14 - Основные инвестиционные проекты и планируемые предприятия Городского округа Шатура**

№ п/п	Местоположение	Назначение территории	Территория, га	Срок реализации	Рабочие места, тыс. ед.
1	п. Бакшеево	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения	9,95	2022 год	0,8
2	р.п. Мишеронский	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения	36,76	2035 год	1,2
3	д. Гармониха	Сельскохозяйственное производство	10,1	2022 год	0,3
4	д. Бордуки	рекреационный объект на оз. Черное- Бордуковское	9,6	2035 год	0,5
5	с. Пустоша	Сельскохозяйственные производства	17,49	2022	0,6
6	п. Черусти	Производственно-коммунальная площадка	16,8	2022	0,4
7	п. Бармино	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения в	11,6	2022 год	0,4
8	д. Кулаковка	Карьер	61,5	2022 год	0,2
9	с. Шарاپово	Общественно-торговый центр	167,61	2035 год	0,5
10	д. Самойлиха	Рекреационный объект - бывший пионерлагерь	5,03	2022 год	0,4
11	с. Кривандино	Фабрика матрасов	1,6	2022 год	0,1
12	п. Осаново-Дубовое	Производственная площадка	50	2035 год	1,2
13	д. Гармониха	Сельскохозяйственное производство	11,7	2022 год	0,2
14	п. Туголесский Бор	Производственная площадка	100	2035 год	2,5
15	с. Пышлицы	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения	9,02	2035 год	0,25
16	К северу от д. Семеновская, планируемая застройка	Объекты промышленного назначения	4,5	2022 год	0,1
17	д. Чисома	Сельскохозяйственное производство	35,88	2022 год	0,3
18	К югу от п..Фрол	Рекреационный объект	24	2022 год	0,3
19	д. Евлево	Рекреационный объект	5,97	2022 год	0,1
20	Вблизи п. санатория "Озеро Белое"	Рекреационный объект	5,26	2035 год	0,2
21	К югу от г. Шатура	Производственная зона Индустриальный парк «Шатура»	487	2035 год	12,18
22	К югу от г. Шатура *	Коммунальная зона Индустриальный парк «Шатура»	18,1	2022 год	0,45
23	г. Шатура, ул. Святоозерская	Иная производственная зона	4,4	2035 год	0,11

№ п/п	Местоположение	Назначение территории	Территория, га	Срок реализации	Рабочие места, тыс. ед.
24	г. Шатура (восточная часть, вдоль железной дороги)	Производственная зона	42,8	2036 год	1,07
25	г. Шатура (западная часть) ул. Новый Тупик	Прочие производственные зоны	11,4	2037 год	0,29
26	г. Шатура (северо-восточная часть), ул. Московская	Прочие коммунальные зоны	7,1	2021 год	0,18
27	г. Шатура (южная часть)	Прочие коммунальные зоны	53,2	2022 год	1,33
			1218,37		26,16

Основной инвестиционной площадкой на территории Городского округа может стать Индустриальный парк «Шатура», запланированный к юго-западу от г. Шатура на территории между железной дорогой, садоводствами и планируемой объездной автомобильной дорогой. По данным официального сайта Инвестиционный портал Московской области ([www.invest.mosreg.ru](http://www.invest.mosreg.ru)) ИП «Шатура» проходит также с названием ИП «Промокруг Шатура» (номер 62 в Таблице индустриальных парков - см. документ Инвестиционная инфраструктура Московской области на странице «Инвестиционные площадки»). Управляющая компания не определена, может быть, как муниципальной, так и государственной. Тип парка - Geenfield.

Для реализации инвестиционного проекта разработана Концепция создания индустриального парка «Шатура» (далее - Концепция), проект планировки территории, правила землепользования и застройки территории индустриального парка не разработаны. В настоящее время идет поиск стратегического инвестора или управляющей компании, которые возьмут на себя проектирование и строительство необходимой инфраструктуры на земельном участке, заполнение его производствами и его эксплуатацию.

Перспективные и находящиеся на ранней стадии реализации инвестиционные проекты осуществляются на территориях существующих функциональных зон соответствующего назначения (производственные зоны, зоны объектов сельскохозяйственного производства). Из перечисленных инвестиционных проектов в выделении земельных участков и формировании соответствующей зоны на территории населенных пунктов нуждается только развитие ФГБУ науки ИПЛИТ РАН. Для его осуществления южнее существующего участка ФГБУ науки ИПЛИТ РАН в генеральном плане сформирована «иная производственная зона».

Кроме того, в 2016 г. по инициативе предпринимателей и администрации Городского поселения Шатура осуществляется выбор земельного участка для размещения тепличного

комплекса на севере г. Шатура для производства рассады и овощей закрытого грунта на площади около 70 га, первая и вторая очереди (31 га) данного проекта могут быть реализованы уже в ближайшие годы.

По индустриальному парку «Шатура» в настоящее время имеется лишь наиболее общая концепция его создания, проект планировки территории не разработан, управляющая компания отсутствует, участок не сформирован. Это - территория вне границ населенных пунктов. Соответственно, указанный индустриальный парк в перспективе является основным фактором, меняющим динамику рынка труда на территории Городского поселения Шатура и всего Шатурского муниципального района. Однако, в настоящее время нет достаточных оснований считать, что данная концепция будет реализована до действующего индустриального парка за период расчетного срока генерального плана. Возможны реализация концепции в виде близком к заявленному, существенная корректировка концепции и/или перенос ее реализации в будущее за расчетный срок генерального плана.

Перечень планируемого размещения объектов промышленного, транспортного, коммунально-складского, рекреационного и сельскохозяйственного назначения города Рошаль приведен в таблице ниже:

**Таблица 15 - Перечень планируемого размещения объектов промышленного, общественно-делового, транспортного, коммунально-складского, рекреационного и сельскохозяйственного назначения города Рошаль**

<b>Номер</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Функциональное назначение территории</b>	<b>Сроки реализации</b>	<b>Территория, га</b>	<b>Площадь объектов, тыс. кв. м</b>	<b>Рабочие места, тыс. мест</b>
1	Квартал между ул. Советская, ул. МОГЭС, ул. Свердлова ,ул. Лесная (ППТ)	-	Расчетный срок (2038 год)	-	-	0,250
2	г. Рошаль	Производственная зона	Расчетный срок (2039 год)	153,00	1377,0	1,377
3	г. Рошаль	Производственная зона (реконструкция)	Расчетный срок (2039 год)	404,10	3636,9	3,637
4	г. Рошаль	Зона транспортной инфраструктуры	Расчетный срок (2039 год)	0,20	0,8	0,008
5	г. Рошаль	Зона озелененных территорий общего пользования	Расчетный срок (2039 год)	88,90	88,9	0,030
6	г. Рошаль	Коммунально-складская зона	Расчетный срок (2039 год)	2,80	16,8	0,048
7	г. Рошаль	Зона отдыха	Расчетный срок (2039 год)	7,20	14,4	0,048
	<b>Всего</b>			<b>656,2</b>	<b>5134,8</b>	<b>5,398</b>

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

Объемы потребления тепловой энергии и приросты объемов потребления тепловой энергии потребителями, подключенными к тепловым сетям существующих и перспективных источников теплоснабжения Городского округа Шатура представлены в таблицах ниже:



**Таблица 16 - Существующие и перспективные объемы тепловой энергии (мощности) по видам теплопотребления на период 2020 – 2038 гг.**

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
1	Котельная "Шатурторф"	3,27		0,42	3,68	3,27		0,42	3,68	3,27		0,42	3,68	3,27		0,42	3,68
	Жилые здания	2,66		0,20	2,87	2,66		0,20	2,87	2,66		0,20	2,87	2,66		0,20	2,87
	Общественные и административные здания	0,31		0,01	0,33	0,31		0,01	0,33	0,31		0,01	0,33	0,31		0,01	0,33
	Промышленные здания	0,29	0	0,20	0,49	0,29	0	0,20	0,49	0,29	0	0,20	0,49	0,29	0	0,20	0,49
2	Котельная «Левосево»	1,64		1,03	2,67	1,64		1,03	2,67	1,64		1,03	2,67	1,64		1,03	2,67
	Жилые здания	0,77		0,42	1,19	0,77		0,42	1,19	0,77		0,42	1,19	0,77		0,42	1,19
	Общественные и административные здания	0,12		0,01	0,13	0,12		0,01	0,13	0,12		0,01	0,13	0,12		0,01	0,13
	Промышленные здания	0,75		0,60	1,35	0,75		0,60	1,35	0,75		0,60	1,35	0,75		0,60	1,35
3	Котельная ЦУС «Мир»	2,79		0,65	3,45	2,79		0,65	3,45	2,79		0,65	3,45	2,865		0,653	3,518
	Жилые здания	2,38		0,56	2,94	2,38		0,56	2,94	2,38		0,56	2,94	2,38		0,56	2,94
	Общественные и административные здания	0,27		0,02	0,29	0,27		0,02	0,29	0,27		0,02	0,29	0,335		0,023	0,358
	Промышленные здания	0,15		0,07	0,22	0,15		0,07	0,22	0,15		0,07	0,22	0,15		0,07	0,22
4	Котельная «Туголеский Бор»	2,42			2,42	2,42			2,42	2,694			2,694	3,406			3,406
	Жилые здания	1,95			1,95	1,95			1,95	2,224			2,224	2,741			2,741
	Общественные и административные здания	0,34			0,34	0,34			0,34	0,34			0,34	0,535			0,535
	Промышленные здания	0,13			0,13	0,13			0,13	0,13			0,13	0,13			0,13

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
5	Котельная «Осано-Дубовое»	1,17		0,20	1,37	1,17		0,20	1,37	1,17		0,20	1,37	3,95		0,41	4,37
	Жилые здания	0,94		0,14	1,09	0,94		0,14	1,09	0,94		0,14	1,09	0,94		0,14	1,09
	Общественные и административные здания	0,13		0,01	0,14	0,13		0,01	0,14	0,13		0,01	0,14	0,13		0,01	0,14
	Промышленные здания	0,09		0,05	0,14	0,09		0,05	0,14	0,09		0,05	0,14	2,88		0,26	3,14
6	Котельная «Мишеронский»	2,59		0,08	2,67	2,59		0,08	2,67	2,59		0,08	2,67	2,59		0,08	2,67
	Жилые здания	2,17		0,04	2,21	2,17		0,04	2,21	2,17		0,04	2,21	2,17		0,04	2,21
	Общественные и административные здания	0,36		0,00	0,36	0,36		0,00	0,36	0,36		0,00	0,36	0,36		0,00	0,36
	Промышленные здания	0,06		0,04	0,10	0,06		0,04	0,10	0,06		0,04	0,10	0,06		0,04	0,10
7	Котельная «Бакшеево»	2,22		0,09	2,31	2,391		0,093	2,484	2,391		0,093	2,484	2,391		0,093	2,484
	Жилые здания	1,87		0,09	1,96	2,031		0,093	2,124	2,031		0,093	2,124	2,031		0,093	2,124
	Общественные и административные здания	0,29		0,00	0,29	0,29		0,00	0,29	0,29		0,00	0,29	0,29		0,00	0,29
	Промышленные здания	0,07		0,00	0,07	0,07		0,00	0,07	0,07		0,00	0,07	0,07		0,00	0,07
8	Котельная «Черустиновская»	1,27		0,15	1,42	1,422		0,166	1,588	1,422		0,166	1,588	1,422		0,166	1,588
	Жилые здания	0,79		0,12	0,90	0,942		0,126	1,068	0,942		0,126	1,068	0,942		0,126	1,068
	Общественные и административные здания	0,47		0,03	0,50	0,47		0,03	0,50	0,47		0,03	0,50	0,47		0,03	0,50
	Промышленные здания	0,01		0,01	0,02	0,01		0,01	0,02	0,01		0,01	0,02	0,01		0,01	0,02

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
9	Котельная «Радовицкий»	2,08		0,04	2,12	2,08		0,04	2,12	2,08		0,04	2,12	2,384		0,046	2,430
	Жилые здания	1,75		0,01	1,76	1,75		0,01	1,76	1,75		0,01	1,76	2,054		0,016	2,070
	Общественные и административные здания	0,27		0,00	0,27	0,27		0,00	0,27	0,27		0,00	0,27	0,27		0,00	0,27
	Промышленные здания	0,06		0,03	0,09	0,06		0,03	0,09	0,06		0,03	0,09	0,06		0,03	0,09
10	Котельная «Пышлицы»	1,57		0,23	1,80	1,57		0,23	1,80	1,57		0,23	1,80	1,57		0,23	1,80
	Жилые здания	1,28		0,19	1,47	1,28		0,19	1,47	1,28		0,19	1,47	1,28		0,19	1,47
	Общественные и административные здания	0,26		0,02	0,28	0,26		0,02	0,28	0,26		0,02	0,28	0,26		0,02	0,28
	Промышленные здания	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06
11	Котельная «Озеро Белое»	1,11		0,15	1,25	1,11		0,15	1,25	1,11		0,15	1,25	1,11		0,15	1,25
	Жилые здания	1,03		0,14	1,16	1,03		0,14	1,16	1,03		0,14	1,16	1,03		0,14	1,16
	Общественные и административные здания	0,08		0,005	0,08	0,08		0,005	0,08	0,08		0,005	0,08	0,08		0,005	0,08
	Промышленные здания	0,01		0,005	0,01	0,01		0,005	0,01	0,01		0,005	0,01	0,01		0,005	0,01
12	Котельная «Средниково»	0,78		0,12	0,89	0,78		0,12	0,89	0,78		0,12	0,89	0,78		0,12	0,89
	Жилые здания	0,53		0,07	0,60	0,53		0,07	0,60	0,53		0,07	0,60	0,53		0,07	0,60
	Общественные и административные здания	0,21		0,02	0,23	0,21		0,02	0,23	0,21		0,02	0,23	0,21		0,02	0,23
	Промышленные здания	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
13	Котельная «Дмитровский Погост»	2,78		0,36	3,14	2,78		0,36	3,14	2,78		0,36	3,14	2,78		0,36	3,14
	Жилые здания	1,97		0,26	2,22	1,97		0,26	2,22	1,97		0,26	2,22	1,97		0,26	2,22
	Общественные и административные здания	0,74		0,05	0,79	0,74		0,05	0,79	0,74		0,05	0,79	0,74		0,05	0,79
	Промышленные здания	0,08		0,05	0,13	0,08		0,05	0,13	0,08		0,05	0,13	0,08		0,05	0,13
14	Котельная «Мещерский Бор»	0,27	0,05		0,32	0,27	0,05		0,32	0,27	0,05		0,32	0,27	0,05		0,32
	Жилые здания	0,26	0,05		0,31	0,26	0,05		0,31	0,26	0,05		0,31	0,26	0,05		0,31
	Общественные и административные здания	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
15	Котельная «Голыгино»	0,17		0,03	0,20	0,17		0,03	0,20	0,17		0,03	0,20	0,17		0,03	0,20
	Жилые здания	0,15		0,03	0,18	0,15		0,03	0,18	0,15		0,03	0,18	0,15		0,03	0,18
	Общественные и административные здания	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
16	Котельная «Черусти-ДК»	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Жилые здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Общественные и административные здания	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
17	Котельная «Черусти-школа»	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Жилые здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Общественные и административные здания	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
18	Котельная «Власово»	0,13		0,02	0,15	0,13		0,02	0,15	0,13		0,02	0,15	0,13		0,02	0,15
	Жилые здания	0,12		0,02	0,14	0,12		0,02	0,14	0,12		0,02	0,14	0,12		0,02	0,14
	Общественные и административные здания	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
19	Котельная «Новосидориха»	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05
	Жилые здания	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01
	Общественные и административные здания	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
20	Котельная «Маврино»	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02
	Жилые здания	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
21	Котельная «Черусти-ДУ2»	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15
	Жилые здания	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15
	Общественные и административные здания	0,0		0,00	0,00	0,0		0,00	0,00	0,0		0,00	0,00	0,0		0,00	0,00
	Промышленные здания	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 «Подсобное хозяйство»	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09
	Жилые здания	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09
	Общественные и административные здания	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
	Промышленные здания	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	Котельная «Кобе-лево»	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06
	Жилые здания	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06
	Общественные и административные здания	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
	Промышленные здания	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 «Черусти, ж/д №3»	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05
	Жилые здания	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
25	Котельная «Бордуки»	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03
	Жилые здания	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
26	Котельная «Кривандино, д.36»	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04
	Жилые здания	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
27	Котельная «Кривандино, ул. Шмидта д.26»	0,030			0,030	0,030			0,030	0,030			0,030	0,030			0,030
	Жилые здания	0,030			0,030	0,030			0,030	0,030			0,030	0,030			0,030
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
28	Котельная «Черусти/майская, 1»	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12
	Жилые здания	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
29	Котельная «Черусти-дет.сад»	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046
	Жилые здания	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
30	Котельная «Пустоши»	1,141		0,201	1,342	1,476		0,207	1,683	1,476		0,207	1,683	1,476		0,207	1,683
	Жилые здания	0,907		0,160	1,067	1,242		0,166	1,408	1,242		0,166	1,408	1,242		0,166	1,408
	Общественные и административные здания	0,121		0,019	0,140	0,121		0,019	0,140	0,121		0,019	0,140	0,121		0,019	0,140
	Промышленные здания	0,113		0,022	0,135	0,113		0,022	0,135	0,113		0,022	0,135	0,113		0,022	0,135
31	Котельная «Пустоша»	0,535		0,094	0,629	0,535		0,094	0,629	0,535		0,094	0,629	0,535		0,094	0,629
	Жилые здания	0,360		0,063	0,424	0,360		0,063	0,424	0,360		0,063	0,424	0,360		0,063	0,424
	Общественные и административные здания	0,138		0,024	0,162	0,138		0,024	0,162	0,138		0,024	0,162	0,138		0,024	0,162
	Промышленные здания	0,037		0,006	0,043	0,037		0,006	0,043	0,037		0,006	0,043	0,037		0,006	0,043
32	«ГРЭС-Шатура»	121,610	4,266	30,764	156,640	122,253	4,267	30,782	157,302	124,513	4,269	30,866	159,648	129,396	4,273	31,022	164,691
	Жилые здания	109,040	3,825	27,585	140,450	109,644	3,826	27,595	141,065	111,035	3,827	27,618	142,480	115,093	3,831	27,732	146,656
	Общественные и административные здания	5,027	0,176	1,272	6,475	5,027	0,176	1,272	6,475	5,761	0,177	1,325	7,263	6,586	0,177	1,367	8,130
	Промышленные здания	7,543	0,265	1,907	9,715	7,582	0,265	1,915	9,762	7,717	0,265	1,923	9,905	7,717	0,265	1,923	9,905
33	Котельная «ШЭТ»	0,170	0,010	0,030	0,210	0,170	0,010	0,030	0,210	0,170	0,010	0,030	0,210	0,170	0,010	0,030	0,210



№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
	Жилые здания	0,056	0,003	0,010	0,069	0,056	0,003	0,010	0,069	0,056	0,003	0,010	0,069	0,056	0,003	0,010	0,069
	Общественные и административные здания	0,112	0,007	0,019	0,138	0,112	0,007	0,019	0,138	0,112	0,007	0,019	0,138	0,112	0,007	0,019	0,138
	Промышленные здания	0,002	0,00	0,001	0,003	0,002	0,00	0,001	0,003	0,002	0,00	0,001	0,003	0,002	0,00	0,001	0,003
34	Котельная «Западная»	20,008	-	-	20,008	20,249	-	-	20,249	23,353	-	4,819	28,172	23,442	-	8,484	31,925
	Жилые здания	18,453	-	-	18,453	18,694	-	-	18,694	18,831	-	3,759	22,590	18,920	-	7,218	26,139
	Общественные и административные здания	1,554	-	-	1,554	1,554	-	-	1,554	4,521	-	1,060	5,582	4,521	-	1,265	5,786
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Восточная»	21,458	-	-	21,458	21,458	-	-	21,458	23,028	-	3,571	26,599	23,028	-	5,713	28,741
	Жилые здания	17,036	-	-	17,036	17,036	-	-	17,036	17,036	-	2,456	19,492	17,036	-	4,349	21,385
	Общественные и административные здания	4,331	-	-	4,331	4,331	-	-	4,331	5,901	-	1,115	7,015	5,901	-	1,364	7,265
	Промышленные здания	0,091	-	-	0,091	0,091	-	-	0,091	0,091	-	-	0,091	0,091	-	-	0,091
36	Объект энергетической утилизации	0	0	0	0	0	0	0	0	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000
	Жилые здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общественные и административные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Промышленные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000

**Таблица 17 - Существующие и перспективные объемы тепловой энергии (мощности) по видам теплоснабжения на период 2020 – 2038 гг. (продолжение)**

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
1	Котельная "Шатурторф"	3,27		0,42	3,68	3,27		0,42	3,68	3,27		0,42	3,68	3,859		0,52	4,379
	Жилые здания	2,66		0,20	2,87	2,66		0,20	2,87	2,66		0,20	2,87	3,177		0,22	3,397
	Общественные и административные здания	0,31		0,01	0,32	0,31		0,01	0,32	0,31		0,01	0,32	0,392		0,100	0,492
	Промышленные здания	0,29	0	0,20	0,49	0,29	0	0,20	0,49	0,29	0	0,20	0,49	0,29	0	0,20	0,49
2	Котельная «Левосево»	1,64		1,03	2,67	1,64		1,03	2,67	1,64		1,03	2,67	1,64		1,03	2,67
	Жилые здания	0,77		0,42	1,19	0,77		0,42	1,19	0,77		0,42	1,19	0,77		0,42	1,19
	Общественные и административные здания	0,12		0,01	0,13	0,12		0,01	0,13	0,12		0,01	0,13	0,12		0,01	0,13
	Промышленные здания	0,75		0,60	1,35	0,75		0,60	1,35	0,75		0,60	1,35	0,75		0,60	1,35
3	Котельная ЦУС «Мир»	2,865		0,653	3,518	2,865		0,653	3,518	2,865		0,653	3,518	2,865		0,653	3,518
	Жилые здания	2,38		0,56	2,94	2,38		0,56	2,94	2,38		0,56	2,94	2,38		0,56	2,94
	Общественные и административные здания	0,335		0,023	0,358	0,335		0,023	0,358	0,335		0,023	0,358	0,335		0,023	0,358
	Промышленные здания	0,15		0,07	0,22	0,15		0,07	0,22	0,15		0,07	0,22	0,15		0,07	0,22
4	Котельная «Туголесский Бор»	3,406			3,406	3,406			3,406	3,406			3,406	4,257	0,001	0,062	4,320
	Жилые здания	2,741			2,741	2,741			2,741	2,741			2,741	2,741			2,741
	Общественные и административные здания	0,535			0,535	0,535			0,535	0,535			0,535	1,386	0,001	0,062	1,449

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	0,13			0,13	0,13			0,13	0,13			0,13	0,13			0,13
5	Котельная «Осано-Дубовое»	1,17		0,20	1,37	1,17		0,20	1,37	1,17		0,20	1,37	1,17		0,20	1,37
	Жилые здания	0,94		0,14	1,09	0,94		0,14	1,09	0,94		0,14	1,09	0,94		0,14	1,09
	Общественные и административные здания	0,13		0,01	0,14	0,13		0,01	0,14	0,13		0,01	0,14	0,13		0,01	0,14
	Промышленные здания	0,09		0,05	0,14	0,09		0,05	0,14	0,09		0,05	0,14	0,09		0,05	0,14
6	Котельная «Мишеронский»	2,59		0,08	2,67	2,59		0,08	2,67	2,59		0,08	2,67	2,59		0,08	2,67
	Жилые здания	2,17		0,04	2,21	2,17		0,04	2,21	2,17		0,04	2,21	2,17		0,04	2,21
	Общественные и административные здания	0,36		0,00	0,36	0,36		0,00	0,36	0,36		0,00	0,36	0,36		0,00	0,36
	Промышленные здания	0,06		0,04	0,10	0,06		0,04	0,10	0,06		0,04	0,10	0,06		0,04	0,10
7	Котельная «Бакшеево»	2,391		0,093	2,484	2,391		0,093	2,484	2,391		0,093	2,484	2,391		0,093	2,484
	Жилые здания	2,031		0,093	2,124	2,031		0,093	2,124	2,031		0,093	2,124	2,031		0,093	2,124
	Общественные и административные здания	0,29		0,00	0,29	0,29		0,00	0,29	0,29		0,00	0,29	0,29		0,00	0,29
	Промышленные здания	0,07		0,00	0,07	0,07		0,00	0,07	0,07		0,00	0,07	0,07		0,00	0,07
8	Котельная «Черустиновская»	1,422		0,166	1,588	1,422		0,166	1,588	1,422		0,166	1,588	1,864	0,001	0,171	2,036
	Жилые здания	0,942		0,126	1,068	0,942		0,126	1,068	0,942		0,126	1,068	0,942		0,126	1,068
	Общественные и административные здания	0,47		0,03	0,50	0,47		0,03	0,50	0,47		0,03	0,50	0,912	0,001	0,035	0,948

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	0,01		0,01	0,02	0,01		0,01	0,02	0,01		0,01	0,02	0,01		0,01	0,02
9	Котельная «Радовицкий»	2,384		0,046	2,430	2,384		0,046	2,430	2,384		0,046	2,430	2,384		0,046	2,430
	Жилые здания	2,054		0,016	2,070	2,054		0,016	2,070	2,054		0,016	2,070	2,054		0,016	2,070
	Общественные и административные здания	0,27		0,00	0,27	0,27		0,00	0,27	0,27		0,00	0,27	0,27		0,00	0,27
	Промышленные здания	0,06		0,03	0,09	0,06		0,03	0,09	0,06		0,03	0,09	0,06		0,03	0,09
10	Котельная «Пышлицы»	1,57		0,23	1,80	1,57		0,23	1,80	1,57		0,23	1,80	1,636		0,244	1,880
	Жилые здания	1,28		0,19	1,47	1,28		0,19	1,47	1,28		0,19	1,47	1,28		0,19	1,47
	Общественные и административные здания	0,26		0,02	0,28	0,26		0,02	0,28	0,26		0,02	0,28	0,326		0,024	0,350
	Промышленные здания	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06
11	Котельная «Озеро Белое»	1,11		0,15	1,25	1,11		0,15	1,25	1,11		0,15	1,25	1,11		0,15	1,25
	Жилые здания	1,03		0,14	1,16	1,03		0,14	1,16	1,03		0,14	1,16	1,03		0,14	1,16
	Общественные и административные здания	0,08		0,005	0,08	0,08		0,005	0,08	0,08		0,005	0,08	0,08		0,005	0,08
	Промышленные здания	0,01		0,005	0,01	0,01		0,005	0,01	0,01		0,005	0,01	0,01		0,005	0,01
12	Котельная «Средниково»	0,78		0,12	0,89	0,78		0,12	0,89	0,78		0,12	0,89	0,78		0,12	0,89
	Жилые здания	0,53		0,07	0,60	0,53		0,07	0,60	0,53		0,07	0,60	0,53		0,07	0,60
	Общественные и административные здания	0,21		0,02	0,23	0,21		0,02	0,23	0,21		0,02	0,23	0,21		0,02	0,23

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06	0,03		0,03	0,06
13	Котельная «Дмитровский Погост»	2,78		0,36	3,14	2,78		0,36	3,14	2,78		0,36	3,14	2,913		0,367	3,28
	Жилые здания	1,97		0,26	2,22	1,97		0,26	2,22	1,97		0,26	2,22	1,97		0,26	2,23
	Общественные и административные здания	0,74		0,05	0,79	0,74		0,05	0,79	0,74		0,05	0,79	0,863		0,057	0,920
	Промышленные здания	0,08		0,05	0,13	0,08		0,05	0,13	0,08		0,05	0,13	0,08		0,05	0,13
14	Котельная «Мещерский Бор»	0,27		0,05	0,32	0,27		0,05	0,32	0,27		0,05	0,32	0,27		0,05	0,32
	Жилые здания	0,26		0,05	0,31	0,26		0,05	0,31	0,26		0,05	0,31	0,26		0,05	0,31
	Общественные и административные здания	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
15	Котельная «Голыгино»	0,17		0,03	0,20	0,17		0,03	0,20	0,17		0,03	0,20	0,17		0,03	0,20
	Жилые здания	0,15		0,03	0,18	0,15		0,03	0,18	0,15		0,03	0,18	0,15		0,03	0,18
	Общественные и административные здания	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
16	Котельная «Черусти-ДК»	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Жилые здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Общественные и административные здания	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
17	Котельная «Черусти-школа»	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Жилые здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Общественные и административные здания	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
18	Котельная «Власово»	0,13		0,02	0,15	0,13		0,02	0,15	0,13		0,02	0,15	0,13		0,02	0,15
	Жилые здания	0,12		0,02	0,14	0,12		0,02	0,14	0,12		0,02	0,14	0,12		0,02	0,14
	Общественные и административные здания	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
19	Котельная «Новосидориха»	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05
	Жилые здания	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01	0,01			0,01
	Общественные и административные здания	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
20	Котельная «Маврино»	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02
	Жилые здания	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02	0,02			0,02
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
21	Котельная «Черусти-ДУ2»	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15
	Жилые здания	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15	0,11		0,04	0,15
	Общественные и административные здания	0,0		0,00	0,00	0,0		0,00	0,00	0,0		0,00	0,00	0,0		0,00	0,00
	Промышленные здания	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 «Подсобное хозяйство»	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09
	Жилые здания	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09	0,07		0,02	0,09
	Общественные и административные здания	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
	Промышленные здания	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	Котельная «Кобелево»	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06
	Жилые здания	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06	0,05		0,01	0,06
	Общественные и административные здания	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
	Промышленные здания	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 «Черусти, ж/д №3»	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05
	Жилые здания	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05	0,05			0,05
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
25	Котельная «Бордуки»	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03
	Жилые здания	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03	0,03			0,03
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
26	Котельная «Кривандино, д.36»	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04
	Жилые здания	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04	0,04			0,04
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
27	Котельная «Кривандино, ул. Шмидта д.26»	0,081			0,081	0,081			0,081	0,081			0,081	0,081			0,081
	Жилые здания	0,081			0,081	0,081			0,081	0,081			0,081	0,081			0,081
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
28	Котельная «Черусти/майская, 1»	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12
	Жилые здания	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12	0,12			0,12
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00



№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
29	Котельная «Черусти-дет.сад»	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046
	Жилые здания	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046	0,046			0,046
	Общественные и административные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
	Промышленные здания	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00			0,00
30	Котельная «Пу-стоши»	1,476		0,207	1,683	1,476		0,207	1,683	1,811		0,213	2,024	1,811		0,213	2,024
	Жилые здания	1,242		0,166	1,408	1,242		0,166	1,408	1,577		0,172	1,749	1,577		0,172	1,749
	Общественные и административные здания	0,121		0,019	0,140	0,121		0,019	0,140	0,121		0,019	0,140	0,121		0,019	0,140
	Промышленные здания	0,113		0,022	0,135	0,113		0,022	0,135	0,113		0,022	0,135	0,113		0,022	0,135
31	Котельная «Пу-стоша»	0,535		0,094	0,629	0,535		0,094	0,629	0,535		0,094	0,629	0,535		0,094	0,629
	Жилые здания	0,360		0,063	0,424	0,360		0,063	0,424	0,360		0,063	0,424	0,360		0,063	0,424
	Общественные и административные здания	0,138		0,024	0,162	0,138		0,024	0,162	0,138		0,024	0,162	0,138		0,024	0,162
	Промышленные здания	0,037		0,006	0,043	0,037		0,006	0,043	0,037		0,006	0,043	0,037		0,006	0,043
32	«ГРЭС-Шатура»	129,396	4,273	31,022	164,691	129,396	4,273	31,022	164,691	136,565	4,279	31,352	172,196	152,643	4,295	31,885	188,823
	Жилые здания	115,093	3,831	27,732	146,656	115,093	3,831	27,732	146,656	122,262	3,837	28,062	154,161	133,816	3,847	28,516	166,179
	Общественные и административные здания	6,586	0,177	1,367	8,130	6,586	0,177	1,367	8,130	6,586	0,177	1,367	8,130	11,110	0,183	1,446	12,739

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	7,717	0,265	1,923	9,905	7,717	0,265	1,923	9,905	7,717	0,265	1,923	9,905	7,717	0,265	1,923	9,905
33	Котельная «ШЭТ»	0,170	0,010	0,030	0,210	0,170	0,010	0,030	0,210	0,170	0,010	0,030	0,210	0,170	0,010	0,030	0,210
	Жилые здания	0,056	0,003	0,010	0,069	0,056	0,003	0,010	0,069	0,056	0,003	0,010	0,069	0,056	0,003	0,010	0,069
	Общественные и административные здания	0,112	0,007	0,019	0,138	0,112	0,007	0,019	0,138	0,112	0,007	0,019	0,138	0,112	0,007	0,019	0,138
	Промышленные здания	0,002	0,00	0,001	0,003	0,002	0,00	0,001	0,003	0,002	0,00	0,001	0,003	0,002	0,00	0,001	0,003
34	Котельная «Западная»	23,675	-	8,554	32,228	23,675	-	8,554	32,228	23,675	-	8,554	32,228	23,675	-	8,554	32,228
	Жилые здания	19,153	-	7,288	26,442	19,153	-	7,288	26,442	19,153	-	7,288	26,442	19,153	-	7,288	26,442
	Общественные и административные здания	4,521	-	1,265	5,786	4,521	-	1,265	5,786	4,521	-	1,265	5,786	4,521	-	1,265	5,786
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Восточная»	23,028	-	8,225	31,253	23,028	-	8,225	31,253	23,028	-	8,225	31,253	23,028	-	8,225	31,253
	Жилые здания	17,036	-	6,547	23,583	17,036	-	6,547	23,583	17,036	-	6,547	23,583	17,036	-	6,547	23,583
	Общественные и административные здания	5,901	-	1,678	7,579	5,901	-	1,678	7,579	5,901	-	1,678	7,579	5,901	-	1,678	7,579
	Промышленные здания	0,091	-	-	0,091	0,091	-	-	0,091	0,091	-	-	0,091	0,091	-	-	0,091
36	Объект энергетической утилизации	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000
	Жилые здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общественные и административные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2023 г.				2024 г.				2025-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Промышленные здания	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000	6,120	0	0,880	7,000
37	Котельная «Керва»	2,495	-	0,891	3,386	2,495	-	0,891	3,386	2,495	-	0,891	3,386	2,495	-	0,891	3,386
	Жилые здания	1,847	-	0,708	2,555	1,847	-	0,708	2,555	1,847	-	0,708	2,555	1,847	-	0,708	2,555
	Общественные и административные здания	0,639	-	0,182	0,821	0,639	-	0,182	0,821	0,639	-	0,182	0,821	0,639	-	0,182	0,821
	Промышленные здания	0,009	-	0,001	0,010	0,009	-	0,001	0,010	0,009	-	0,001	0,010	0,009	-	0,001	0,010

Объемы потребления тепловой энергии и приросты объемов потребления тепловой энергии потребителями, подключенными к тепловым сетям существующих и перспективных источников теплоснабжения Городского округа Шатура представлены в таблицах ниже:

**Таблица 18 - Объемы потребления тепловой энергии и прироста объемов потребления тепловой энергии (мощности) потребителями, подключенными к тепловым сетям существующих и перспективных источников теплоснабжения Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
1	Котельная "Шатурторф"	10486,91		1314,87	11801,78	10486,91		1314,87	11801,78	10486,91		1314,87	11801,78	10486,91		1314,87	11801,78
	Жилые здания	8530,64		641,4	9172,04	8530,64		641,4	9172,04	8530,64		641,4	9172,04	8530,64		641,4	9172,04
	Общественные и административные здания	994,17		32,07	1026,24	994,17		32,07	1026,24	994,17		32,07	1026,24	994,17		32,07	1026,24
	Промышленные здания	962,1	0	641,4	1603,5	962,1	0	641,4	1603,5	962,1	0	641,4	1603,5	962,1	0	641,4	1603,5
2	Котельная «Левашево»	3699,12		2323,22	6022,34	3699,12		2323,22	6022,34	3699,12		2323,22	6022,34	3699,12		2323,22	6022,34
	Жилые здания	1736,79		947,32	2684,11	1736,79		947,32	2684,11	1736,79		947,32	2684,11	1736,79		947,32	2684,11
	Общественные и административные здания	270,66		22,56	293,22	270,66		22,56	293,22	270,66		22,56	293,22	270,66		22,56	293,22
	Промышленные здания	1691,67		1353,34	3045,01	1691,67		1353,34	3045,01	1691,67		1353,34	3045,01	1691,67		1353,34	3045,01
3	Котельная ЦУС «Мир»	8726,35		2025,76	10752,11	8726,35		2025,76	10752,11	8726,35		2025,76	10752,11	8928,93		2035,11	10964,04
	Жилые здания	7417,4		1745,27	9162,67	7417,4		1745,27	9162,67	7417,4		1745,27	9162,67	7417,4		1745,27	9162,67
	Общественные и административные здания	841,47		62,33	903,8	841,47		62,33	903,8	841,47		62,33	903,8	1044,05		71,68	1115,73
	Промышленные здания	467,48		218,16	685,64	467,48		218,16	685,64	467,48		218,16	685,64	467,48		218,16	685,64
4	Котельная «Туголесский Бор»	7503,78			7503,78	7503,78			7503,78	8353,38			8353,38	10561,1			10561,1
	Жилые здания	6046,43			6046,43	6046,43			6046,43	6896,03			6896,03	8499,11			8499,11
	Общественные и административные здания	1054,25			1054,25	1054,25			1054,25	1054,25			1054,25	1658,89			1658,89
	Промышленные здания	403,1			403,1	403,1			403,1	403,1			403,1	403,1			403,1
5	Котельная «Осаново-Дубовое»	3611,4		653,78	4265,18	3611,4		653,78	4265,18	3611,4		653,78	4265,18	3611,4		653,78	4265,18
	Жилые здания	2926,47		466,99	3393,46	2926,47		466,99	3393,46	2926,47		466,99	3393,46	2926,47		466,99	3393,46
	Общественные и административные здания	404,73		31,13	435,86	404,73		31,13	435,86	404,73		31,13	435,86	404,73		31,13	435,86
	Промышленные здания	280,2		155,66	435,86	280,2		155,66	435,86	280,2		155,66	435,86	280,2		155,66	435,86
6	Котельная «Мишеронский»	8407,14		259,68	8666,82	8407,14		259,68	8666,82	8407,14		259,68	8666,82	8407,14		259,68	8666,82

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
	Жилые здания	7043,82		129,84	7173,66	7043,82		129,84	7173,66	7043,82		129,84	7173,66	7043,82		129,84	7173,66
	Общественные и административные здания	1168,56		0	1168,56	1168,56		0	1168,56	1168,56		0	1168,56	1168,56		0	1168,56
	Промышленные здания	194,76		129,84	324,6	194,76		129,84	324,6	194,76		129,84	324,6	194,76		129,84	324,6
7	Котельная «Бакшеево»	7391,06		299,64	7690,7	7960,37		309,63	8270	7960,37		309,63	8270	7960,37		309,63	8270
	Жилые здания	6225,8		299,64	6525,44	6761,82		309,63	7071,45	6761,82		309,63	7071,45	6761,82		309,63	7071,45
	Общественные и административные здания	965,5		0	965,5	965,5		0	965,5	965,5		0	965,5	965,5		0	965,5
	Промышленные здания	199,76		0	199,76	233,05		0	233,05	233,05		0	233,05	233,05		0	233,05
8	Котельная «Черусти-новая»	3942,13		465,61	4407,74	4413,94		515,28	4929,22	4413,94		515,28	4929,22	4413,94		515,28	4929,22
	Жилые здания	2452,19		372,49	2824,68	2924,01		391,1	3315,11	2924,01		391,1	3315,11	2924,01		391,1	3315,11
	Общественные и административные здания	1458,9		93,12	1552,02	1458,9		93,12	1552,02	1458,9		93,12	1552,02	1458,9		93,12	1552,02
	Промышленные здания	31,04		0	31,04	31,03		31,06	62,09	31,03		31,06	62,09	31,03		31,06	62,09
9	Котельная «Радовицкий»	6369,91		122,49	6492,4	6369,91		122,49	6492,4	6369,91		122,49	6492,4	7300,89		140,87	7441,76
	Жилые здания	5359,3		30,62	5389,92	5359,3		30,62	5389,92	5359,3		30,62	5389,92	6290,28		49	6339,28
	Общественные и административные здания	826,86		0	826,86	826,86		0	826,86	826,86		0	826,86	826,86		0	826,86
	Промышленные здания	183,75		91,87	275,62	183,75		91,87	275,62	183,75		91,87	275,62	183,75		91,87	275,62
10	Котельная «Пышлицы»	5158,34		755,68	5914,02	5158,34		755,68	5914,02	5158,34		755,68	5914,02	5158,34		755,68	5914,02
	Жилые здания	4205,53		624,26	4829,79	4205,53		624,26	4829,79	4205,53		624,26	4829,79	4205,53		624,26	4829,79
	Общественные и административные здания	854,25		65,71	919,96	854,25		65,71	919,96	854,25		65,71	919,96	854,25		65,71	919,96
	Промышленные здания	98,56		65,71	164,27	98,56		65,71	164,27	98,56		65,71	164,27	98,56		65,71	164,27
11	Котельная «Озеро Белое»	3617,51		456,26	4073,77	3617,51		456,26	4073,77	3617,51		456,26	4073,77	3617,51		456,26	4073,77
	Жилые здания	3356,79		423,67	3780,46	3356,79		423,67	3780,46	3356,79		423,67	3780,46	3356,79		423,67	3780,46
	Общественные и административные здания	260,72		0	260,72	260,72		0	260,72	260,72		0	260,72	260,72		0	260,72

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
	Промышленные здания	32,59		0	32,59	32,59		0	32,59	32,59		0	32,59	32,59		0	32,59
12	Котельная «Середниково»	2451,01		345,66	2796,67	2451,01		345,66	2796,67	2451,01		345,66	2796,67	2451,01		345,66	2796,67
	Жилые здания	1665,43		219,96	1885,39	1665,43		219,96	1885,39	1665,43		219,96	1885,39	1665,43		219,96	1885,39
	Общественные и административные здания	659,89		62,85	722,74	659,89		62,85	722,74	659,89		62,85	722,74	659,89		62,85	722,74
	Промышленные здания	125,69		62,85	188,54	125,69		62,85	188,54	125,69		62,85	188,54	125,69		62,85	188,54
13	Котельная «Дмитровский Погост»	9578,38		1240,37	10818,75	9578,38		1240,37	10818,75	9578,38		1240,37	10818,75	9578,38		1240,37	10818,75
	Жилые здания	6787,56		895,82	7683,38	6787,56		895,82	7683,38	6787,56		895,82	7683,38	6787,56		895,82	7683,38
	Общественные и административные здания	2549,64		172,27	2721,91	2549,64		172,27	2721,91	2549,64		172,27	2721,91	2549,64		172,27	2721,91
	Промышленные здания	254,44		159,02	413,46	254,44		159,02	413,46	254,44		159,02	413,46	254,44		159,02	413,46
14	Котельная «Мещерский Бор»	642,96	119,07		762,03	642,96	119,07		762,03	642,96	119,07		762,03	642,96	119,07		762,03
	Жилые здания	619,15	119,07		738,22	619,15	119,07		738,22	619,15	119,07		738,22	619,15	119,07		738,22
	Общественные и административные здания	23,81			23,81	23,81			23,81	23,81			23,81	23,81			23,81
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
15	Котельная «Гольгино»	477,34		84,24	561,58	477,34		84,24	561,58	477,34		84,24	561,58	477,34		84,24	561,58
	Жилые здания	421,19		84,24	505,43	421,19		84,24	505,43	421,19		84,24	505,43	421,19		84,24	505,43
	Общественные и административные здания	56,15			56,15	56,15			56,15	56,15			56,15	56,15			56,15
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
16	Котельная «Черусти-ДК»	0,07			201,97	0,07			201,97	0,07			201,97	0,07			201,97
	Жилые здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Общественные и административные здания	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
17	Котельная «Черусти-школа»	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
	Жилые здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Общественные и административные здания	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
18	Котельная «Власово»	376,06		57,86	433,92	376,06		57,86	433,92	376,06		57,86	433,92	376,06		57,86	433,92
	Жилые здания	347,14		57,86	405	347,14		57,86	405	347,14		57,86	405	347,14		57,86	405
	Общественные и административные здания	28,92			28,92	28,92			28,92	28,92			28,92	28,92			28,92
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
19	Котельная «Новосидориха»	139,1			139,1	139,1			139,1	139,1			139,1	139,1			139,1
	Жилые здания	27,82			27,82	27,82			27,82	27,82			27,82	27,82			27,82
	Общественные и административные здания	111,28			111,28	111,28			111,28	111,28			111,28	111,28			111,28
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
20	Котельная «Маврино»	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96
	Жилые здания	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
21	Котельная «Черусти-ДУ2»	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47
	Жилые здания	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47
	Общественные и административные здания	0,0		0	0	0,0		0	0	0,0		0	0	0,0		0	0
	Промышленные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
22	Котельная «Подсобное хозяйство»	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76
	Жилые здания	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76
	Общественные и административные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0



№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
	Промышленные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
23	Котельная «Кобелево»	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44
	Жилые здания	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44
	Общественные и административные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
	Промышленные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
24	Котельная «Черусти, ж/д №3»	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9
	Жилые здания	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
25	Котельная «Бордуки»	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87
	Жилые здания	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
26	Котельная «Кривандино, д.36»	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Жилые здания	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
27	Котельная «Кривандино, ул. Шмидта д.26»	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Жилые здания	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
28	Котельная «Черусти/майская.1»	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96
	Жилые здания	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
29	Котельная «Черусти-дет.сад»	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14
	Жилые здания	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
30	Котельная «Пустоши»	1183,77		208,54	1392,31	1531,33		214,76	1746,09	1531,33		214,76	1746,09	1878,89		220,98	2099,87
	Жилые здания	941		166	1107	1288,56		172,22	1460,78	1288,56		172,22	1460,78	1636,11		178,45	1814,56
	Общественные и административные здания	125,54		19,71	145,25	125,54		19,71	145,25	125,54		19,71	145,25	125,54		19,71	145,25
	Промышленные здания	117,23		22,83	140,06	117,23		22,83	140,06	117,23		22,83	140,06	117,24		22,82	140,06
31	Котельная «Пустоша»	444,09		78,03	522,12	444,09		78,03	522,12	444,09		78,03	522,12	444,09		78,03	522,12
	Жилые здания	298,83		52,3	351,13	298,83		52,3	351,13	298,83		52,3	351,13	298,83		52,3	351,13
	Общественные и административные здания	114,55		19,92	134,47	114,55		19,92	134,47	114,55		19,92	134,47	114,55		19,92	134,47
	Промышленные здания	30,71		5,81	36,52	30,71		5,81	36,52	30,71		5,81	36,52	30,71		5,81	36,52
32	«ГРЭС-Шагара»	271648,32	9532,39	68710,29	349891	271648,32	9532,39	68710,29	349891	273594,11	9464,6	69338,53	352397,24	282339,79	9767,14	71555	363661,93
	Жилые здания	190025,31	6665,87	48072,71	244763,89	190025,31	6665,87	48072,71	244763,89	191386,44	6618,47	39016,06	237020,97	197504,28	6830,04	40263,24	244597,56
	Общественные и административные здания	8722,42	305,38	2207,06	11234,86	8722,42	305,38	2207,06	11234,86	12443,52	435,66	3148,62	16027,8	12841,29	449,59	3249,26	16540,14
	Промышленные здания	72900,59	2561,14	18430,52	93892,25	72900,59	2561,14	18430,52	93892,25	69764,15	2410,47	27173,85	99348,47	71994,22	2487,51	28042,5	102524,23
33	Котельная «ШЭТ»	455,28	26,78	80,34	562,4	455,28	26,78	80,34	562,4	455,28	26,78	80,34	562,4	455,28	26,78	80,34	562,4
	Жилые здания	149,97	8,03	26,78	184,78	149,97	8,03	26,78	184,78	149,97	8,03	26,78	184,78	149,97	8,03	26,78	184,78

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2020 г.				2021 г.				2022 г.				2023 г.			
	Общественные и административные здания	299,95	18,75	50,88	369,58	299,95	18,75	50,88	369,58	299,95	18,75	50,88	369,58	299,95	18,75	50,88	369,58
	Промышленные здания	5,36	0	2,68	8,04	5,36	0	2,68	8,04	5,36	0	2,68	8,04	5,36	0	2,68	8,04
34	Котельная «Западная»	65800	-	-	65800	66592,57	-	-	66592,57	76800,65	-	15848,17	92648,82	77093,34	-	27897,91	104991,25
	Жилые здания	60686,1	-	-	60686,1	61478,67	-	-	61478,67	61929,22	-	12362,16	74291,38	62221,91	-	21966,37	84188,28
	Общественные и административные здания	5113,9	-	-	5113,9	5113,9	-	-	5113,9	14871,43	-	3486,01	18357,44	14871,43	-	5931,54	20802,97
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Восточная»	65688	-	-	65688	65688	-	-	65688	70494,14	-	10931,67	81425,81	64828,08	-	23154,9	87982,98
	Жилые здания	17,036	-	-	17,036	17,036	-	-	17,036	52153,1	-	7518,75	59671,85	47959,49	-	12243,24	60202,73
	Общественные и административные здания	4,331	-	-	4,331	4,331	-	-	4,331	18062,46	-	3412,92	21475,38	16612,41	-	10911,66	27524,07
	Промышленные здания	0,091	-	-	0,091	0,091	-	-	0,091	278,58	-	-	278,58	256,18	-	-	256,18
36	Объект энергетической утилизации	0	0	0	0	0	0	0	0	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20
	Жилые здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общественные и административные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Промышленные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20
37	Котельная «Керва»	0	0	0	0	0	0	0	0					12694,56		7805,16	20499,72
	Жилые здания	0	0	0	0	0	0	0	0					9397,54		6202,08	15599,62
	Общественные и административные здания	0	0	0	0	0	0	0	0					3251,23		1594,32	4845,55
	Промышленные здания	0	0	0	0	0	0	0	0					45,79		8,76	54,55

**Таблица 19 - Объемы потребления тепловой энергии (тепловой мощности) и прироста объемов потребления тепловой энергии (мощности) потребителями, подключенными к тепловым сетям существующих и перспективных источников теплоснабжения Городского округа Шатура (продолжение)**

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2024 г.				2025 г.				2026-2030 гг.				2031-2038 гг.			
1	Котельная "Шатурторф"	10486,91		1314,87	11801,78	10486,91		1314,87	11801,78	10486,91		1314,87	11801,78	12375,84		1667,64	14043,48
	Жилые здания	8530,64		641,4	9172,04	8530,64		641,4	9172,04	8530,64		641,4	9172,04	10188,66		705,54	10894,2
	Общественные и административные здания	994,17		32,07	1026,24	994,17		32,07	1026,24	994,17		32,07	1026,24	1257,15		320,7	1577,85
	Промышленные здания	962,1	0	641,4	1603,5	962,1	0	641,4	1603,5	962,1	0	641,4	1603,5	930,03	0	641,4	1571,43
2	Котельная «Левосево»	3699,12		2323,22	6022,34	3699,12		2323,22	6022,34	3699,12		2323,22	6022,34	3699,12		2323,22	6022,34
	Жилые здания	1736,79		947,32	2684,11	1736,79		947,32	2684,11	1736,79		947,32	2684,11	1736,79		947,32	2684,11
	Общественные и административные здания	270,66		22,56	293,22	270,66		22,56	293,22	270,66		22,56	293,22	270,66		22,56	293,22
	Промышленные здания	1691,67		1353,34	3045,01	1691,67		1353,34	3045,01	1691,67		1353,34	3045,01	1691,67		1353,34	3045,01
3	Котельная ЦУС «Мир»	8928,93		2035,11	10964,04	8928,93		2035,11	10964,04	8928,93		2035,11	10964,04	8928,93		2035,11	10964,04
	Жилые здания	7417,4		1745,27	9162,67	7417,4		1745,27	9162,67	7417,4		1745,27	9162,67	7417,4		1745,27	9162,67
	Общественные и административные здания	1044,05		71,68	1115,73	1044,05		71,68	1115,73	1044,05		71,68	1115,73	1044,05		71,68	1115,73
	Промышленные здания	467,48		218,16	685,64	467,48		218,16	685,64	467,48		218,16	685,64	467,48		218,16	685,64
4	Котельная «Туголесский Бор»	10561,1			10561,1	10561,1			10561,1	10561,1			10561,1	13196,82	3,1	195,25	13395,17
	Жилые здания	8499,11			8499,11	8499,11			8499,11	8499,11			8499,11	8499,11			8499,11
	Общественные и административные здания	1658,89			1658,89	1658,89			1658,89	1658,89			1658,89	4294,61	3,1	195,25	4492,96
	Промышленные здания	403,1			403,1	403,1			403,1	403,1			403,1	403,1			403,1
5	Котельная «Осаново-Дубовое»	3611,4		653,78	4265,18	3611,4		653,78	4265,18	3611,4		653,78	4265,18	3611,4		653,78	4265,18
	Жилые здания	2926,47		466,99	3393,46	2926,47		466,99	3393,46	2926,47		466,99	3393,46	2926,47		466,99	3393,46
	Общественные и административные здания	404,73		31,13	435,86	404,73		31,13	435,86	404,73		31,13	435,86	404,73		31,13	435,86
	Промышленные здания	280,2		155,66	435,86	280,2		155,66	435,86	280,2		155,66	435,86	280,2		155,66	435,86

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2024 г.				2025 г.				2026-2030 гг.				2031-2038 гг.			
6	Котельная «Мишеронский»	8407,14		259,68	8666,82	8407,14		259,68	8666,82	8407,14		259,68	8666,82	8407,14		259,68	8666,82
	Жилые здания	7043,82		129,84	7173,66	7043,82		129,84	7173,66	7043,82		129,84	7173,66	7043,82		129,84	7173,66
	Общественные и административные здания	1168,56		0	1168,56	1168,56		0	1168,56	1168,56		0	1168,56	1168,56		0	1168,56
	Промышленные здания	194,76		129,84	324,6	194,76		129,84	324,6	194,76		129,84	324,6	194,76		129,84	324,6
7	Котельная «Бакшеево»	7960,37		309,63	8270	7960,37		309,63	8270	7960,37		309,63	8270	7960,37		309,63	8270
	Жилые здания	6761,82		309,63	7071,45	6761,82		309,63	7071,45	6761,82		309,63	7071,45	6761,82		309,63	7071,45
	Общественные и административные здания	965,5		0	965,5	965,5		0	965,5	965,5		0	965,5	965,5		0	965,5
	Промышленные здания	233,05		0	233,05	233,05		0	233,05	233,05		0	233,05	233,05		0	233,05
8	Котельная «Черусти-новая»	4413,94		515,28	4929,22	4413,94		515,28	4929,22	4413,94		515,28	4929,22	5785,93	3,1	530,8	6319,83
	Жилые здания	2924,01		391,1	3315,11	2924,01		391,1	3315,11	2924,01		391,1	3315,11	2924,01		391,11	3315,12
	Общественные и административные здания	1458,9		93,12	1552,02	1458,9		93,12	1552,02	1458,9		93,12	1552,02	2830,89	3,1	108,64	2942,63
	Промышленные здания	31,03		31,06	62,09	31,03		31,06	62,09	31,03		31,06	62,09	31,03		31,05	62,08
9	Котельная «Радовицкий»	7300,89		140,87	7441,76	7300,89		140,87	7441,76	7300,89		140,87	7441,76	7300,89		140,87	7441,76
	Жилые здания	6290,28		49	6339,28	6290,28		49	6339,28	6290,28		49	6339,28	6290,28		49	6339,28
	Общественные и административные здания	826,86		0	826,86	826,86		0	826,86	826,86		0	826,86	826,86		0	826,86
	Промышленные здания	183,75		91,87	275,62	183,75		91,87	275,62	183,75		91,87	275,62	183,75		91,87	275,62
10	Котельная «Пышлицы»	5158,34		755,68	5914,02	5158,34		755,68	5914,02	5158,34		755,68	5914,02	5375,19		801,68	6176,87
	Жилые здания	4205,53		624,26	4829,79	4205,53		624,26	4829,79	4205,53		624,26	4829,79	4205,53		624,26	4829,79
	Общественные и административные здания	854,25		65,71	919,96	854,25		65,71	919,96	854,25		65,71	919,96	1071,1		78,85	1149,95
	Промышленные здания	98,56		65,71	164,27	98,56		65,71	164,27	98,56		65,71	164,27	98,57		98,57	197,14
11	Котельная «Озеро Белое»	3617,51		456,26	4073,77	3617,51		456,26	4073,77	3617,51		456,26	4073,77	3617,51		456,26	4073,77
	Жилые здания	3356,79		423,67	3780,46	3356,79		423,67	3780,46	3356,79		423,67	3780,46	3356,79		423,67	3780,46

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2024 г.				2025 г.				2026-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Общественные и административные здания	260,72		0	260,72	260,72		0	260,72	260,72		0	260,72	260,72		0	260,72
	Промышленные здания	32,59		0	32,59	32,59		0	32,59	32,59		0	32,59	32,59		0	32,59
12	Котельная «Середниково»	2451,01		345,66	2796,67	2451,01		345,66	2796,67	2451,01		345,66	2796,67	2451,01		345,66	2796,67
	Жилые здания	1665,43		219,96	1885,39	1665,43		219,96	1885,39	1665,43		219,96	1885,39	1665,43		219,96	1885,39
	Общественные и административные здания	659,89		62,85	722,74	659,89		62,85	722,74	659,89		62,85	722,74	659,89		62,85	722,74
	Промышленные здания	125,69		62,85	188,54	125,69		62,85	188,54	125,69		62,85	188,54	125,69		62,85	188,54
13	Котельная «Дмитровский Погост»	9578,38		1240,37	10818,75	9578,38		1240,37	10818,75	9578,38		1240,37	10818,75	10036,63		1264,48	11301,11
	Жилые здания	6787,56		895,82	7683,38	6787,56		895,82	7683,38	6787,56		895,82	7683,38	6787,56		895,82	7683,38
	Общественные и административные здания	2549,64		172,27	2721,91	2549,64		172,27	2721,91	2549,64		172,27	2721,91	2973,43		196,39	3169,82
	Промышленные здания	254,44		159,02	413,46	254,44		159,02	413,46	254,44		159,02	413,46	275,64		172,27	447,91
14	Котельная «Мещерский Бор»	642,96	119,07		762,03	642,96	119,07		762,03	642,96	119,07		762,03	642,96	119,07		762,03
	Жилые здания	619,15	119,07		738,22	619,15	119,07		738,22	619,15	119,07		738,22	619,15	119,07		738,22
	Общественные и административные здания	23,81			23,81	23,81			23,81	23,81			23,81	23,81			23,81
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
15	Котельная «Гольгино»	477,34		84,24	561,58	477,34		84,24	561,58	477,34		84,24	561,58	477,34		84,24	561,58
	Жилые здания	421,19		84,24	505,43	421,19		84,24	505,43	421,19		84,24	505,43	421,19		84,24	505,43
	Общественные и административные здания	56,15			56,15	56,15			56,15	56,15			56,15	56,15			56,15
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
16	Котельная «Черусти-ДК»	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Жилые здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Общественные и административные здания	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07	0,07			0,07
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2024 г.				2025 г.				2026-2030 гг.				2031-2038 гг.			
17	Котельная «Черусти-школа»	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39
	Жилые здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Общественные и административные здания	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39	180,39			180,39
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
18	Котельная «Власово»	376,06		57,86	433,92	376,06		57,86	433,92	376,06		57,86	433,92	376,06		57,86	433,92
	Жилые здания	347,14		57,86	405	347,14		57,86	405	347,14		57,86	405	347,14		57,86	405
	Общественные и административные здания	28,92			28,92	28,92			28,92	28,92			28,92	28,92			28,92
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
19	Котельная «Новосидориха»	139,1			139,1	139,1			139,1	139,1			139,1	139,1			139,1
	Жилые здания	27,82			27,82	27,82			27,82	27,82			27,82	27,82			27,82
	Общественные и административные здания	111,28			111,28	111,28			111,28	111,28			111,28	111,28			111,28
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
20	Котельная «Маврино»	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96
	Жилые здания	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96	57,96			57,96
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
21	Котельная «Черусти-ДУ2»	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47
	Жилые здания	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47	314,21		114,26	428,47
	Общественные и административные здания	0,0		0	0	0,0		0	0	0,0		0	0	0,0		0	0
	Промышленные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
22	Котельная «Подсобное хозяйство»	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76
	Жилые здания	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76	205,92		58,84	264,76

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2024 г.				2025 г.				2026-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Общественные и административные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
	Промышленные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
23	Котельная «Кобелево»	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44
	Жилые здания	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44	190,37		38,07	228,44
	Общественные и административные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
	Промышленные здания	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
24	Котельная «Черусти, ж/д №3»	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9
	Жилые здания	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9	263,9			263,9
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
25	Котельная «Бордуки»	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87
	Жилые здания	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87	50,87			50,87
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
26	Котельная «Кривандино, д.36»	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Жилые здания	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
27	Котельная «Кривандино, ул. Шмидта д.26»	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Жилые здания	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16	31,16			31,16
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0



№ п/п	Наименование котельной и типов зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2024 г.				2025 г.				2026-2030 гг.				2031-2038 гг.			
28	Котельная «Черусти/майская,1»	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96
	Жилые здания	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96	689,96			689,96
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
29	Котельная «Черусти-дет.сад»	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14
	Жилые здания	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14	638,14			638,14
	Общественные и административные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
	Промышленные здания	0			0	0			0	0			0	0			0
30	Котельная «Пустоши»	1878,89		220,98	2099,87	1878,89		220,98	2099,87	1878,89		220,98	2099,87	1878,89		220,98	2099,87
	Жилые здания	1636,11		178,45	1814,56	1636,11		178,45	1814,56	1636,11		178,45	1814,56	1636,11		178,45	1814,56
	Общественные и административные здания	125,54		19,71	145,25	125,54		19,71	145,25	125,54		19,71	145,25	125,54		19,71	145,25
	Промышленные здания	117,24		22,82	140,06	117,24		22,82	140,06	117,24		22,82	140,06	117,24		22,82	140,06
31	Котельная «Пустоша»	444,09		78,03	522,12	444,09		78,03	522,12	444,09		78,03	522,12	444,09		78,03	522,12
	Жилые здания	298,83		52,3	351,13	298,83		52,3	351,13	298,83		52,3	351,13	298,83		52,3	351,13
	Общественные и административные здания	114,55		19,92	134,47	114,55		19,92	134,47	114,55		19,92	134,47	114,55		19,92	134,47
	Промышленные здания	30,71		5,81	36,52	30,71		5,81	36,52	30,71		5,81	36,52	30,71		5,81	36,52
32	«ГРЭС-Шатура»	282339,79	9767,14	71555	363661,93	282339,79	9767,14	71555	363661,93	298321,37	10319,99	75605,31	884246,67	347699,66	12028,16	88119,53	447847,35
	Жилые здания	197504,28	6830,04	40263,24	244597,56	197504,28	6830,04	40263,24	244597,56	208683,82	7216,65	28,062	258442,77	243225,26	8411,15	49583,92	301220,33
	Общественные и административные здания	12841,29	449,59	3249,26	16540,14	12841,29	449,59	3249,26	16540,14	13568,16	475,04	3433,18	17476,38	15813,97	553,669	4001,441	20369,08
	Промышленные здания	71994,22	2487,51	28042,5	102524,23	71994,22	2487,51	28042,5	102524,23	76069,39	2628,3	29629,83	108327,52	88660,43	3063,341	34534,169	126257,94
33	Котельная «ШЭТ»	455,28	26,78	80,34	562,4	455,28	26,78	80,34	562,4	455,28	26,78	80,34	562,4	455,28	26,78	80,34	562,4
	Жилые здания	149,97	8,03	26,78	184,78	149,97	8,03	26,78	184,78	149,97	8,03	26,78	184,78	149,97	8,03	26,78	184,78

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
		2024 г.				2025 г.				2026-2030 гг.				2031-2038 гг.			
	Общественные и административные здания	299,95	18,75	50,88	369,58	299,95	18,75	50,88	369,58	299,95	18,75	50,88	369,58	299,95	18,75	50,88	369,58
	Промышленные здания	5,36	0	2,68	8,04	5,36	0	2,68	8,04	5,36	0	2,68	8,04	5,36	0	2,68	8,04
34	Котельная «Западная»	77856,31	-	28131,41	105987,72	77856,31	-	28131,41	105987,72	77856,31	-	28131,41	105987,72	77856,31	-	28131,41	105987,72
	Жилые здания	64253,52		22705,87	86959,39	64253,52		22705,87	86959,39	64253,52		22705,87	86959,39	64253,52		22705,87	86959,39
	Общественные и административные здания	13602,79	-	5425,54	19028,33	13602,79	-	5425,54	19028,33	13602,79	-	5425,54	19028,33	13602,79	-	5425,54	19028,33
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Восточная»	64828,08	-	23154,9	87982,98	64828,08	-	23154,9	87982,98	64828,08	-	23154,9	87982,98	64828,08	-	23154,9	87982,98
	Жилые здания	47959,49	-	12243,24	60202,73	47959,49	-	12243,24	60202,73	47959,49	-	12243,24	60202,73	47959,49	-	12243,24	60202,73
	Общественные и административные здания	16612,41	-	10911,66	27524,07	16612,41	-	10911,66	27524,07	16612,41	-	10911,66	27524,07	16612,41	-	10911,66	27524,07
	Промышленные здания	256,18	-	-	256,18	256,18	-	-	256,18	256,18	-	-	256,18	256,18	-	-	256,18
36	Объект энергетической утилизации	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20
	Жилые здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общественные и административные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Промышленные здания	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20	30834,62		4781,58	35616,20
37	Котельная «Керва»	12694,56		7805,16	20499,72	12694,56		7805,16	20499,72	12694,56		7805,16	20499,72	12694,56		7805,16	20499,72
	Жилые здания	9397,54		6202,08	15599,62	9397,54		6202,08	15599,62	9397,54		6202,08	15599,62	9397,54		6202,08	15599,62
	Общественные и административные здания	3251,23		1594,32	4845,55	3251,23		1594,32	4845,55	3251,23		1594,32	4845,55	3251,23		1594,32	4845,55
	Промышленные здания	45,79		8,76	54,55	45,79		8,76	54,55	45,79		8,76	54,55	45,79		8,76	54,55

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

Мероприятием предусматривается обеспечение нужд теплоснабжения планируемых объектов капитального строительства производственного, производственно-складского, общественно-делового, коммунально-складского, коммунально-бытового, хозяйственного назначения, а также предприятий торговли и общественного питания собственными источниками тепловой энергии. В качестве основного топлива на данных перспективных источниках тепла будет использоваться природный газ.

Согласно генерального плана Городского округа Шатура теплоснабжение объектов производственного назначения предполагается осуществлять от собственных промышленных котельных, размещаемых на территории самих объектов.

В зависимости от вида развиваемого производства инвестором и его размещения дефицит тепловой энергии перспективных потребителей будет уточняться, что повлияет на количество и мощность источника тепла.

Прогноз приростов тепловых нагрузок в зонах производственного назначения Городского округа Шатура согласно генерального плана представлен в таблице ниже:

**Таблица 20 - Прогноз приростов тепловых нагрузок в зонах производственного назначения Городского округа Шатура согласно генерального плана**

№ п/п	Местоположение	Назначение территории	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Территория, га	Срок реализации	Рабочие места, тыс. ед.
1	п. Бакшеево	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения	1,156	9,95	2022 год	0,8
2	р.п. Мишеронский	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения	4,192	36,76	2035 год	1,2
3	д. Гармониха	Сельскохозяйственное производство	1,103	10,1	2022 год	0,3
4	д. Бордуки	рекреационный объект на оз. Черное- Бордуковское	1,058	9,6	2035 год	0,5
5	с. Пустоша	Сельскохозяйственные производства	1,913	17,49	2022	0,6
6	п. Черусти	Производственно-коммунальная площадка	1,829	16,8	2022	0,4
7	п. Бармино	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения	1,268	11,6	2022 год	0,4
8	д. Кулаковка	Карьер	6,638	61,5	2022 год	0,2
9	с. Шарاپово	Общественно-торговый центр	18,222	167,61	2035 год	0,5
10	д. Самойлиха	Рекреационный объект - бывший пионерлагерь	0,564	5,03	2022 год	0,4
11	с. Кривандино	Фабрика матрасов	0,178	1,6	2022 год	0,1

№ п/п	Местоположение	Назначение территории	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Территория, га	Срок реализации	Рабочие места, тыс. ед.
12	п. Осаново-Дубовое	Производственная площадка	5,484	50	2035 год	1,2
13	д. Гармониха	Сельскохозяйственное производство	1,280	11,7	2022 год	0,2
14	п. Туголесский Бор	Производственная площадка	10,972	100	2035 год	2,5
15	с. Пышлицы	Объекты промышленного и коммунально-складского назначения	0,991	9,02	2035 год	0,25
16	К северу от д. Семеновская, планируемая застройка	Объекты промышленного назначения	0,493	4,5	2022 год	0,1
17	д. Чисома	Сельскохозяйственное производство	3,910	35,88	2022 год	0,3
18	К югу от п..Фрол	Рекреационный объект	2,620	24	2022 год	0,3
19	д. Евлево	Рекреационный объект	0,653	5,97	2022 год	0,1
20	Вблизи п. санатория "Озеро Белое"	Рекреационный объект	0,580	5,26	2035 год	0,2
21	К югу от г. Шатура	Производственная зона Индустриальный парк «Шатура»	53,432	487	2035 год	12,18
22	К югу от г. Шатура	Коммунальная зона Индустриальный парк «Шатура»	1,986	18,1	2022 год	0,45
23	г. Шатура, ул. Святоозерская	Иная производственная зона	0,483	4,4	2035 год	0,11
24	г. Шатура (восточная часть, вдоль железной дороги)	Производственная зона	4,696	42,8	2036 год	1,07
25	г. Шатура (западная часть) ул. Новый Тупик	Прочие производственные зоны	1,251	11,4	2037 год	0,29
26	г. Шатура (северо-восточная часть), ул. Московская	Прочие коммунальные зоны	0,853	7,1	2021 год	0,18
27	г. Шатура (южная часть)	Прочие коммунальные зоны	5,837	53,2	2022 год	1,33
			133,639	1218,37		26,16

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности), расположенными в производственных зонах, в зоне действия существующих и предлагаемых для строительства источников тепловой энергии города Рошаль приведен в таблице ниже:

**Таблица 21 - Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности), расположенными в производственных зонах**

№ п/п	Местоположение	Функциональное назначение территории	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Расчётная площадь нового строительства, тыс. м <sup>2</sup> общей площади	Сроки реализации	
					2024 год	2038 год
1	г. Рошаль	Производственная зона	34,885	1377,0	-	+
2	г. Рошаль	Производственная зона (реконструкция)	92,138	3636,9	-	+

№ п/п	Местоположение	Функциональное назначение территории	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Расчётная площадь нового строительства, тыс. м <sup>2</sup> общей площади	Сроки реализации	
					2024 год	2038 год
3	г. Рошаль	Общественно-деловая зона	2,392	54,9	-	+
4	г. Рошаль	Зона транспортной инфраструктуры	0,035	0,8	-	+
5	г. Рошаль	Зона озелененных территорий общего пользования	-	88,9	-	+
6	г. Рошаль	Коммунально-складская зона	0,732	16,8	-	+
7	г. Рошаль	Зона отдыха	-	14,4	-	+
8			<b>130,182</b>	<b>5189,70</b>	-	

#### 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 Шатура

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения Городского округа Шатура представлены в таблицах ниже:

**Таблица 22 - Существующие величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование источника	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
1	Котельная "Шатурторф"	1,93	3,68	1,907
2	Котельная "Левашево"	0,57	2,67	4,684
3	Котельная "ЦУС"Мир""	0,45	3,45	7,667
4	Котельная "Туголесский Бор"	0,98	2,42	2,469
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	0,32	1,37	4,281
6	Котельная "Мишеронский"	0,84	2,67	3,179
7	Котельная "Бакшеево"	0,83	2,484	2,993
8	Котельная "Черусти-новая"	0,60	1,588	2,647
9	Котельная "Радовицкий"	1,82	2,12	1,165
10	Котельная "Пышлицы"	0,52	1,80	3,462
11	Котельная "Озеро Белое"	0,14	1,25	8,929
12	Котельная "Середниково"	0,38	0,89	2,342
13	Котельная "Дмитровский Погост"	2,02	3,14	1,554
14	Котельная "Мещерский Бор"	0,04	0,32	8,00
15	Котельная "Голыгино"	0,08	0,20	2,500
16	Котельная "Черусти-ДК"	0,00	0,07	0,00
17	Котельная "Черусти-школа"	0,00	0,07	0,00
18	Котельная "Власово"	0,07	0,15	2,143
19	Котельная "Новосидориха"	0,01	0,05	5,000
20	Котельная "Маврино"	0,00	0,02	0,00
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	0,05	0,15	3,000
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	0,03	0,09	3,000

№ п/п	Наименование источника	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
23	Котельная "Кобелево"	0,04	0,06	1,500
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"	0,00	0,10	0,00
25	Котельная "Бордуки"	0,00	0,03	0,00
26	Котельная "Кривандино-д.36"	0,00	0,04	0,00
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	0,00	0,081	0,00
28	Котельная "Черусти/ майская-1"	0,00	0,12	0,00
29	Котельная "Черусти-дет.сад"	0,00	0,046	0,00
30	Котельная "Пустоша"	0,09	0,629	6,989
31	Котельная "Пустоши"	0,24	1,683	7,013
32	"ГРЭС-Шатура"	13,33	158,526	11,892
33	Котельная "Энерготехникум"	0,10	0,210	2,100
34	Котельная «Западная»	3,97	20,008	5,040
35	Котельная «Восточная»	3,99	21,458	5,378

**Таблица 23 - Перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование источника	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
1	Котельная "Шатургорф"	1,93	4,379	2,269
2	Котельная "Левосево"	0,57	2,67	4,684
3	Котельная "ЦУС"Мир""	0,45	3,518	7,818
4	Котельная "Туголесский Бор"	0,98	4,32	4,408
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	0,32	1,37	4,281
6	Котельная "Мишеронский"	0,84	2,67	3,179
7	Котельная "Бакшеево"	0,83	2,484	2,993
8	Котельная "Черусти-новая"	0,60	2,036	3,393
9	Котельная "Радовицкий"	1,82	2,43	1,335
10	Котельная "Пышлицы"	0,52	1,88	3,615
11	Котельная "Озеро Белое"	0,14	1,25	8,929
12	Котельная "Середниково"	0,38	0,89	2,342
13	Котельная "Дмитровский Погост"	2,02	3,28	1,624
14	Котельная "Мещерский Бор"	0,04	0,32	8,000
15	Котельная "Голыгино"	0,08	0,2	2,500
16	Котельная "Черусти-ДК"	0,00	0,07	0,000
17	Котельная "Черусти-школа"	0,00	0,07	0,000
18	Котельная "Власово"	0,07	0,15	2,143
19	Котельная "Новосидориха"	0,01	0,05	5,000
20	Котельная "Маврино"	0,00	0,02	0,000
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	0,05	0,15	3,000
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	0,03	0,09	3,000
23	Котельная "Кобелево"	0,04	0,06	1,500
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"	0,00	0,1	0,000
25	Котельная "Бордуки"	0,00	0,03	0,000
26	Котельная "Кривандино-д.36"	0,00	0,04	0,000
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	0,00	0,03	0,000
28	Котельная "Черусти/ майская-1"	0,00	0,12	0,000
29	Котельная "Черусти-дет.сад"	0,00	0,046	0,000

№ п/п	Наименование источника	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
30	Котельная "Пустоша"	0,09	2,024	8,433
31	Котельная "Пустоши"	0,24	0,629	6,989
32	"ГРЭС-Шатура"	11,72	186,937	15,950
33	Котельная "Энерготехникум"	0,10	0,21	2,100
34	Котельная «Западная»	3,97	32,228	8,118
35	Котельная «Восточная»	3,99	31,253	7,833
36	Объект энергетической утилизации	2,085	7,000	3,357
37	Котельная «Керва»	1,61	3,386	2,103

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

### 2.1. Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

#### 2.1.1. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Расположение источников тепловой энергии Городского округа Шатура приведено на рисунке ниже:

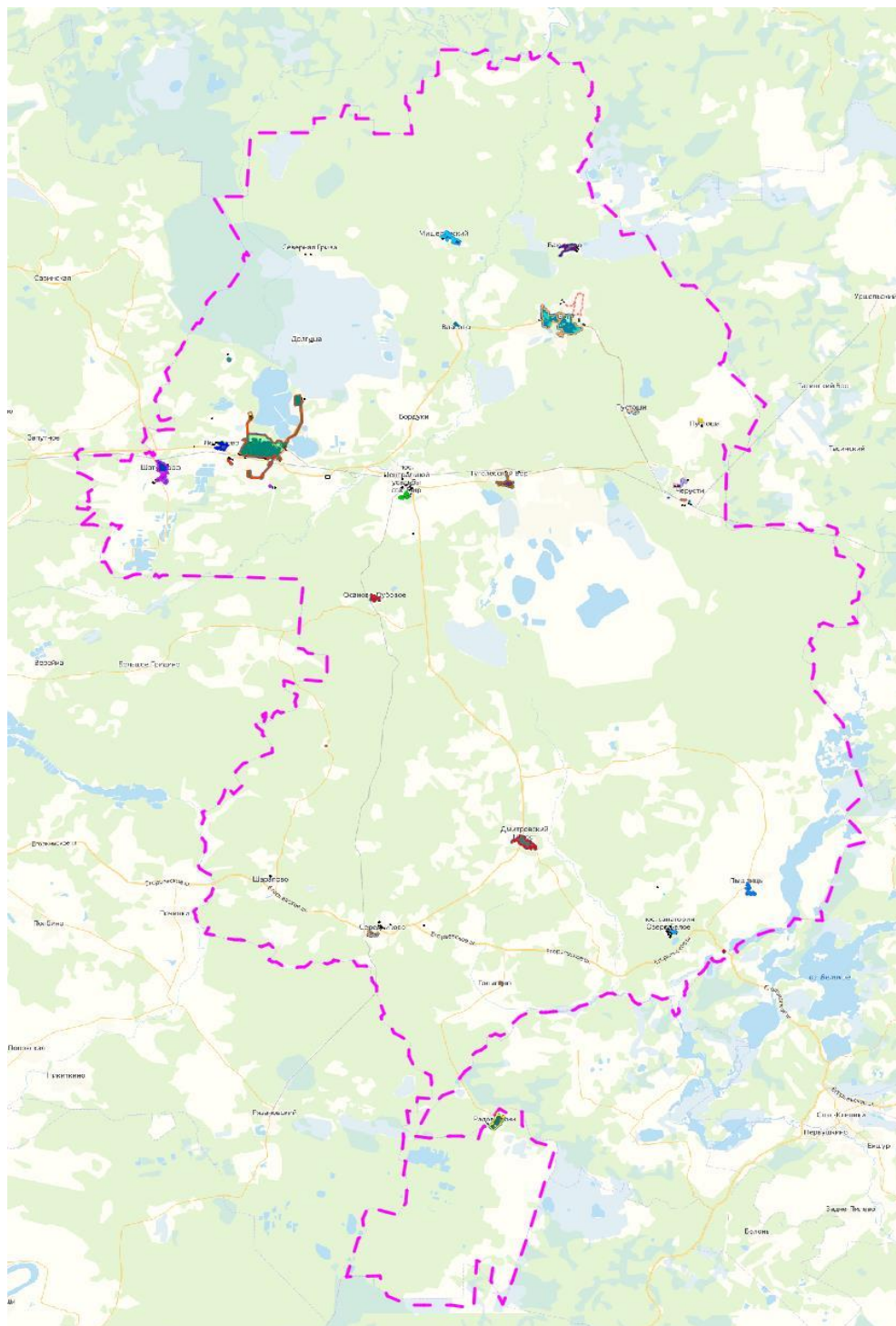


Рисунок 2 - Расположение источников тепловой энергии Городского округа Шатура



Зоной действия системы теплоснабжения является территория Городского округа или её часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в схему теплоснабжения. Зона действия источника тепловой энергии – территория Городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционированными задвижками тепловой сети системы теплоснабжения. Если система теплоснабжения образована на базе единственного источника теплоты, то границы его (источника) зоны действия совпадают с границами системы теплоснабжения. Такие системы теплоснабжения принято называть изолированными.

Централизованная система теплоснабжения Городского округа Шатура состоит из нескольких систем теплоснабжения, образованных на базе 35 источников теплоснабжения.

Характеристики зон действия существующих систем теплоснабжения Городского округа Шатура приведены в таблице ниже:

**Таблица 24 - Характеристики зон теплоснабжения Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование источника	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
1	Котельная "Шатургорф"	1,93	3,68	1,907
2	Котельная "Левашево"	0,57	2,67	4,684
3	Котельная "ЦУС"Мир""	0,45	3,45	7,667
4	Котельная "Туголесский Бор"	0,98	2,42	2,469
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	0,32	1,37	4,281
6	Котельная "Мишеронский"	0,84	2,67	3,179
7	Котельная "Бакшеево"	0,83	2,484	2,993
8	Котельная "Черусти-новая"	0,60	1,588	2,647
9	Котельная "Радовицкий"	1,82	2,12	1,165
10	Котельная "Пышлицы"	0,52	1,80	3,462
11	Котельная "Озеро Белое"	0,14	1,25	8,929
12	Котельная "Средниково"	0,38	0,89	2,342
13	Котельная "Дмитровский Погост"	2,02	3,14	1,554
14	Котельная "Мещерский Бор"	0,04	0,32	8,00
15	Котельная "Голыгино"	0,08	0,20	2,500
16	Котельная "Черусти-ДК"	0,00	0,07	0,00
17	Котельная "Черусти-школа"	0,00	0,07	0,00
18	Котельная "Власово"	0,07	0,15	2,143
19	Котельная "Новосидориха"	0,01	0,05	5,000
20	Котельная "Маврино"	0,00	0,02	0,00
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	0,05	0,15	3,000
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	0,03	0,09	3,000
23	Котельная "Кобелево"	0,04	0,06	1,500
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"	0,00	0,10	0,00
25	Котельная "Бордуки"	0,00	0,03	0,00
26	Котельная "Кривандино-д.36"	0,00	0,04	0,00
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	0,00	0,081	0,00
28	Котельная "Черусти/ майская-1"	0,00	0,12	0,00
29	Котельная "Черусти-дет.сад"	0,00	0,046	0,00
30	Котельная "Пустоша"	0,09	0,629	6,989

№ п/п	Наименование источника	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
31	Котельная "Пустоши"	0,24	1,683	7,013
32	"ГРЭС-Шатура"	13,33	158,526	11,892
33	Котельная "Энерготехникум"	0,10	0,210	2,100
34	Котельная «Западная»	3,97	20,008	5,040
35	Котельная «Восточная»	3,99	21,458	5,378

В зоне застройки с высокой плотностью тепловой нагрузки рекомендуется шире использовать индивидуальные источники теплоснабжения (встроенно-пристроенные котельные, крышные котельные или теплоснабжение от квартирных теплогенераторов).

Эффективность систем теплоснабжения в зоне действия источников теплоснабжения оценивается по относительной материальной характеристике тепловых сетей. Чем ниже показатель, тем эффективность действия системы теплоснабжения в зоне выше.

Относительная материальная характеристика тепловой сети представляет собой отношение материальной характеристики к присоединенной тепловой нагрузке в зоне действия системы теплоснабжения.

**Таблица 25 - Относительная материальная характеристика тепловой сети котельных Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование источника	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Относительная материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup> /Гкал/ч
1	Котельная "Шатурторф"	2897	3,68	787,23
2	Котельная "Левашево"	1014	2,67	379,78
3	Котельная "ЦУС"Мир""	87	3,45	25,217
4	Котельная "Туголесский Бор"	46	2,42	19,008
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	7	1,37	5,109
6	Котельная "Мишеронский"	733	2,67	274,532
7	Котельная "Бакшеево"	1303	2,484	524,557
8	Котельная "Черусти-новая"	1	1,588	0,630
9	Котельная "Радовицкий"	1	2,12	0,472
10	Котельная "Пышлицы"	1543	1,80	857,222
11	Котельная "Озеро Белое"	1850	1,25	1480,0
12	Котельная "Середниково"	1713	0,89	1924,719
13	Котельная "Дмитровский Погост"	169	3,14	53,822
14	Котельная "Мещерский Бор"	0	0,32	0
15	Котельная "Голыгино"	716	0,20	3580,00
16	Котельная "Черусти-ДК"	115	0,07	16428,57
17	Котельная "Черусти-школа"	0	0,07	0
18	Котельная "Власово"	11	0,15	73,333
19	Котельная "Новосидориха"	0	0,05	0
20	Котельная "Маврино"	6	0,02	300,00
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	0	0,15	0
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	2912	0,09	32355,55
23	Котельная "Кобелево"	1106	0,06	18433,33

№ п/п	Наименование источника	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Относительная материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup> /Гкал/ч
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"	569	0,10	5690,0
25	Котельная "Бордуки"	1442	0,03	48066,67
26	Котельная "Кривандино-д.36"	296	0,04	7400,00
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	6	0,081	74,074
28	Котельная "Черусти/ майская-1"	1936	0,12	16133,33
29	Котельная "Черусти-дет.сад"	263	0,046	5717,391
30	Котельная "Пустоша"	275	0,629	437,202
31	Котельная "Пустоши"	574	1,683	341,058
32	"ГРЭС-Шатура"	29082,6	158,526	183,456
33	Котельная "Энерготехникум"	153	0,210	728,571
34	Котельная «Западная»	5621,18	20,008	580,947
35	Котельная «Восточная»	4895,50	21,458	228,143

В случаях больших значений относительной материальной характеристики тепловых сетей по зоне действия котельной, говорит о недостаточной эффективности процесса теплоснабжения; причем относительная материальная характеристика меньше там, где высока плотность присоединенной нагрузки.

Эффективность проектов по расширению зоны действия источника тепловой энергии за счет подключения новых потребителей можно оценить, используя данный параметр.

При этом материальная характеристика определяется с учетом всех изменяемых тепловых сетей в результате их реконструкции, связанной с увеличением диаметров и длин, для всех планируемых к строительству магистральных и распределительных тепловых сетей. Учитывается измененная нагрузка на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, которая будет присоединена к тепловым сетям в результате расширения зоны действия источника тепловой энергии.

Чем меньше величина относительной материальной характеристики, вычисленная по результатам расширения зоны действия источника тепла, тем эффективнее проект реконструкции системы теплоснабжения.

Графическое представление существующих зон действия систем теплоснабжения представлено на рисунках ниже:

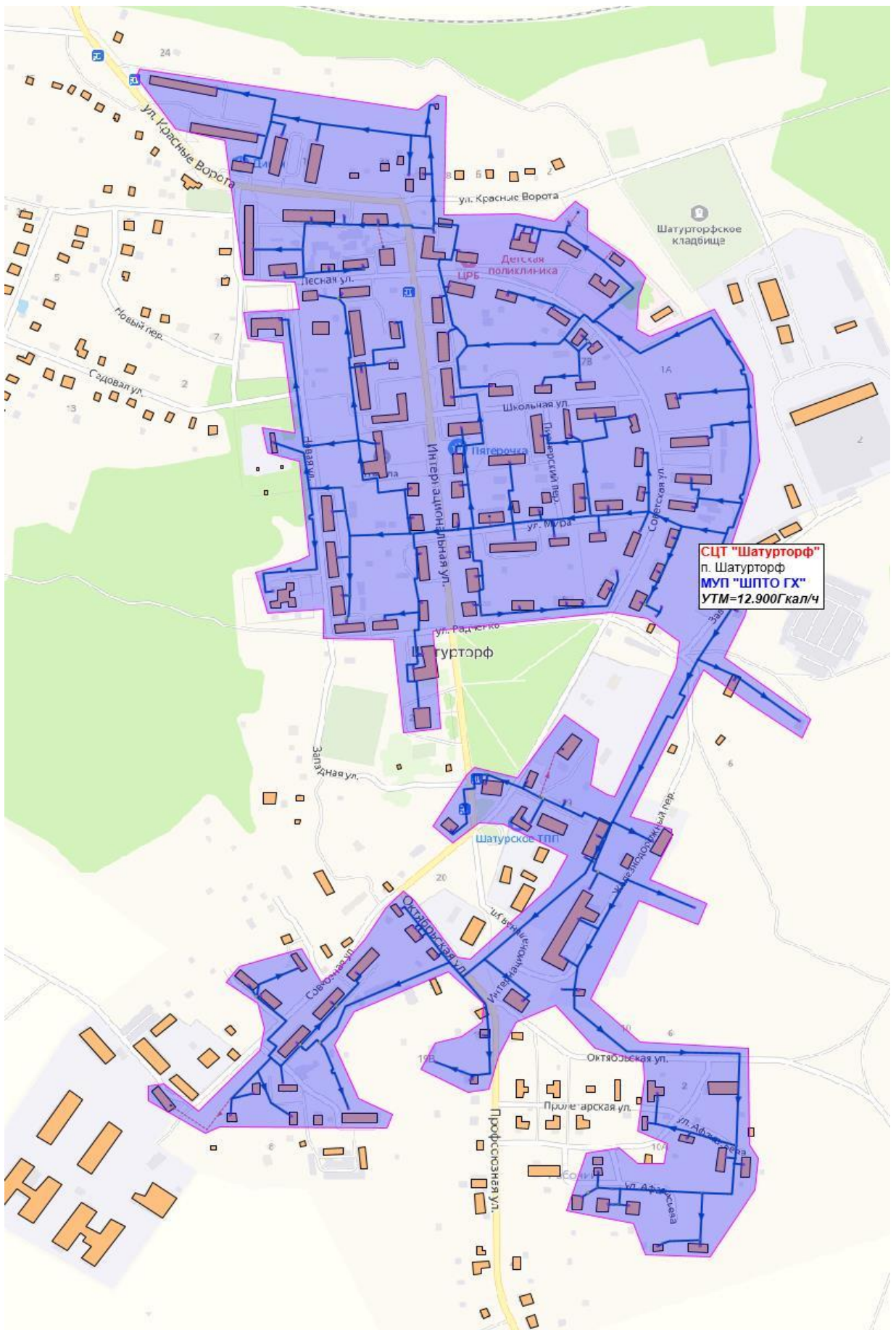
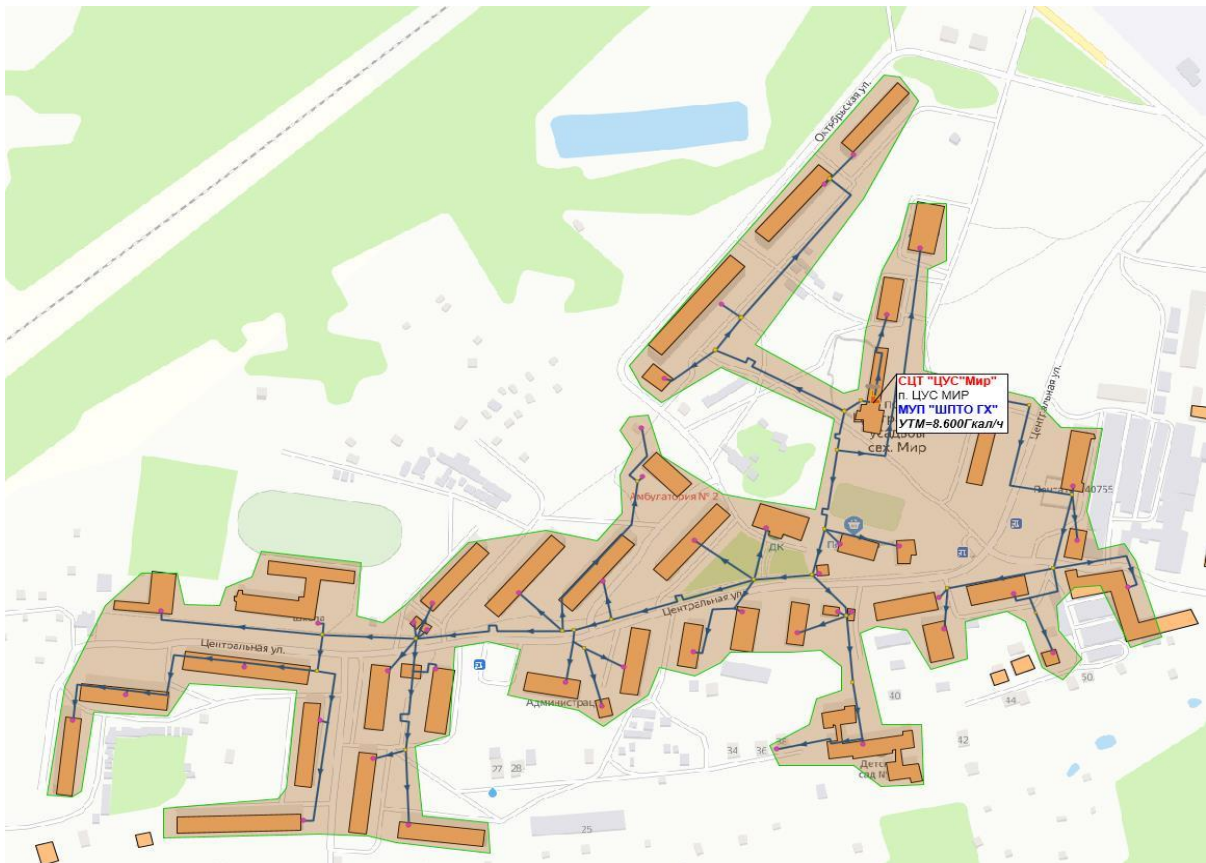


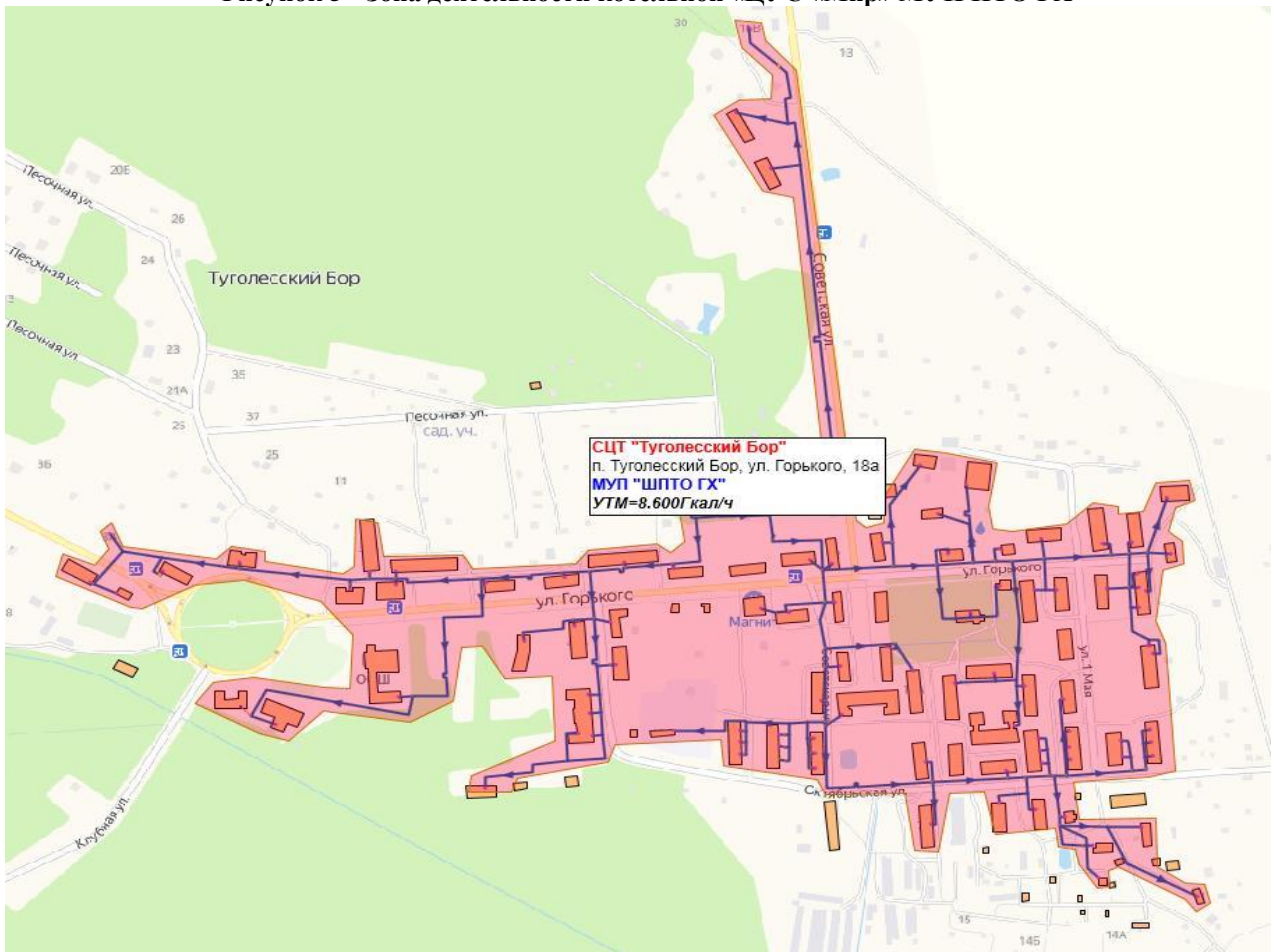
Рисунок 3 - Зона деятельности котельной «Шатургорф» МУП ПТО ГХ



Рисунок 4 - Зона деятельности котельной «Левощево» МУП ПТО ГХ



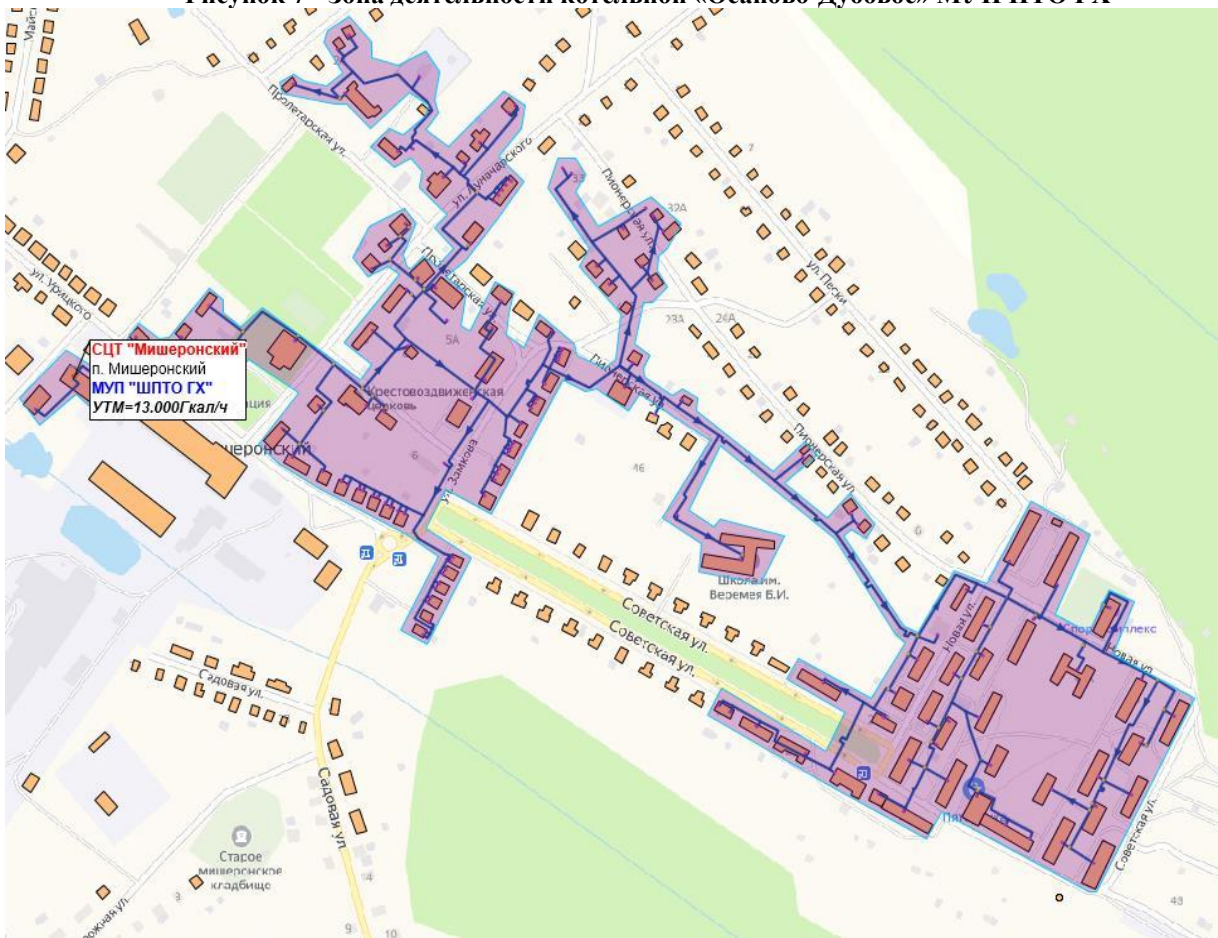
**Рисунок 5 - Зона деятельности котельной «ЦУС «Мир» МУП ПТО ГХ**



**Рисунок 6 - Зона деятельности котельной «Туголесский Бор» МУП ПТО ГХ**



**Рисунок 7 - Зона деятельности котельной «Осаново-Дубовое» МУП ПТО ГХ**



**Рисунок 8 - Зона деятельности котельной «Мишеронский» МУП ПТО ГХ**

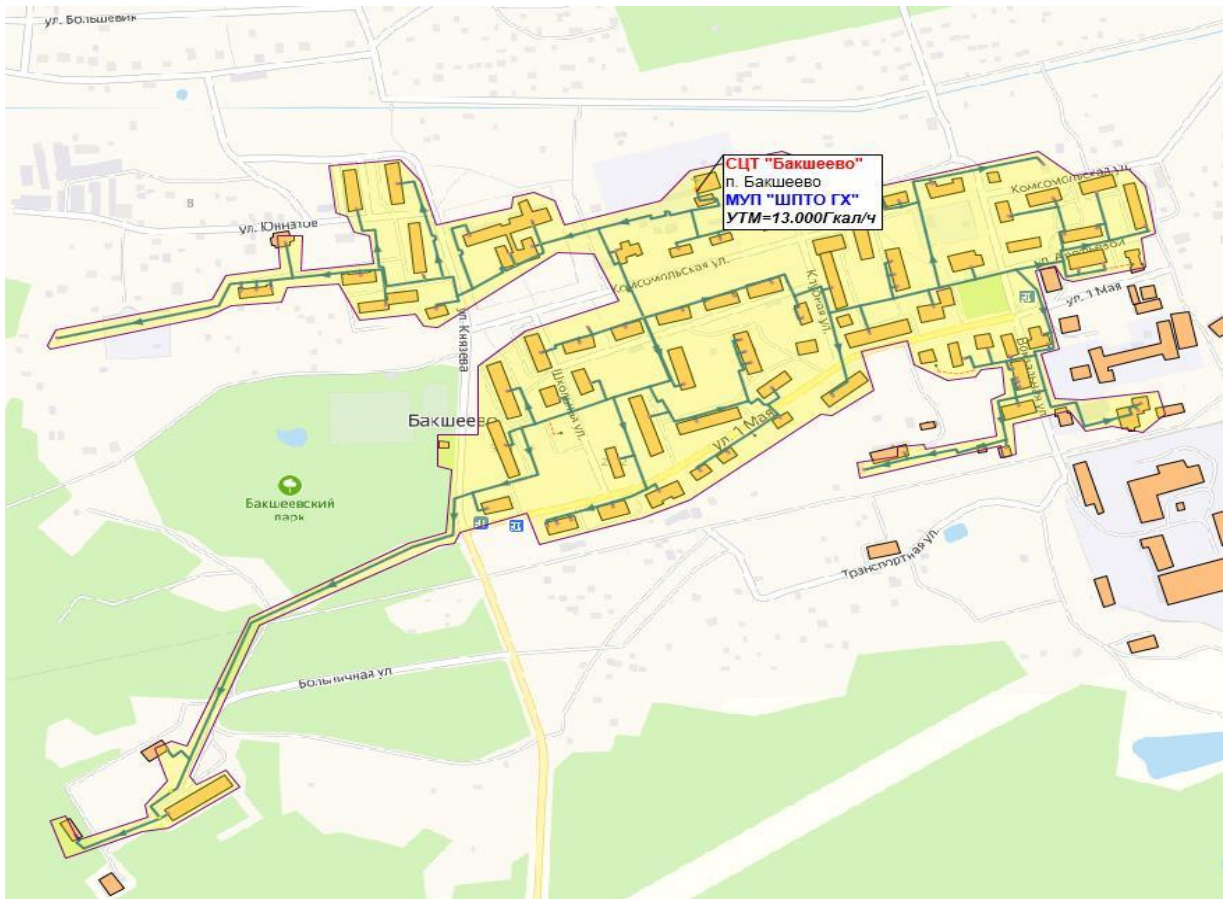


Рисунок 9 - Зона деятельности котельной «Бакшеево» МУП ПТО ГХ

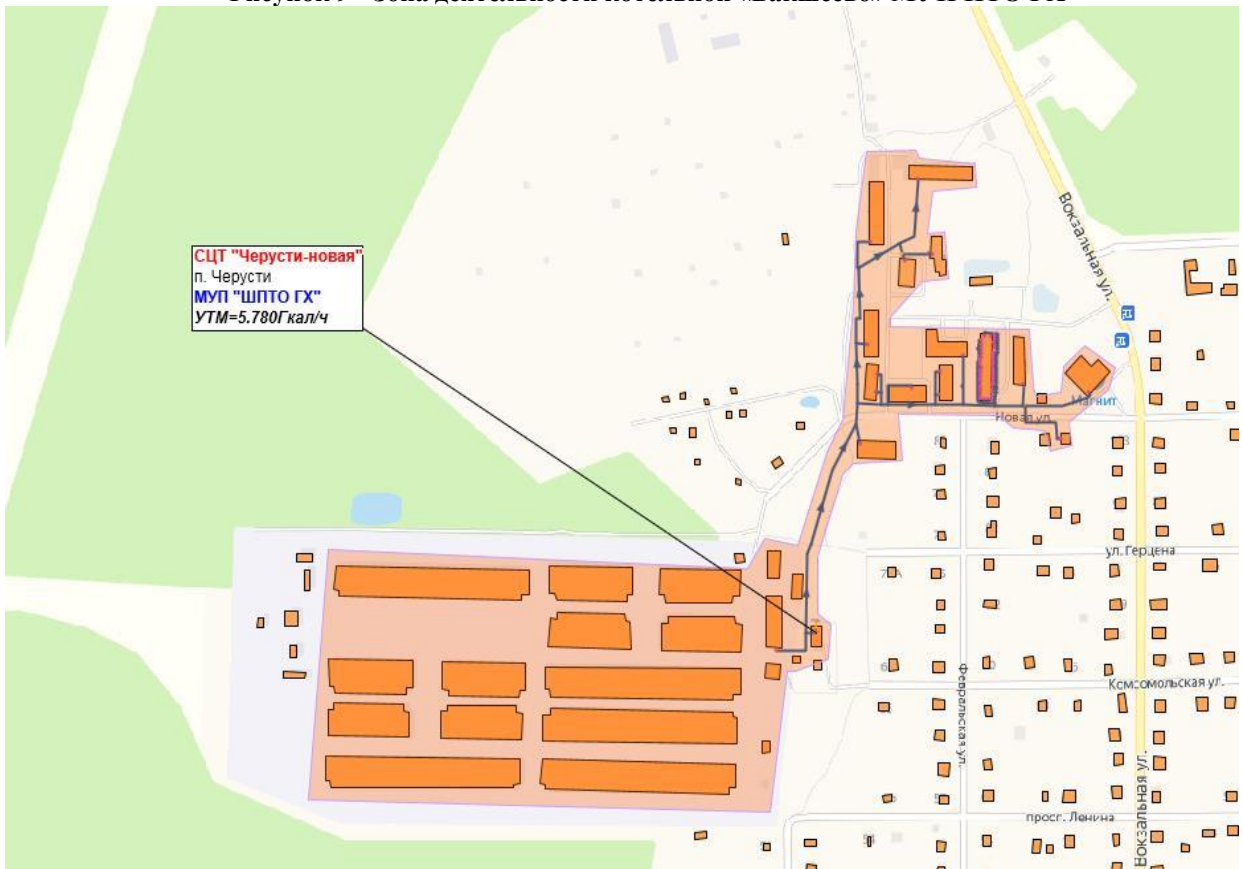


Рисунок 10 - Зона деятельности котельной «Черусти-новая» МУП ПТО ГХ



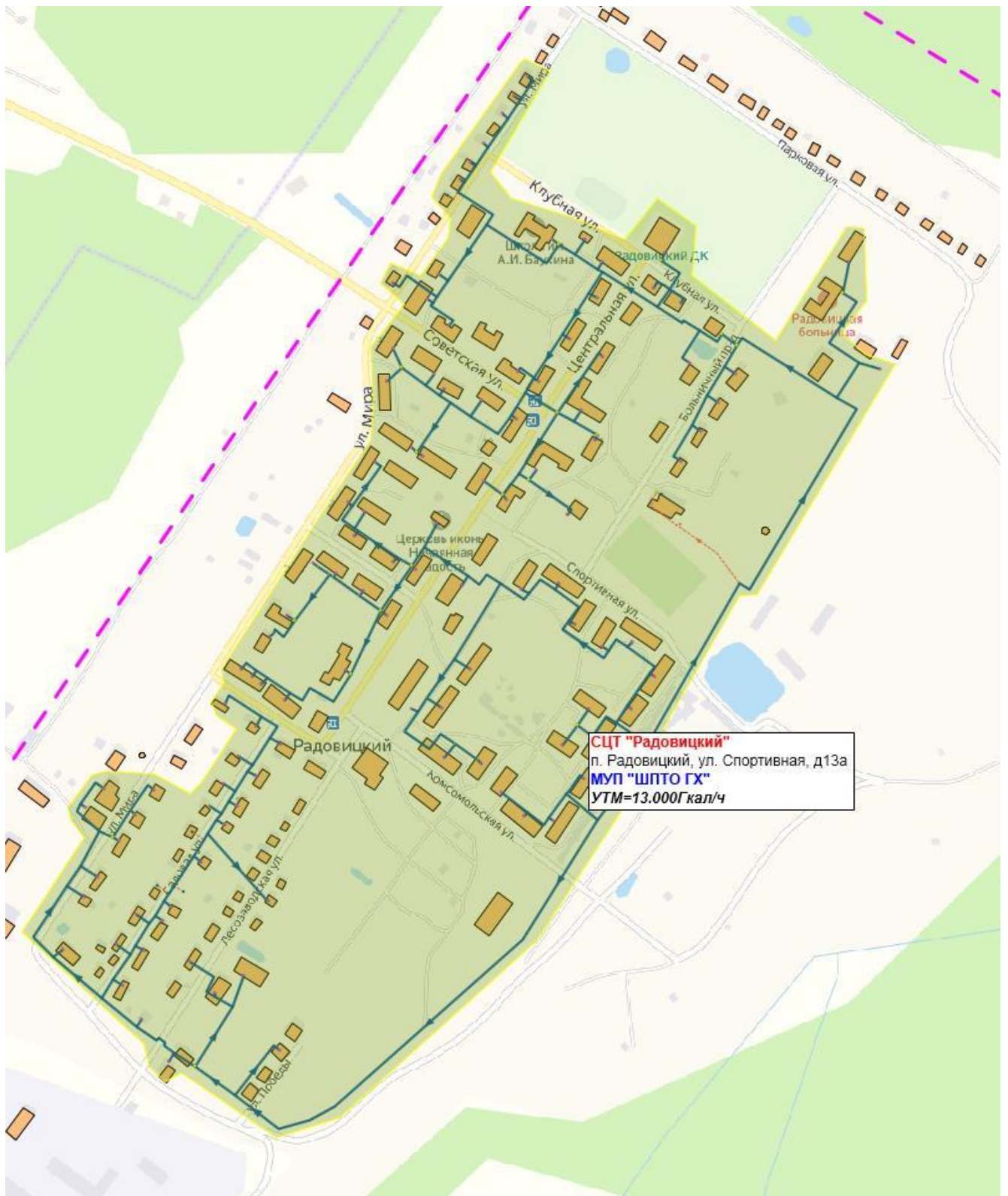


Рисунок 11 - Зона деятельности котельной «Радовицкий» МУП ШПО ГХ



**Рисунок 12 - Зона деятельности котельной «Пышлицы» МУП ПТО ГХ**

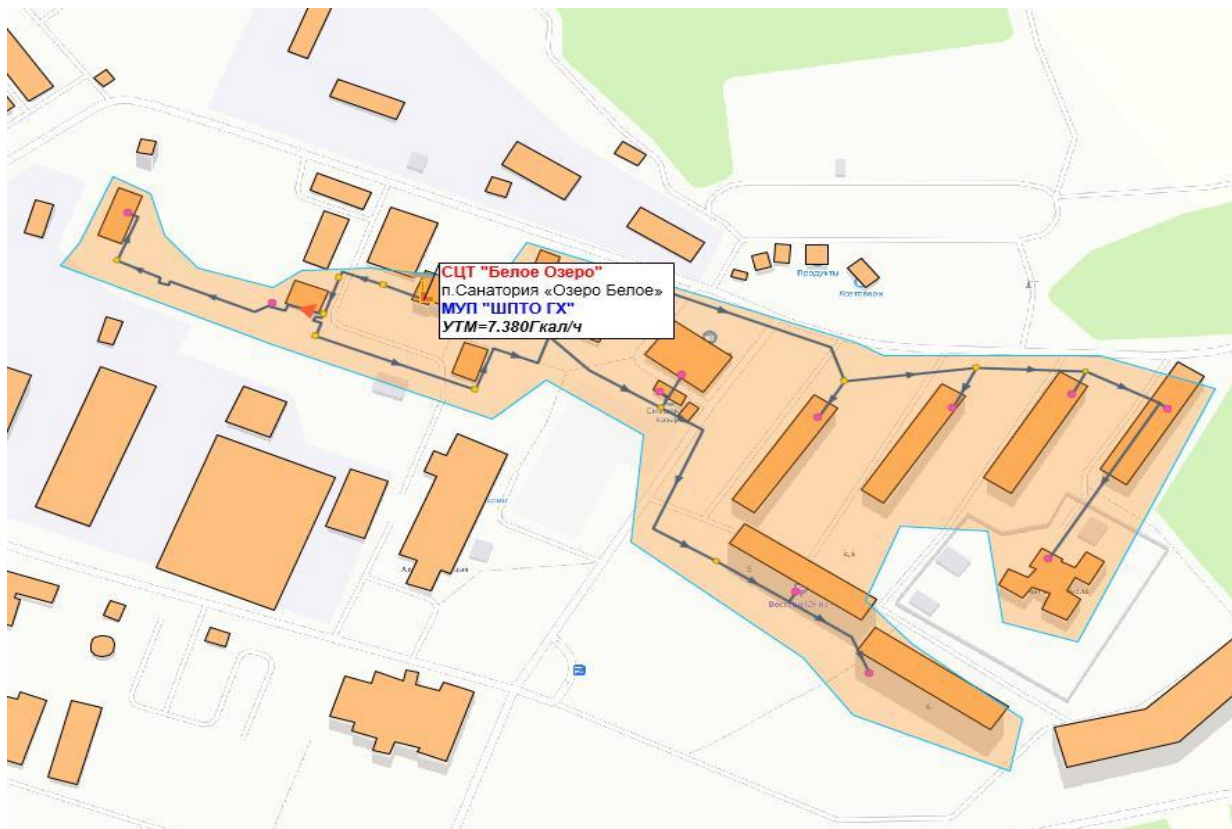


Рисунок 13 - Зона деятельности котельной «Озеро Белое» МУП ПТО ГХ



Рисунок 14 - Зона деятельности котельной «Середниково» МУП ПТО ГХ

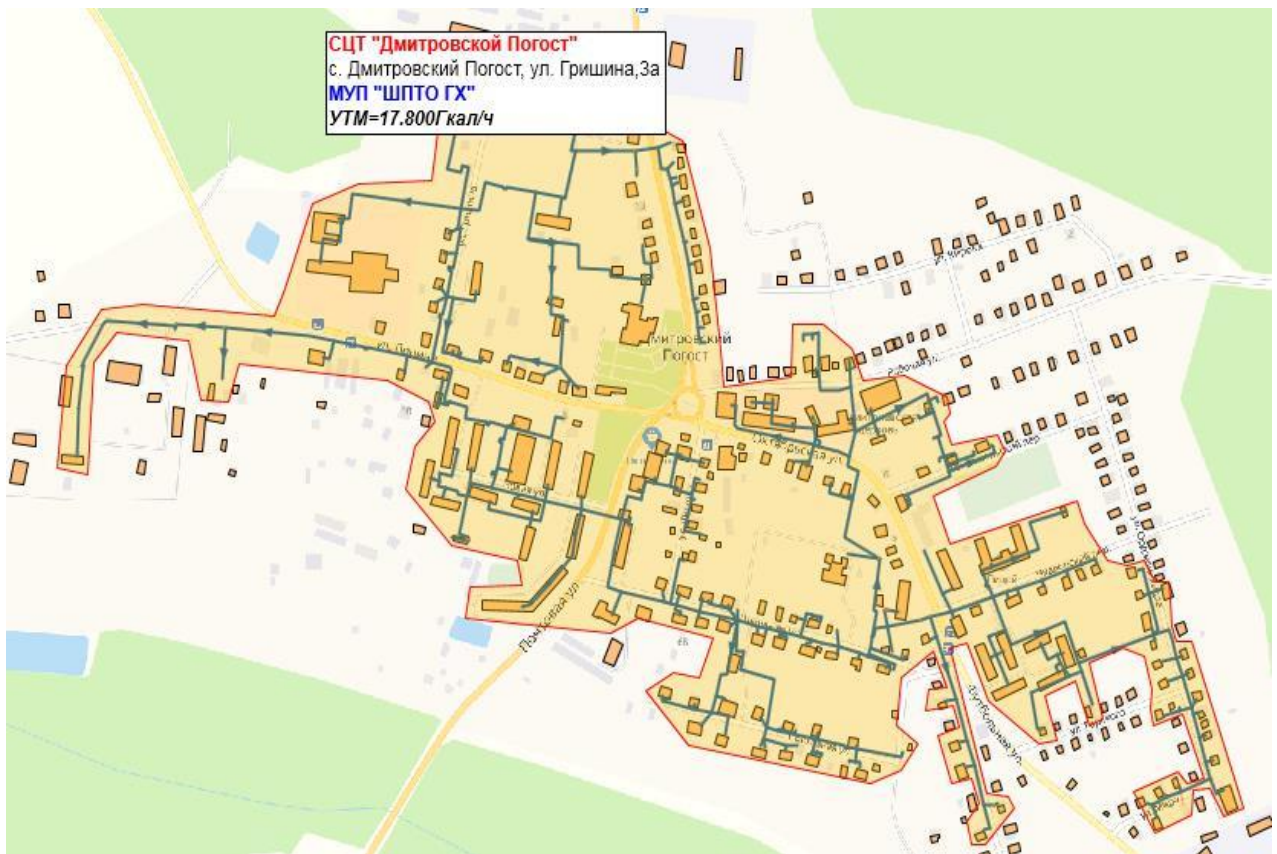


Рисунок 15 - Зона деятельности котельной «Дмитровский Погост» МУП ПТО ГХ



Рисунок 16 - Зона деятельности котельной «Мещерский Бор» МУП ПТО ГХ

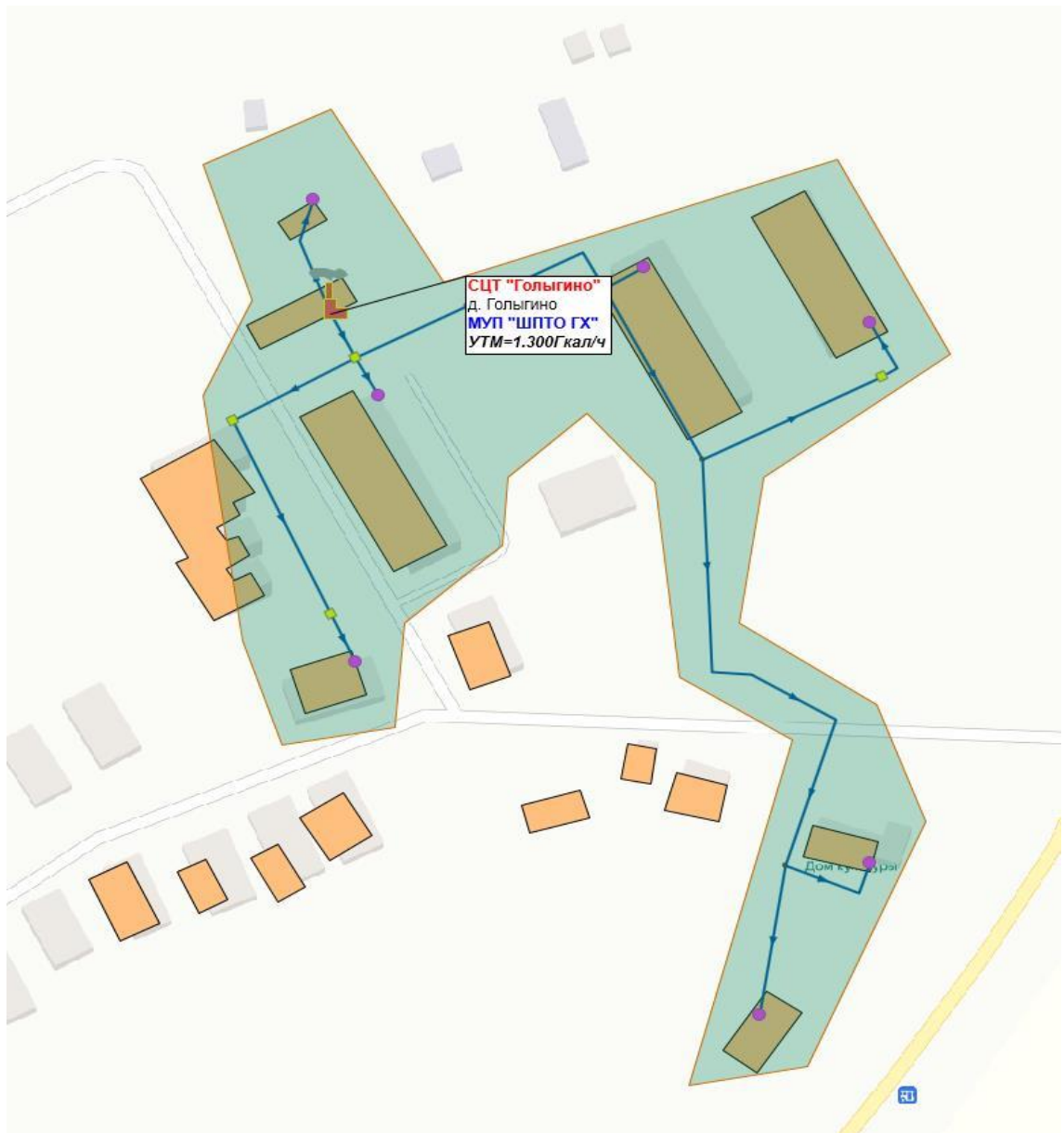


Рисунок 17 - Зона деятельности котельной «Гольгино» МУП ПТО ГХ

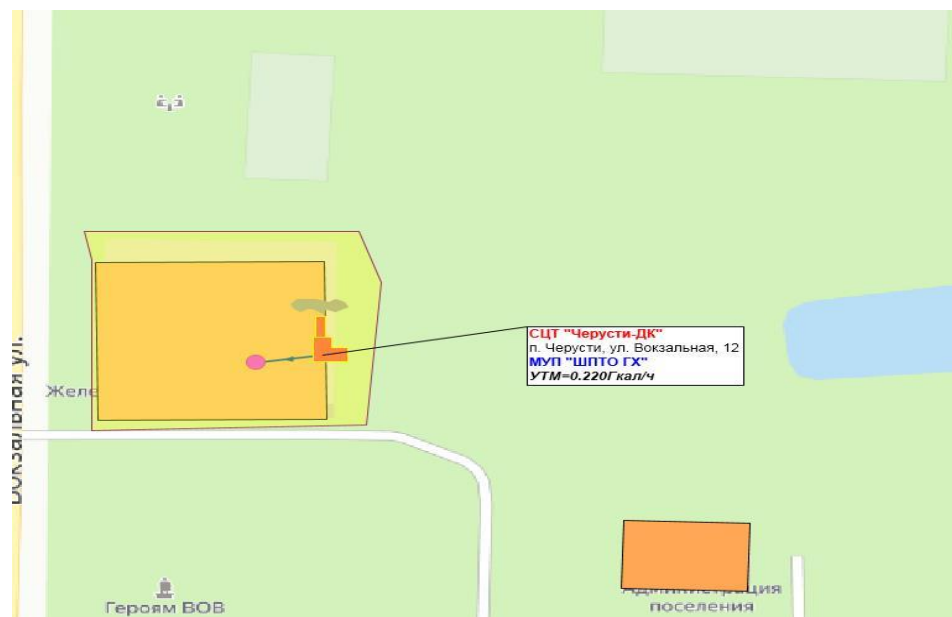


Рисунок 18 - Зона деятельности котельной «Черусти ДК» МУП ПТО ГХ



Рисунок 19 - Зона деятельности котельной «Черусти школа» МУП ПТО ГХ

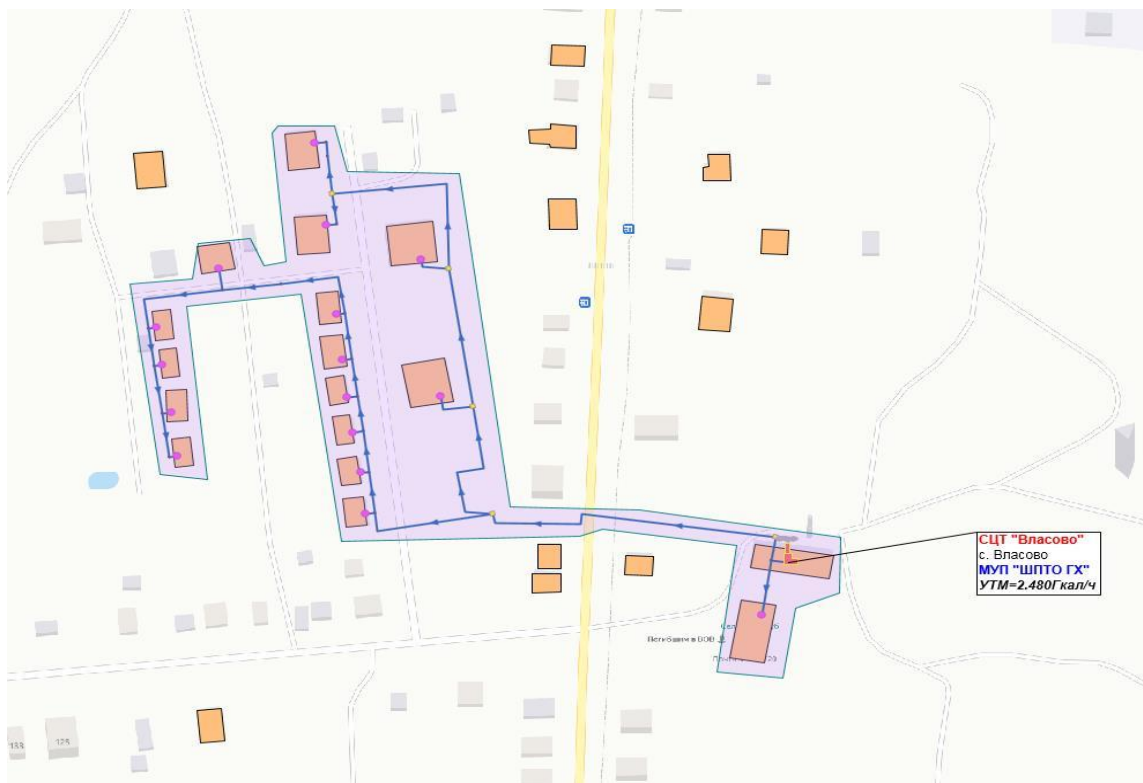


Рисунок 20 - Зона деятельности котельной «Власово» МУП ПТО ГХ

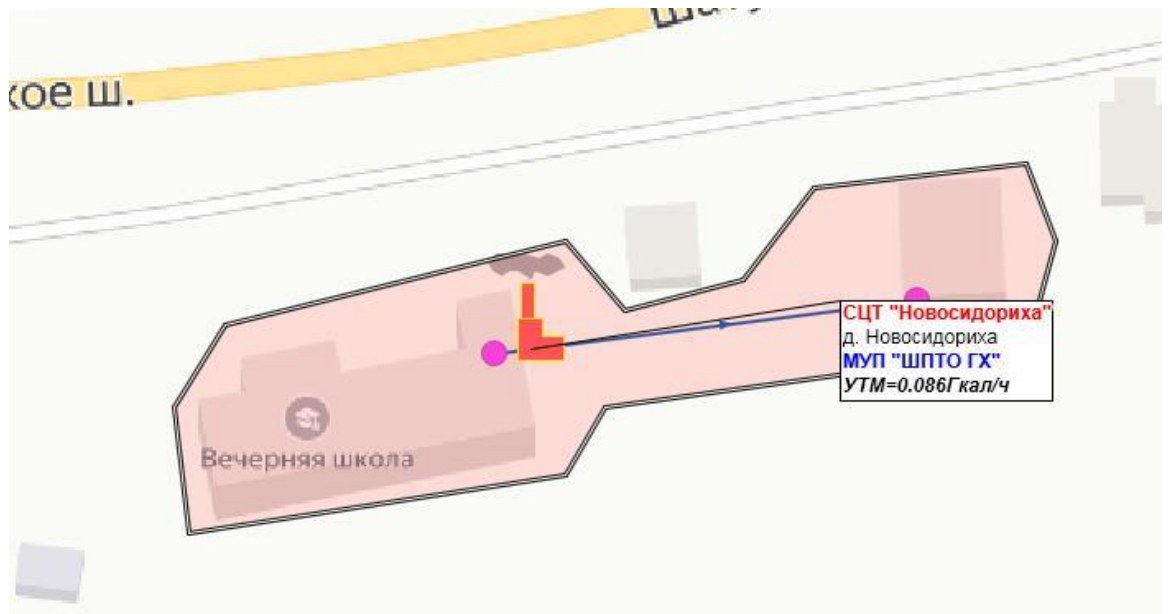


Рисунок 21 - Зона деятельности котельной «Новосидориха» МУП ПТО ГХ

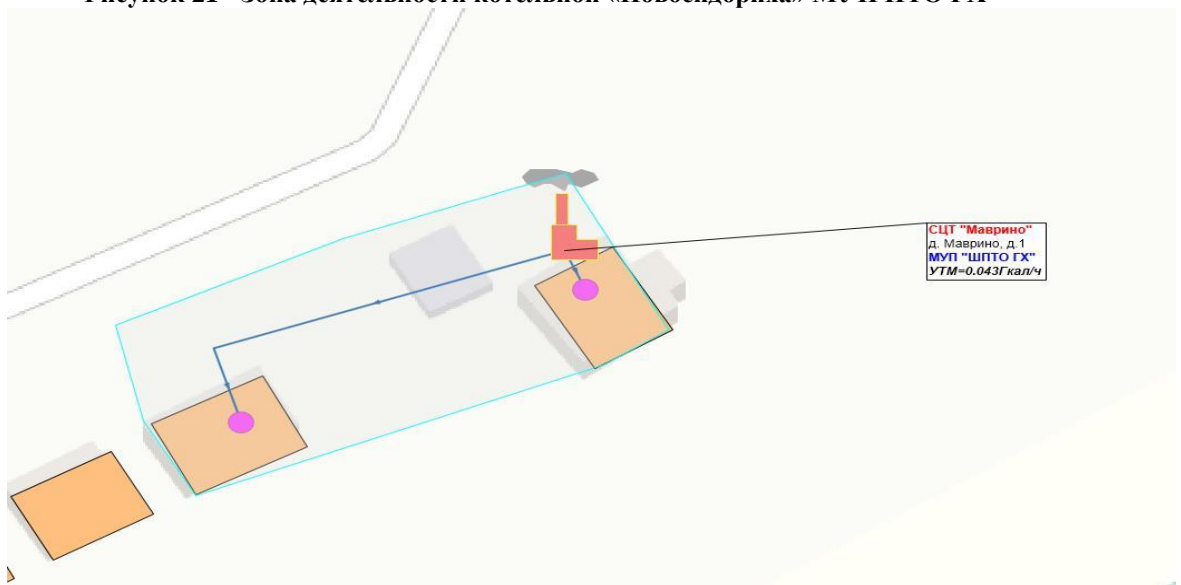


Рисунок 22 - Зона деятельности котельной «Маврино» МУП ПТО ГХ

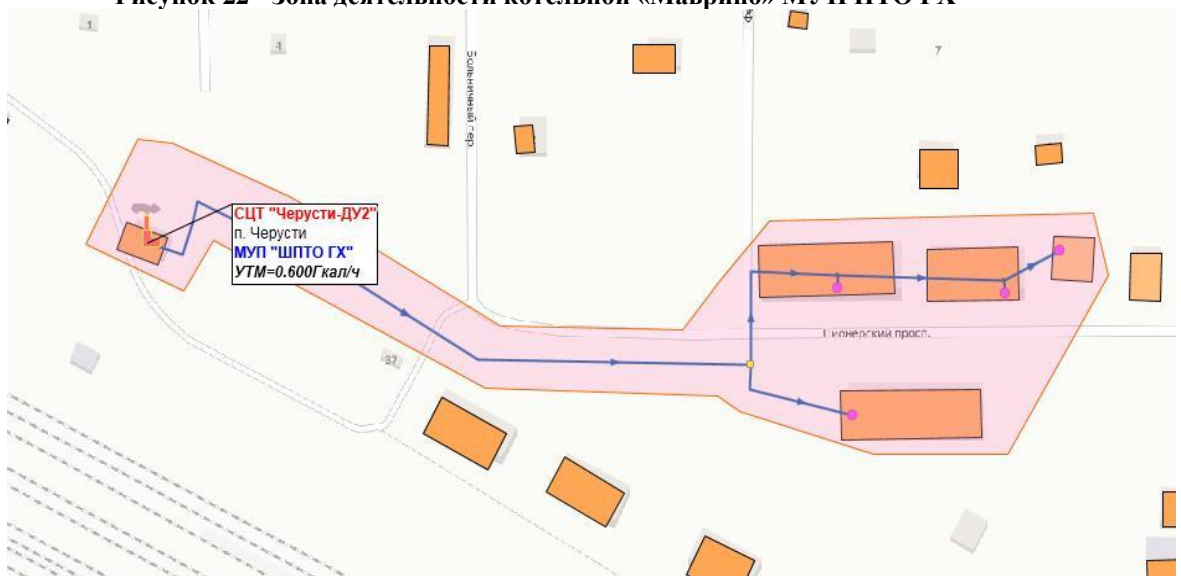
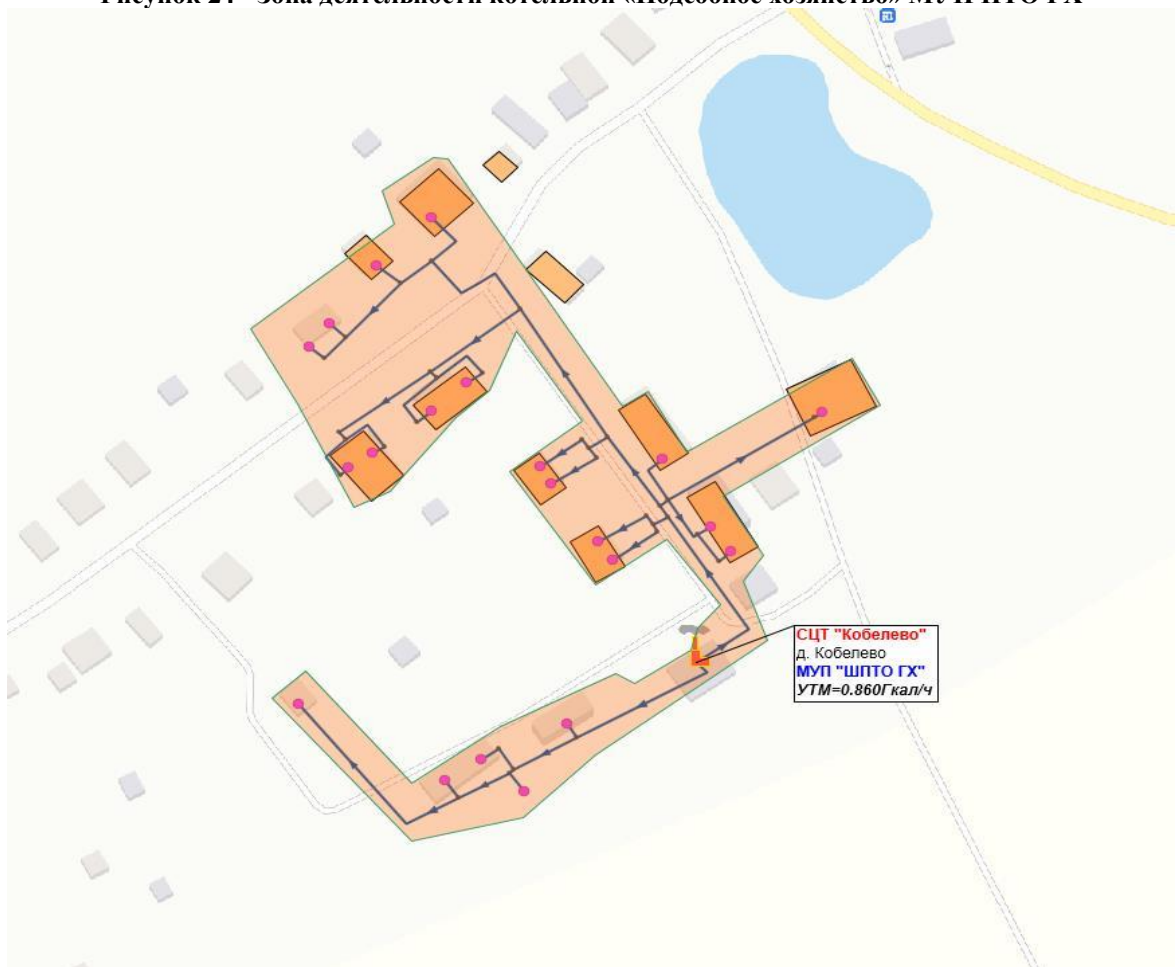


Рисунок 23 - Зона деятельности котельной «Черусти –ДУ2» МУП ПТО ГХ



**Рисунок 24 - Зона деятельности котельной «Подсобное хозяйство» МУП ПТО ГХ**



**Рисунок 25 - Зона деятельности котельной «Кобелево» МУП ПТО ГХ**



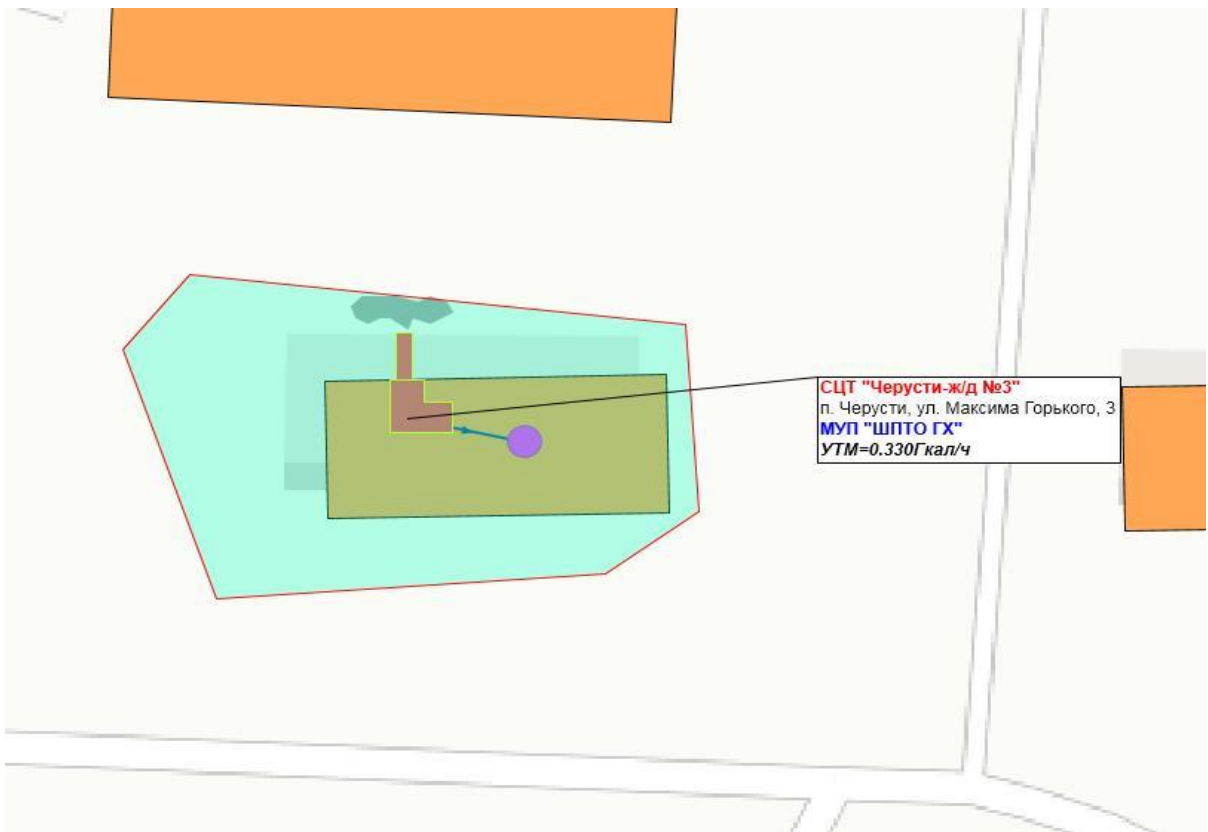


Рисунок 26 - Зона деятельности котельной «Черусти, ж/д №3» МУП ПТО ГХ

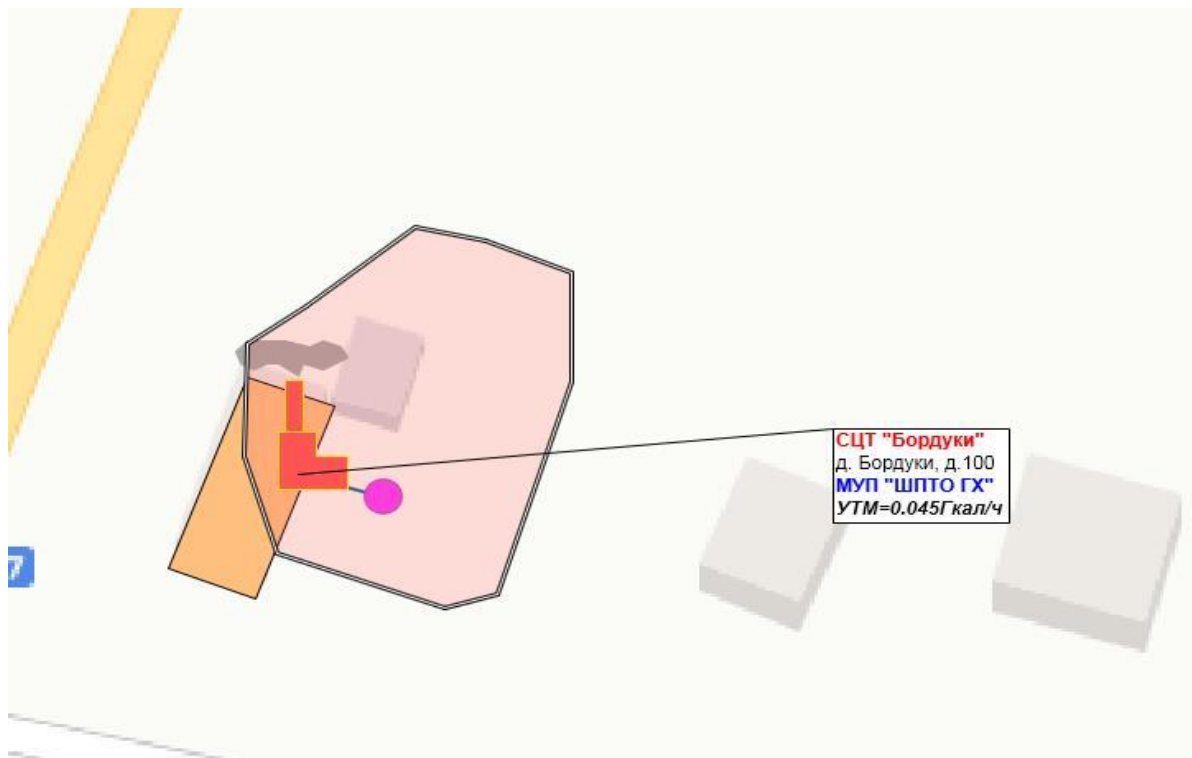


Рисунок 27 - Зона деятельности котельной «Бордуки» МУП ПТО ГХ

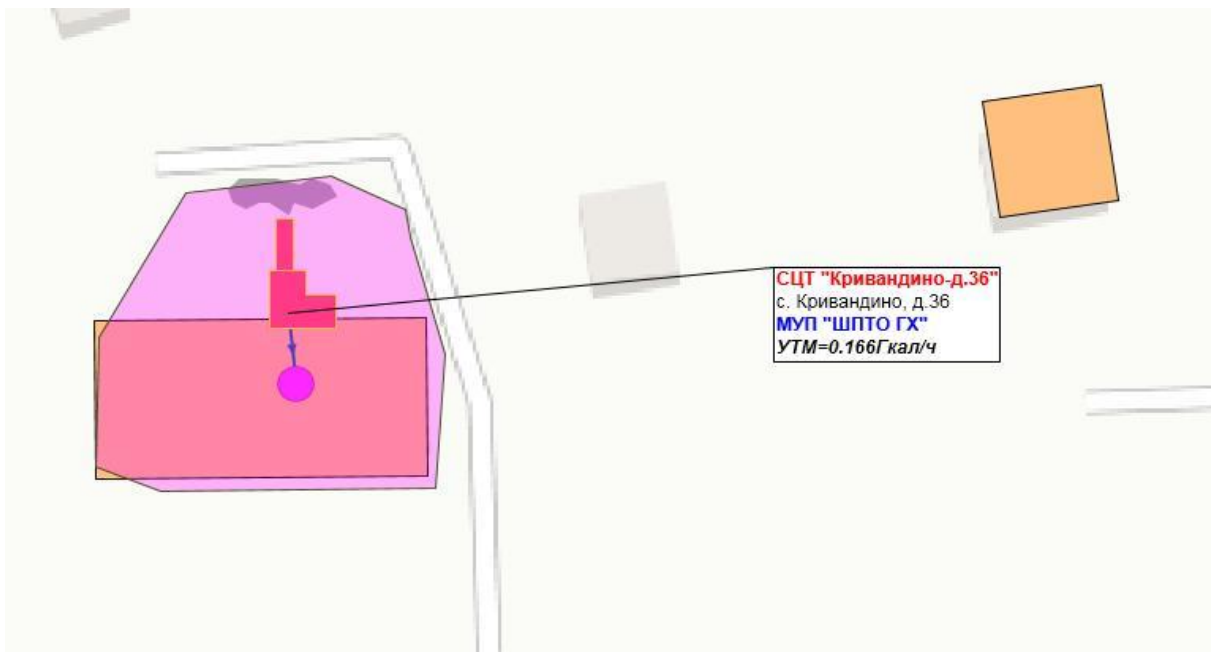


Рисунок 28 - Зона деятельности котельной «Кривандино, д.36» МУП ПТО ГХ

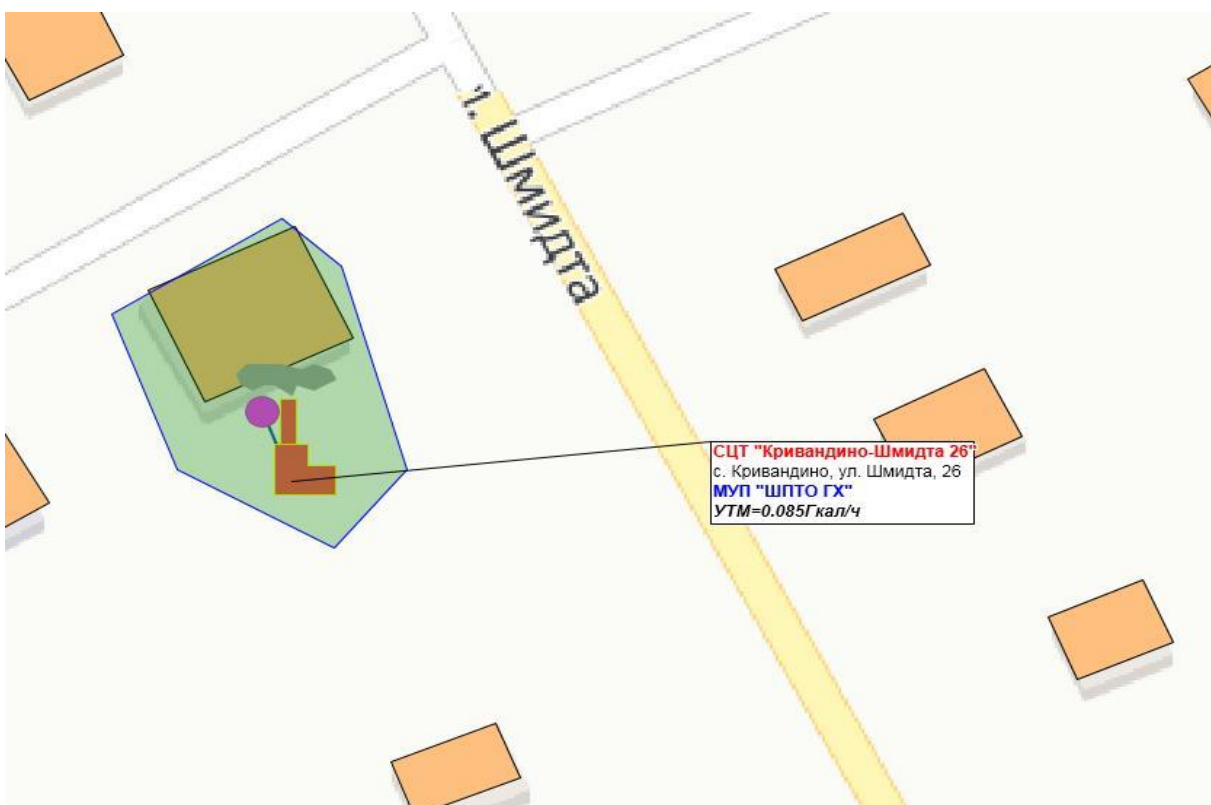


Рисунок 29 - Зона деятельности котельной «Кривандино, ул. Шмидта,д.26» МУП ПТО ГХ

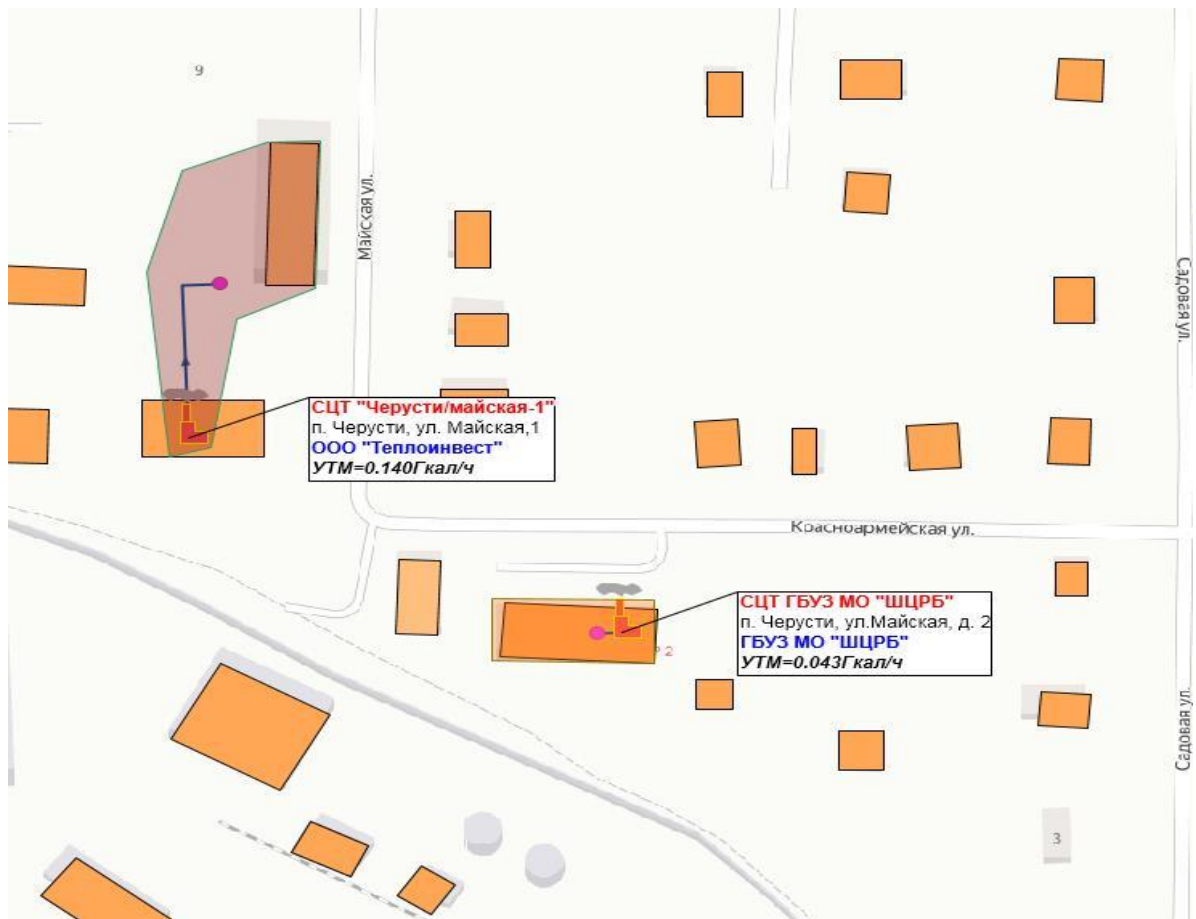


Рисунок 30 - Зона деятельности котельной «Черусти, ул. Майская, д.1» ООО «Теплоинвест»

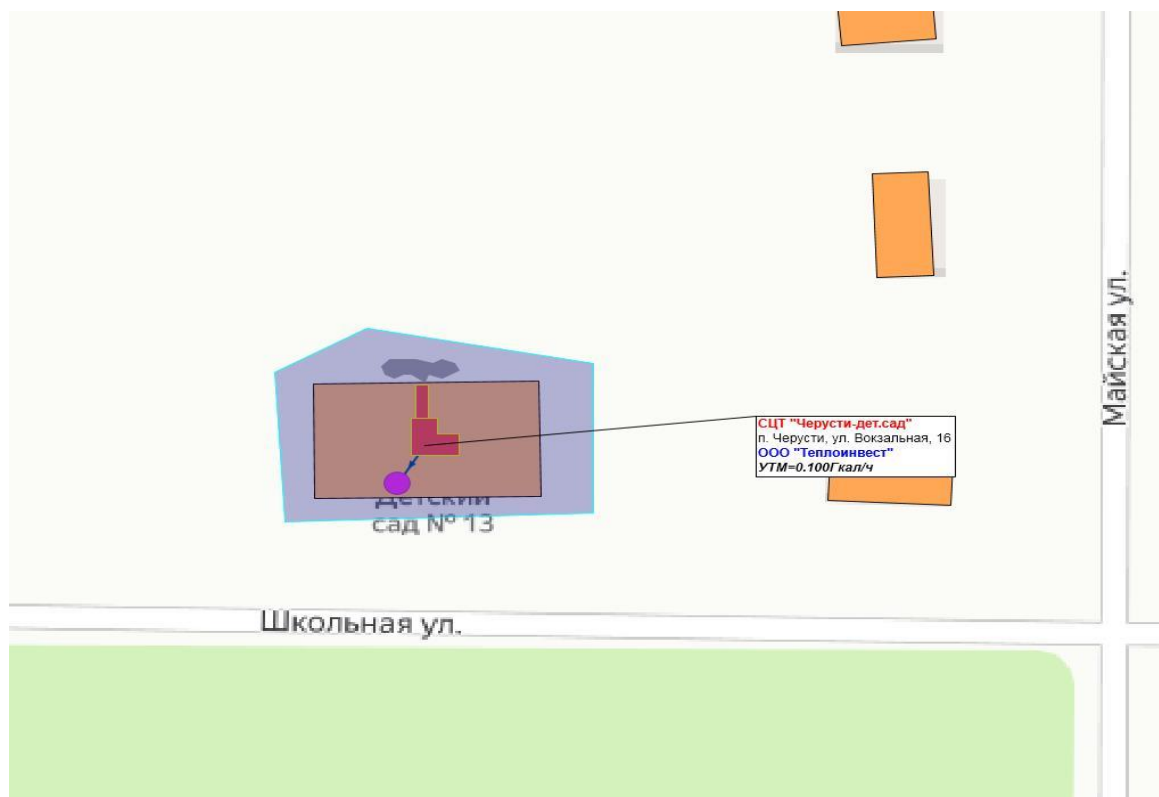
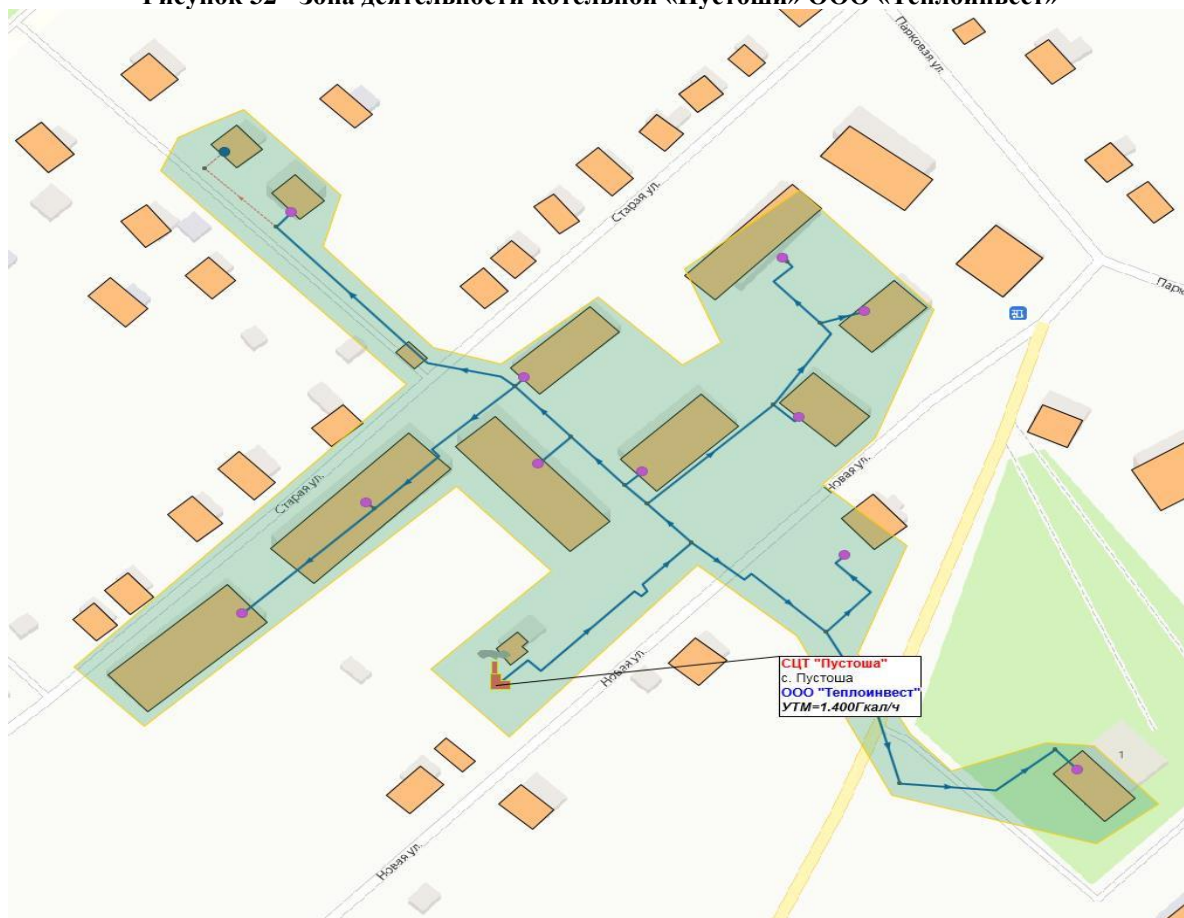


Рисунок 31 - Зона деятельности котельной «Черусти, дет.сад» ООО «Теплоинвест»



**Рисунок 32 - Зона деятельности котельной «Пустоши» ООО «Теплоинвест»**



**Рисунок 33 - Зона деятельности котельной «Пустоша» ООО «Теплоинвест»**

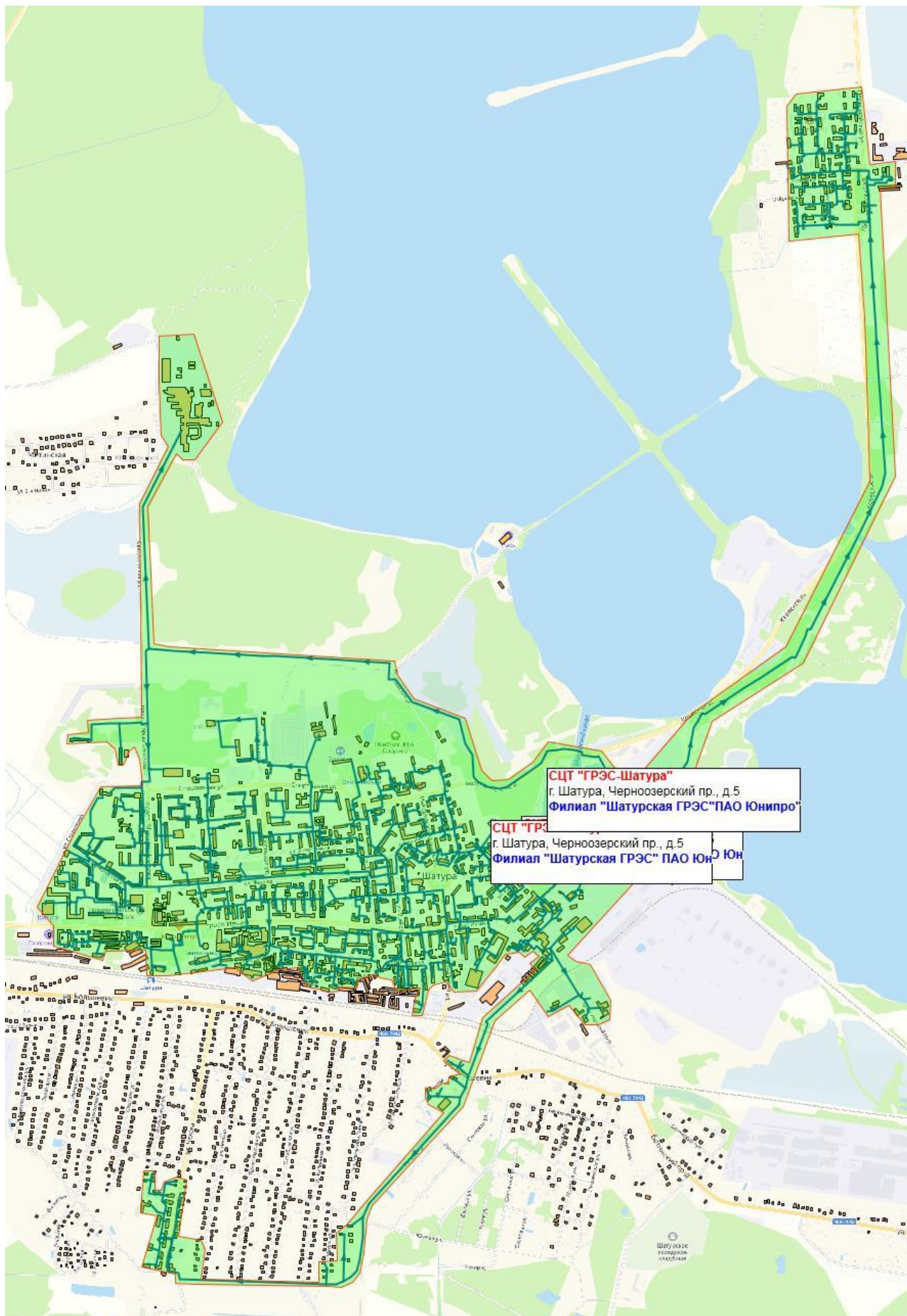


Рисунок 34 - Зона деятельности ГРЭС-Шатура ПАО «Юнипро»

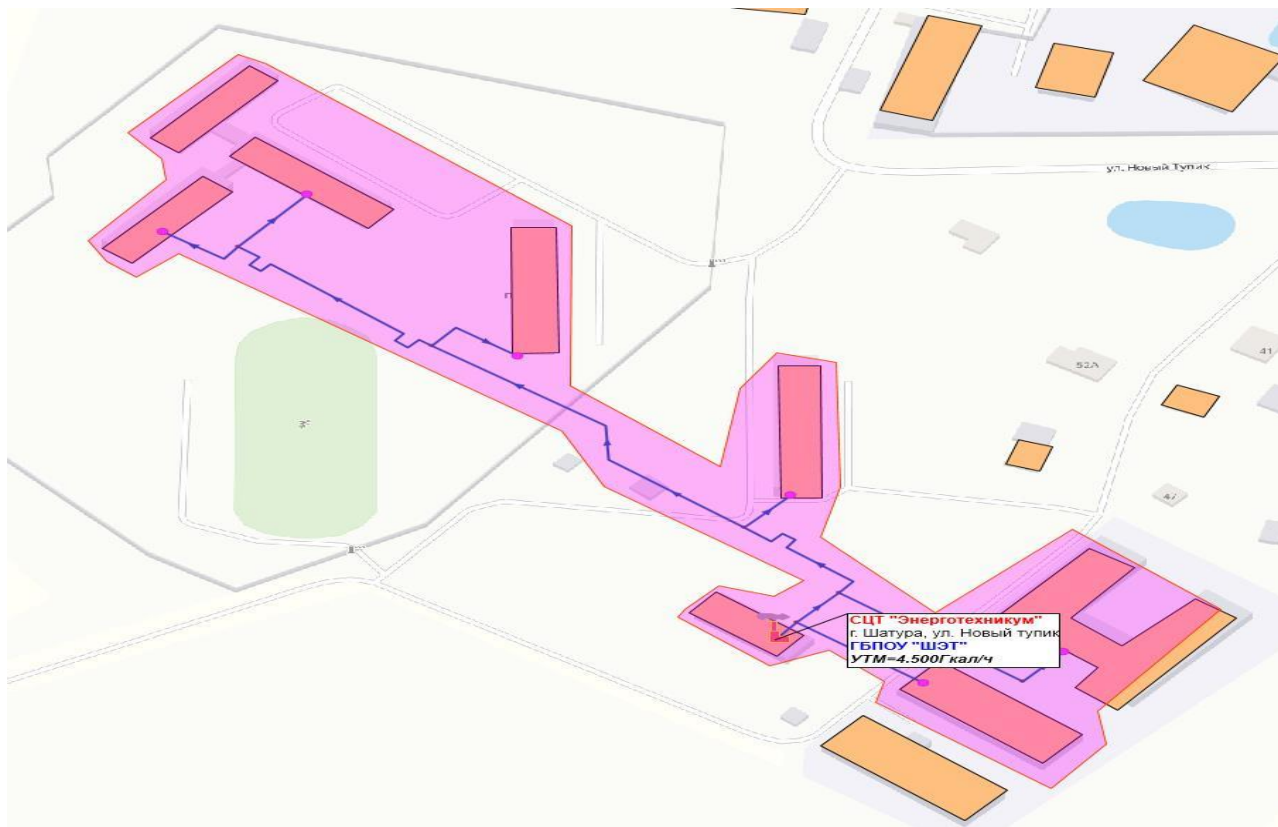


Рисунок 35 - Зона деятельности котельной ГБОУ МО «ШЭТ»

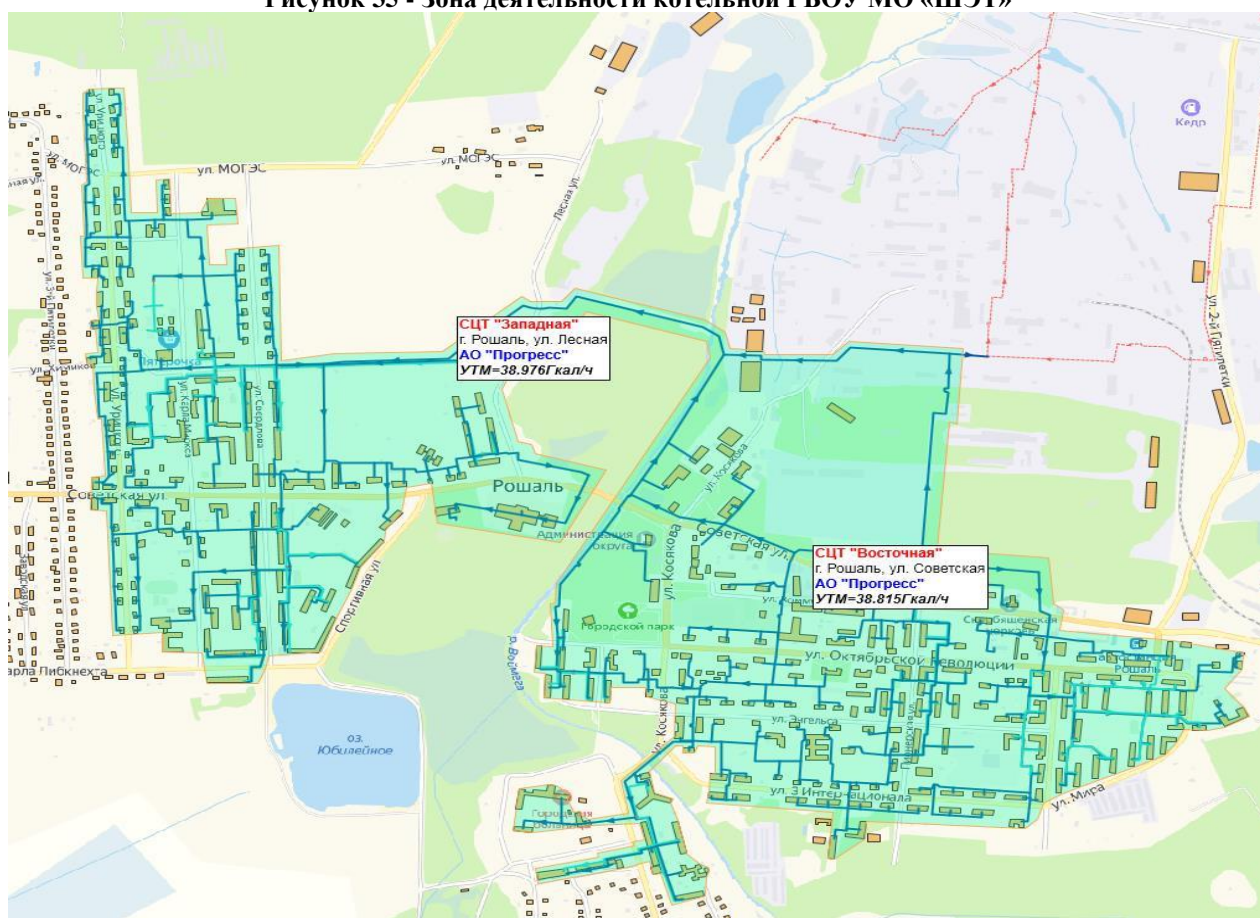


Рисунок 36 - Зоны деятельности котельных «Западная» и «Восточная» АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (АО Прогресс)

### 2.1.2. Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Перспективные зоны действия котельных Городского округа Шатура, обеспечивающих прирост тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах Городского округа Шатура представлены на рисунках ниже:

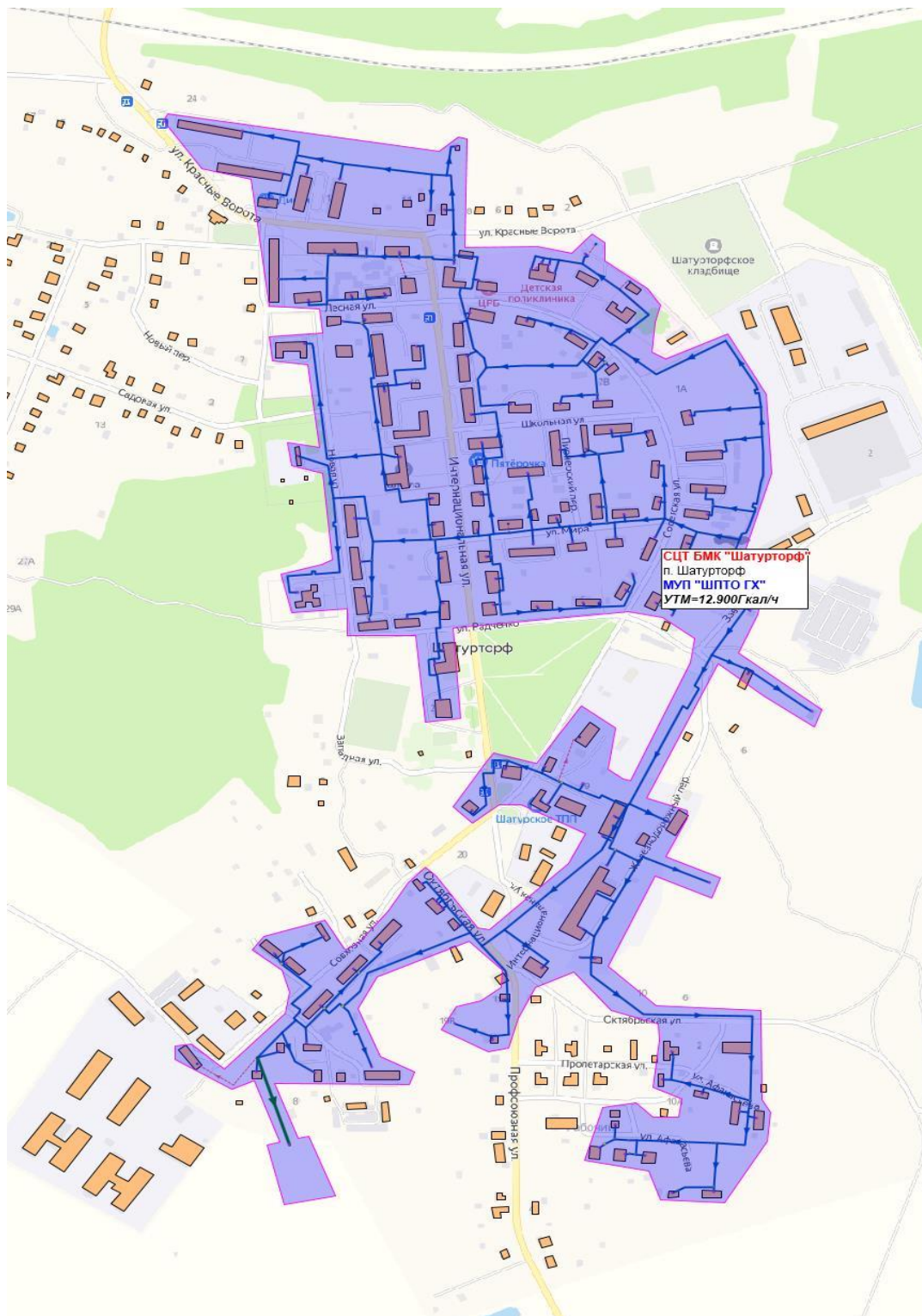
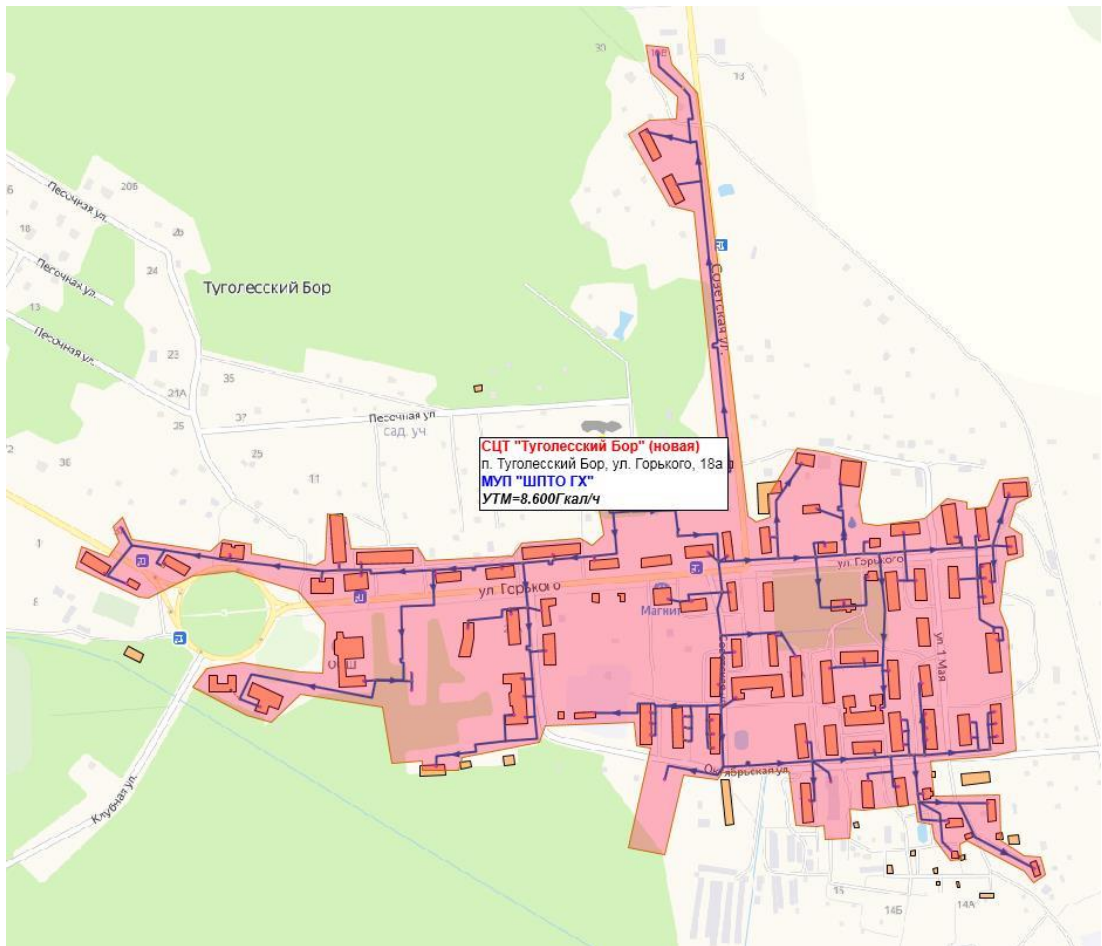
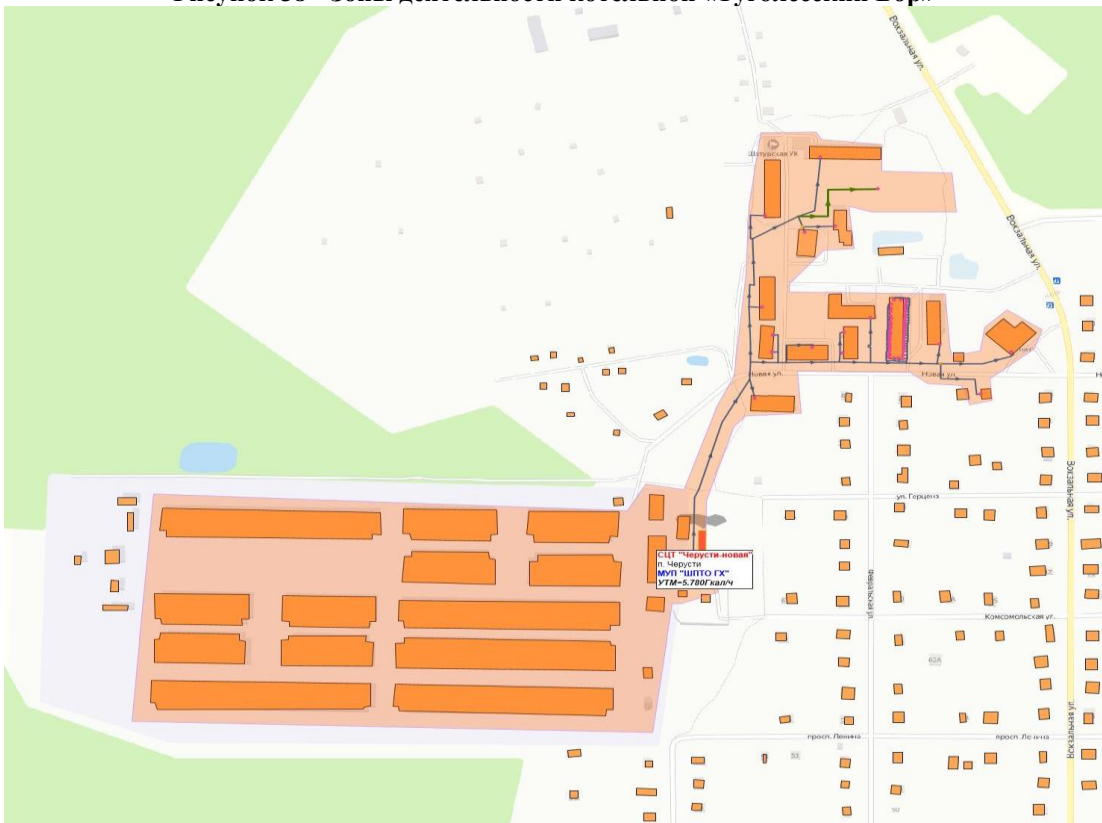


Рисунок 37 - Зоны деятельности котельной «Шатурторф»



**Рисунок 38 - Зоны деятельности котельной «Туголеский Бор»**

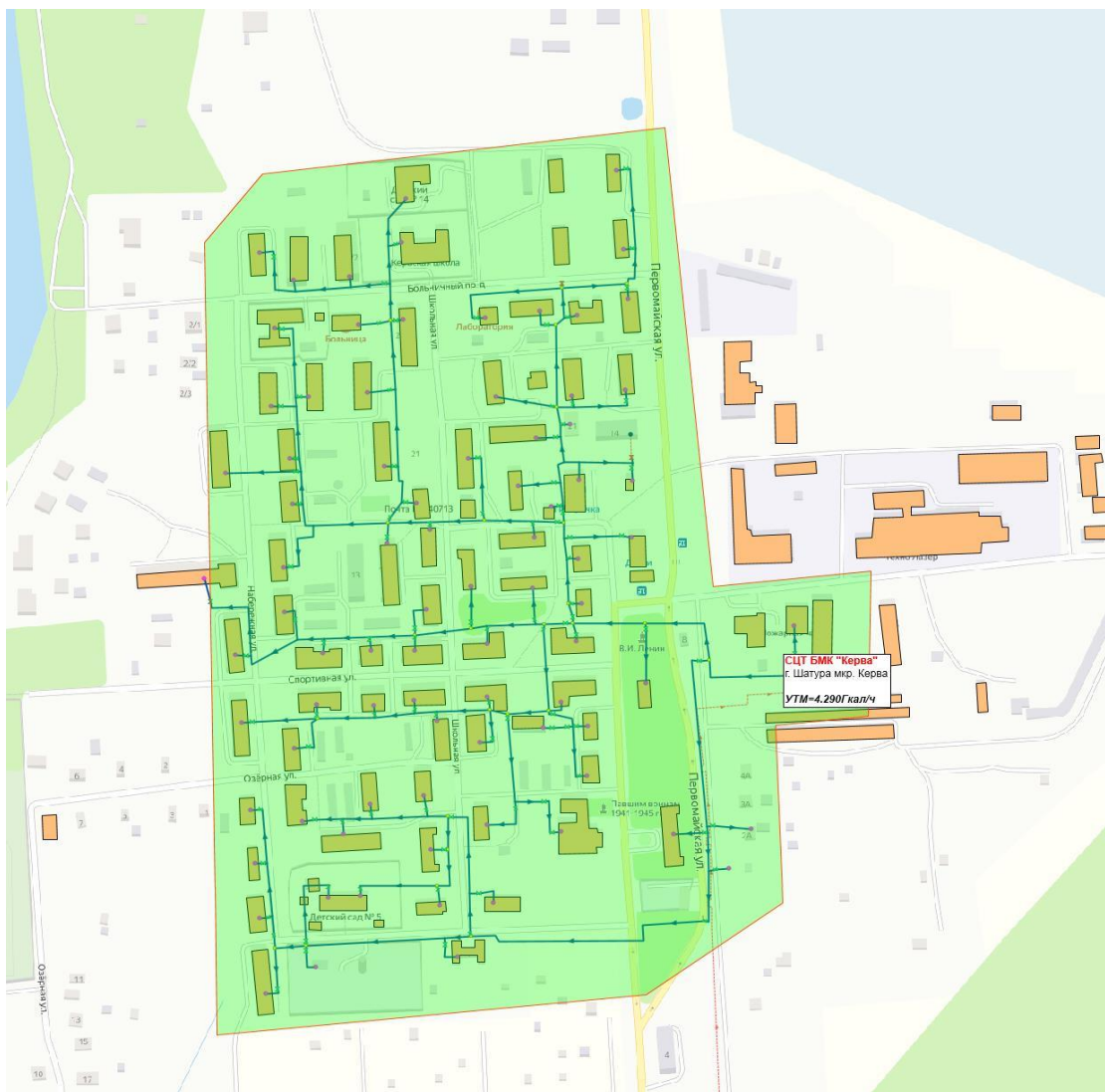


**Рисунок 39 - Зоны деятельности котельной «Черусти-новая»**





**Рисунок 40 - Зоны деятельности котельной «Пустоши»**



**Рисунок 41 - Зоны деятельности новой котельной «Керва»**

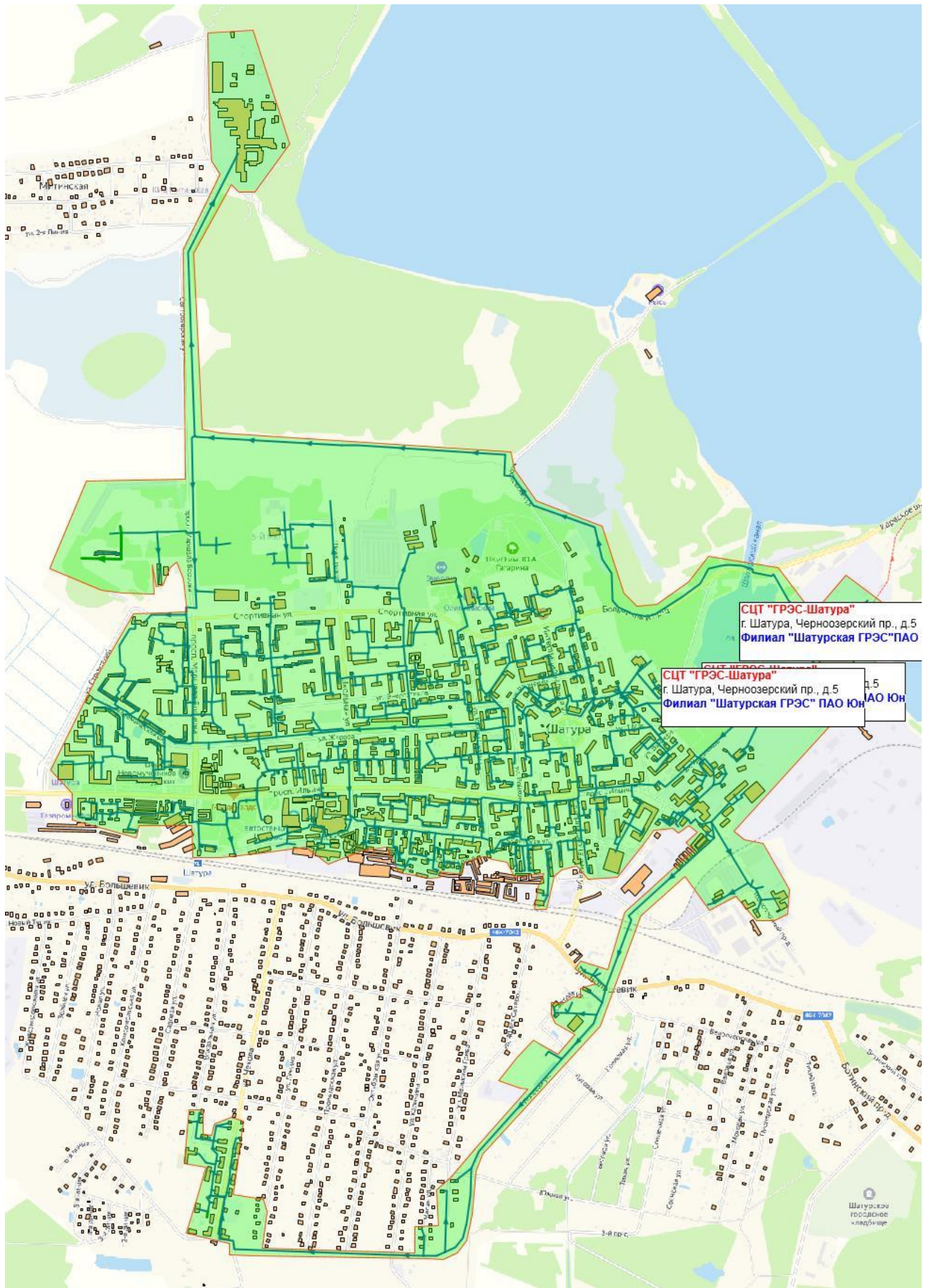


Рисунок 42 - Зоны деятельности ГРЭС –Шатура

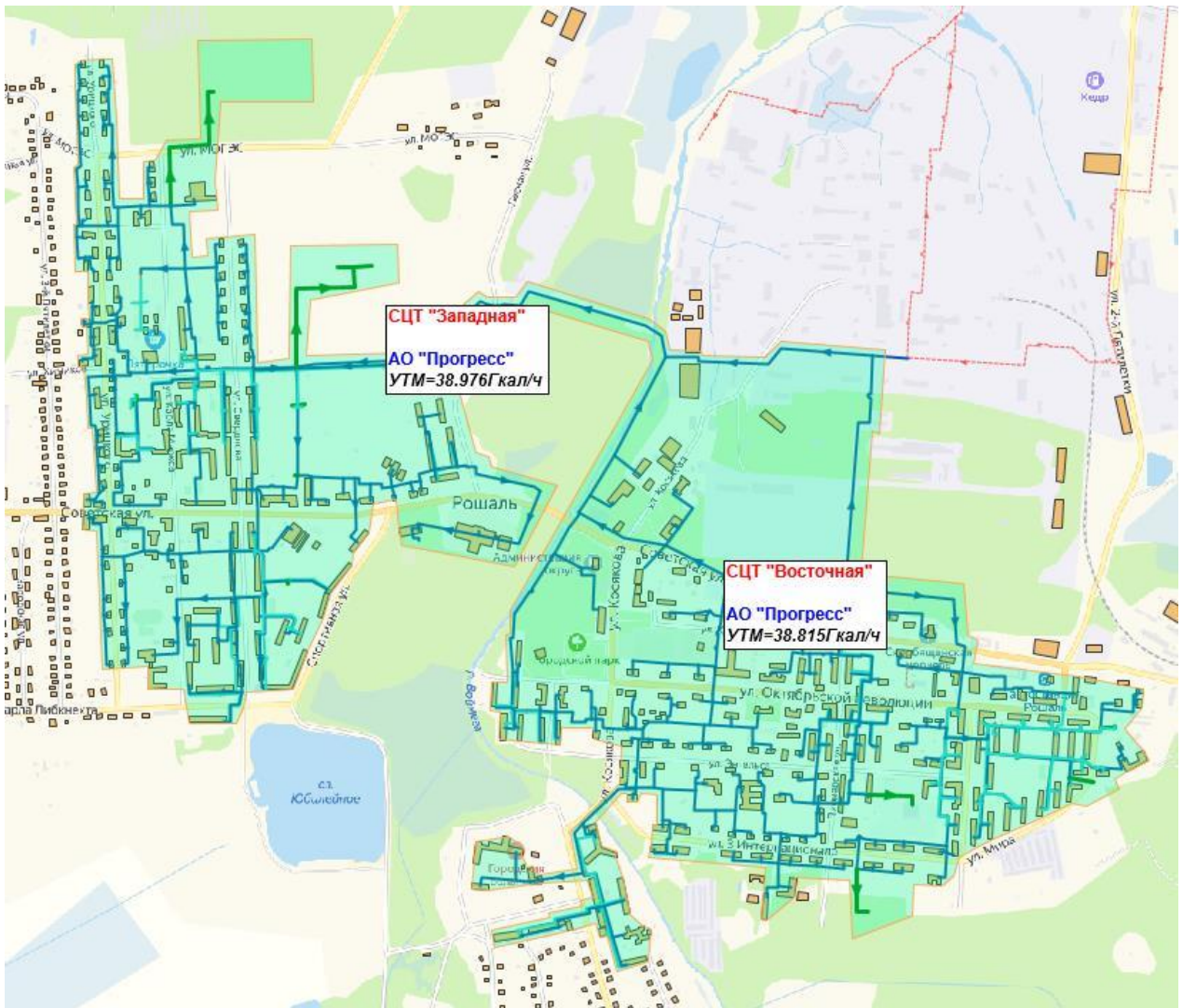


Рисунок 43 - Зоны деятельности котельных «Западная» и «Восточная» г. Рошаль

## 2.2. Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в Городском округе Шатура сформированы в микрорайонах с частной и коттеджной застройкой. Данные здания, как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения.

Индивидуальный жилищный фонд обеспечен теплоснабжением от индивидуальных квартирных теплогенераторов (котлов или печей), работающих как на природном газе, так и на жидком и твердом топливе.

Площадь индивидуальной застройки в Городском округе Шатура составляет около 846,20 м<sup>2</sup>.

Общая тепловая нагрузка индивидуальной жилой застройки  $\cong 112,8$  Гкал/ч.

Централизованное теплоснабжение проектируемого частного сектора не рассматривается в связи с высокой стоимостью отпускаемой тепловой энергии и в целях сокращения затрат на производство и транспортировку тепловой энергии (строительство котельных и наружных тепловых сетей).

В качестве генераторов тепла частной застройки предусмотрено использование индивидуальных автоматизированных настенных газовых котлов с закрытой камерой сгорания, которые работают одновременно на отопление и горячее водоснабжение. Настенные котлы отличаются компактностью, минимальными размерами, наличием циркуляционного насоса, высоким коэффициентом полезного действия (к.п.д. более 91%). В котлах используется осушенный природный газ с теплотворной способностью  $Q_{н.р} = 8000 \text{ ккал/н.м}^3$  (35000 кДж/нм<sup>3</sup>).

Применение автономного теплоснабжения здания вместо централизованного теплоснабжения позволяет:

- снизить затраты на монтаж и эксплуатацию теплотрассы;
- снизить потери тепла и теплоносителя при транспортировке к потребителю;
- осуществлять оперативное регулирование тепловой мощности газовых котлов в соответствии с конкретными условиями.

Учитывая, что проектируемые общественные здания (магазины) в районах малоэтажной застройки имеют небольшую площадь и тепловую нагрузку, их теплоснабжение также предлагается решить за счет установки индивидуальных источников тепла, размещаемых во вспомогательных помещениях с отдельным входом для обслуживания.

Зоны действия индивидуальных источников теплоснабжения Городского округа Шатура представлены на рисунках выше.

### **2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии приведены в таблице ниже:

**Таблица 26 - Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии на 2020 год**

№ п/п	Наименование и адрес теплоисточника	Установленная мощность		Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Присоединённая тепловая нагрузка (на 2020 г.), Гкал/ч				Потребление тепла на с.н., Гкал/ч	Потери в сетях, Гкал/ч	Требуемая мощность (нетто), Гкал/ч	Резерв / дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
		в сетевой воде, Гкал/час	в паре, т/ч		всего	отопление	вентиляция	ГВС (макс) (Kсут = 2,2)				
1	Котельная "Шатурторф"	12,9		12,9	3,68	3,26	-	0,42	0,017	4,619	12,883	4,584
2	Котельная "Левашево"	9,18		9,18	2,67	1,64	-	1,03	0,022	3,869	9,158	2,619
3	Котельная "ЦУС "Мир""	8,6		8,6	3,45	2,80	-	0,65	0,018	1,306	8,582	3,826
4	Котельная "Туголесский Бор"	8,6		8,6	2,42	2,42	-	0	0,024	1,782	8,576	4,374
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	6,02		6,02	1,37	1,17	-	0,2	0,004	0,707	6,016	3,939
6	Котельная "Мишеронский"	13		13	2,67	2,59	-	0,08	0,077	4,508	12,923	5,745
7	Котельная "Бакшеево"	13		13	2,31	2,22	-	0,09	0,087	5,729	12,913	4,874
8	Котельная "Черусти-новая"	5,78		5,78	1,42	1,27	-	0,15	0,006	0,578	5,774	3,776
9	Котельная "Радовицкий"	13		13	2,12	2,08	-	0,04	0,07	6,53	12,93	4,28
10	Котельная "Пышлицы"	12,9		12,9	1,8	1,57	-	0,23	0,023	5,332	12,877	5,745
11	Котельная "Озеро Белое"	7,38		7,38	1,25	1,10	-	0,15	0,012	1,607	7,368	4,511
12	Котельная "Середниково"	5,16		5,16	0,89	0,77		0,12	0,011	2,34	5,149	1,919
13	Котельная "Дмитровский Погост"	17,8		17,8	3,14	2,78	-	0,36	0,017	6,274	17,783	8,369
14	Котельная "Мещерский Бор"	0,79		0,79	0,32	0,27	-	0,05	0,001	0,032	0,789	0,437
15	Котельная "Голыгино"	1,3		1,3	0,2	0,17	-	0,03	0,007	0,593	1,293	0,5
16	Котельная "Черусти-ДК"	0,22		0,22	0,07	0,07	-	0	0,002	0,119	0,218	0,029
17	Котельная "Черусти-школа"	0,172		0,172	0,07	0,07	-	0	0,001	0,000	0,171	0,029

№ п/п	Наименование и адрес теплоисточника	Установленная мощность		Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Присоединённая тепловая нагрузка (на 2020 г.), Гкал/ч				Потребление тепла на с.н., Гкал/ч	Потери в сетях, Гкал/ч	Требуемая мощность (нетто), Гкал/ч	Резерв / дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
		в сетевой воде, Гкал/час	в паре, т/ч		всего	отопление	вентиляция	ГВС (макс) (Kсут = 2,2)				
18	Котельная "Власово"	2,48		2,48	0,15	0,13	-	0,02	0,016	1,419	2,464	0,895
19	Котельная "Новосидориха"	0,086		0,086	0,05	0,05	-	0	0,001	0	0,085	0,035
20	Котельная "Маврино"	0,043		0,043	0,02	0,02	-	0	0	0	0,043	0,023
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	0,6		0,6	0,15	0,11	-	0,04	0,004	0,337	0,596	0,109
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	1,36		1,36	0,09	0,07	-	0,02	0,005	0,689	1,355	0,576
23	Котельная "Кобелево"	0,86		0,86	0,06	0,05	-	0,01	0,007	0,478	0,853	0,315
24	Котельная "Черусти, ул. Горького, ж/д №3"	0,33		0,33	0,05	0,05	-	0	0	0	0,33	0,28
25	Котельная "Бордуки"	0,045		0,039	0,03	0,03	-	0	0	0	0,039	0,009
26	Котельная "Кривандино-д.36"	0,166		0,166	0,04	0,04	-	0	0	0	0,166	0,126
27	Котельная "Кривандино-Шмидта, 26"	0,085		0,085	0,03	0,03	-	0	0	0	0,085	0,055
28	Котельная "Черусти/маякская-1"	0,14		0,14	0,12	0,118	-	0,002	0	0,054	0,14	-0,034
29	Котельная "Черусти-дет. сад"	0,1		0,1	0,046	0,045	-	0,001	0	0	0,1	0,054
30	Котельная "Пустоши"	2,62		2,62	1,342	1,141	-	0,201	0,002	0,736	2,618	0,54
31	Котельная "Пустоша"	1,4		1,4	0,629	0,535	-	0,094	0,004	0,386	1,396	0,381
32	"ГРЭС-Шатура"	236,3		236,3	115,986	80,956	4,266	30,764	9,991	13,700	226,309	96,623
			108,0	108,0	40,654	40,654	-	-	7,680	1,886	100,320	57,780
33	Котельная "Энерготехникум"	4,5		4,5	0,21	0,17	0,01	0,03	0,036	0,039	4,464	4,215

№ п/п	Наименование и адрес теплоисточника	Установленная мощность		Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Присоединённая тепловая нагрузка (на 2020 г.), Гкал/ч				Потребление тепла на с.н., Гкал/ч	Потери в сетях, Гкал/ч	Требуемая мощность (нетто), Гкал/ч	Резерв / дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
		в сетевой воде, Гкал/час	в паре, т/ч		всего	отопление	вентиляция	ГВС (макс) (Kсут = 2,2)				
34	Котельная «Западная»	38,694		38,976	20,008	20,008	-	0	0,351	4,169	38,625	14,448
35	Котельная «Восточная»	38,694		38,815	21,458	21,458	-	0	0,349	4,244	38,466	12,764
	<b>ИТОГО</b>	<b>464,305</b>	<b>108</b>	<b>572,63</b>	<b>230,973</b>	<b>191,915</b>	<b>4,276</b>	<b>34,782</b>	<b>18,845</b>	<b>74,062</b>	<b>553,785</b>	<b>248,750</b>

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных МУП ПТО ГХ, АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ», ООО «Теплоинвест», ГРЭС Шатура ПАО «Юнипро» и ГБПУ МО «ШЭТ», а также перспективных источников тепла Городского округа Шатура представлены в таблице ниже:



**Таблица 27 - Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
1	<b>Котельная «Шатургорф»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,680	3,680	3,680	3,680	3,680	3,680	3,680	4,379	4,379
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,584	4,584	4,584	4,584	4,584	4,584	4,584	3,885	3,885
2	<b>Котельная «Левосево»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	9,18	9,18	9,18	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	9,18	9,18	9,18	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	9,158	9,158	9,158	5,998	5,998	5,998	5,998	5,998	5,998
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	3,869	3,869	3,869	2,619	2,619	2,619	2,619	2,869	2,869
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	2,619	2,619	2,619	0,709	0,709	0,709	0,709	0,459	0,459	
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	9,20	9,20	9,20	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	9,20	9,20	9,20	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	9,182	9,182	9,182	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,45	3,45	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	3,826	3,826	3,758	3,758	3,758	3,758	4,358	4,358	4,358	
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,42	2,694	3,406	3,406	3,406	3,406	3,406	4,320	4,320	
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,374	4,100	3,388	3,388	3,388	3,388	3,388	2,474	2,474		
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,37	1,37	1,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	3,939	3,939	3,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	9,458	9,458	9,458	9,458	9,458	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	9,458	9,458	9,458	9,458	9,458	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,923	12,923	12,923	12,923	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	5,745	5,745	5,745	5,745	2,214	2,214	2,214	2,214	2,214	
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,087	0,087	0,087	0,087	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,913	12,913	12,913	12,913	8,534	8,534	8,534	8,534	8,534
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	5,729	5,729	5,729	5,729	3,179	3,179	3,179	3,179	3,179
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,31	2,31	2,31	2,31	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,874	4,874	4,874	4,874	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871
	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
8	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	2,036	2,036
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	3,608	3,608	3,608	3,608	3,608	3,608	3,608	3,160	3,160
	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
9	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,930	12,930	12,930	12,930	8,543	8,543	8,543	8,543	8,543
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	6,530	6,530	6,530	6,530	3,230	3,230	3,230	3,230	3,230
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,120	2,120	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,280	4,280	3,970	3,970	2,883	2,883	2,883	2,883	2,883
	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160
10	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,877	12,877	12,877	12,877	5,148	5,148	5,148	5,148	5,148
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	5,332	5,332	5,332	5,332	2,835	2,835	2,835	2,835	2,835
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	5,745	5,745	5,745	5,745	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	7,380	7,380	7,380	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	7,380	7,380	7,380	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
11	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	7,368	7,368	7,368	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,607	1,607	1,607	1,107	1,107	1,107	1,107	1,107	1,107	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,511	4,511	4,511	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	
12	<b>Котельная «Средниково»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	5,149	5,149	5,149	5,149	2,999	2,999	2,999	2,999	2,999	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	2,340	2,340	2,340	2,340	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	5,149	5,149	5,149	5,149	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	1,919	1,919	1,919	1,919	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,140	3,140	3,140	3,140	3,140	3,140	3,140	3,280	3,280	

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	8,369	8,369	8,369	8,369	8,369	8,369	8,369	8,229	8,229
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,790	0,790	0,790	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,790	0,790	0,790	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,789	0,789	0,789	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,437	0,437	0,437	0,341	0,341	0,341	0,341	0,341	0,341
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,300	1,300	1,300	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,300	1,300	1,300	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,293	1,293	1,293	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,593	0,593	0,593	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,500	0,500	0,500	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,218	0,218	0,218	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,119	0,119	0,119	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,171	0,171	0,171	0,171	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059		
18	<b>Котельная «Власово»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	



№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,464	2,464	2,464	0,504	0,504	0,504	0,504	0,504	0,504	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,419	1,419	1,419	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,895	0,895	0,895	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	
20	<b>Котельная «Маврино»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
21	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,596	0,596	0,596	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,337	0,337	0,337	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,109	0,109	0,109	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,360	1,360	1,360	1,360	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,360	1,360	1,360	1,360	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
22	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,355	1,355	1,355	1,355	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,689	0,689	0,689	0,689	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,576	0,576	0,576	0,576	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,853	0,853	0,853	0,853	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,478	0,478	0,478	0,478	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,315	0,315	0,315	0,315	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,280	0,280	0,280	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
25	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,166	0,166	0,166	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,166	0,166	0,166	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
26	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,1600	0,1600	0,1600	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,126	0,126	0,126	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,592	0,592	0,592
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,342	1,342	1,6838	1,6838	1,6838	1,6838	2,0256	2,0256	2,0256
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,540	0,540	0,1982	0,1982	0,1982	0,1982	0,0004	0,0004	0,0004	
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	
32	<b>ГРЭС Шатура</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	156,640	157,762	162,805	162,805	162,805	170,310	170,310	186,937	186,937	
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	154,403	153,281	148,238	148,238	148,238	140,733	140,733	124,106	124,106	
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215
	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976
34	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	20,008	20,249	28,172	31,925	32,228	32,228	32,228	32,228	32,228
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	14,448	14,207	6,284	2,531	2,228	2,228	2,228	2,228	2,228
	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694
35	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349



№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	21,458	21,458	26,599	28,741	31,253	31,253	31,253	31,253	31,253
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	12,764	12,764	7,623	5,481	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969
	<b>Объект энергетической утилизации</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч				31,814	31,814	31,814	31,814	31,814	31,814
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч				31,814	31,814	31,814	31,814	31,814	31,814
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч				0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч				31,624	31,624	31,624	31,624	31,624	31,624
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч				0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч				7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч				23,990	23,990	23,990	23,990	23,990	23,990
	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч					8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч					8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч					0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч					8,510	8,510	8,510	8,510	8,510

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч					0,203	0,203	0,203	0,203	0,203
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч					3,386	3,386	3,386	3,386	3,386
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч					4,921	4,921	4,921	4,921	4,921
	<b>ИТОГО</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	572,305	572,305	572,305	604,119	577,652	577,652	578,252	578,252	578,252
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	572,702	572,702	572,702	593,235	578,055	578,055	578,655	578,655	578,655
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	18,845	18,845	18,845	19,033	19,068	19,068	19,068	19,068	19,068
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	553,857	553,857	553,857	574,202	558,987	558,987	559,587	559,587	559,587
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	74,028	74,018	74,018	71,105	61,341	61,341	61,197	61,303	61,303
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	235,4	237,037	256,576	271,837	274,637	282,142	282,4838	300,9698	300,9698
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	244,429	242,802	223,263	231,260	223,009	215,504	215,9062	197,3142	197,3142

Потери в существующих тепловых сетях приняты на основании данных, представленных ресурсоснабжающими организациями.

В связи с заменой и реконструкцией существующих тепловых сетей, а также при прокладке новых сетей применяется более эффективная тепловая изоляция трубопроводов (пенополиуретановая). Потери тепла при доставке теплоносителя потребителям при такой изоляции не превысят нормируемых потерь).

При надземной прокладке теплотрасс на территориях производственных и коммунально-складских объектов применяются трубы в пенополиуретановой изоляции в оболочке из оцинкованной стали.

При прокладке тепловых сетей в ППУ-изоляции для фиксации и локализации мест возникновения дефектов, трубопроводы оснащаются проводниками системы оперативного дистанционного контроля (СОДК) увлажнения изоляции. Приёмно-контрольные приборы устанавливаются стационарно в тепловых пунктах.

#### **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 городских округов либо в границах Городского округа и города федерального значения или городских округов и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого Городского округа, города федерального значения и по каждому источнику отдельно**

Источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более городских округов либо в границах Городского округа и города федерального значения или городских округов и города федерального значения в Городском округе Шатура отсутствуют.

#### **2.5. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии приведены в таблице ниже:

**Таблица 28 - Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатурторф»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
2	<b>Котельная «Левашево»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	9,18	9,18	9,18	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	9,20	9,20	9,20
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	6,535	6,535	6,535	6,535	6,535
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	6,02	6,02	6,02
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	7,380	7,380	7,380	7,380	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
12	<b>Котельная «Середниково»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	3,01	3,01	3,01
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,790	0,790	0,790	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,300	1,300	1,300	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,068	0,068	0,068
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,360	1,360	1,360	1,360	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,344	0,344	0,344
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,166	0,166	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
32	<b>ГРЭС Шатура</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
34	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
35	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694
36	<b>Объект энергетической утилизации</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч				31,814	31,814	31,814	31,814	31,814	31,814
37	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч					8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
	<b>ВСЕГО</b>	<b>572,305</b>	<b>572,305</b>	<b>572,305</b>	<b>604,119</b>	<b>577,652</b>	<b>577,652</b>	<b>578,252</b>	<b>578,252</b>	<b>578,252</b>

Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии по Городскому округу Шатура представлены в таблице ниже:



**Таблица 29 - Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатургорф»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
2	<b>Котельная «Левашево»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	9,18	9,18	9,18	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	9,20	9,20	9,20
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	6,535	6,535	6,535	6,535	6,535

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	6,02	6,02	6,02
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	7,380	7,380	7,380	7,380	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
12	<b>Котельная «Средниково»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	3,01	3,01	3,01
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,790	0,790	0,790	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	1,300	1,300	1,300	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,068	0,068	0,068
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	1,360	1,360	1,360	1,360	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,344	0,344	0,344
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,166	0,166	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 г.	2036-2038 г.
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
32	<b>ГРЭС Шатура</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
34	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694
35	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694
35	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования, Гкал/ч							4,300	4,300	4,300
	<b>ВСЕГО</b>	<b>572,305</b>	<b>572,305</b>	<b>572,225</b>	<b>565,863</b>	<b>544,782</b>	<b>544,782</b>	<b>540,161</b>	<b>540,161</b>	<b>540,161</b>

## **2.6. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии по Городскому округу Шатура представлены в таблице ниже:

**Таблица 30 - Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатурторф»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	<b>Котельная «Левашево»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	9,18	9,18	9,18	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	9,18	9,18	9,18	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	9,20	9,20	9,20
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	9,20	9,20	9,20
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	6,535	6,535	6,535	6,535	6,535
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	6,535	6,535	6,535	6,535	6,535
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	6,02	6,02	6,02
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	6,02	6,02	6,02
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	7,380	7,380	7,380	7,380	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	7,380	7,380	7,380	7,380	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	<b>Котельная «Середниково»</b>									



№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг	
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	3,01	3,01	3,01	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	3,01	3,01	3,01	
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,790	0,790	0,790	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,790	0,790	0,790	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>										
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,300	1,300	1,300	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,300	1,300	1,300	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,068	0,068	0,068
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,068	0,068	0,068
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,360	1,360	1,360	1,360	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,360	1,360	1,360	1,360	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,344	0,344	0,344

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,344	0,344	0,344
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,166	0,166	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,166	0,166	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	<b>ГРЭС Шатура</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976	38,976

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг	2036-2038 гг
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694	38,694
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815	38,815
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	<b>Объект энергетической утилизации</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч				31,814	31,814	31,814	31,814	31,814	31,814
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч				31,814	31,814	31,814	31,814	31,814	31,814
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч				0	0	0	0	0	0
37	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч					8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч					8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч					0	0	0	0	0
	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч, ВСЕГО	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006

**2.7.Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные нужды источников тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии по Городскому округу Шатура приведены в таблице ниже:



**Таблица 31 - Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатургорф»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
2	<b>Котельная «Левосево»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
12	<b>Котельная «Средниково»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	<b>Котельная «Пустоши»</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
31	<b>Котельная «Пустоша»</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
32	<b>ГРЭС Шатура</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671	17,671
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
34	<b>Котельная «Западная»</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351
35	<b>Котельная «Восточная»</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349
36	<b>Объект энергетической утилизации</b> Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч				0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
37	<b>Котельная «Керва»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 г.	2036-2038 г.
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч					0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
	<b>Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч, всего</b>	<b>18,845</b>	<b>18,845</b>	<b>18,845</b>	<b>19,035</b>	<b>19,125</b>	<b>19,125</b>	<b>18,937</b>	<b>18,937</b>	<b>18,937</b>

## **2.8. Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии по Городскому округу Шатура приведены в таблице ниже:

**Таблица 32 - Существующие значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатургорф»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883	12,883
2	<b>Котельная «Левосево»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	9,158	9,158	9,158	5,998	5,998	5,998	5,998	5,998	5,998
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	9,182	9,182	9,182
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576	8,576
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016	6,016
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,923	12,923	12,923	12,923	9,383	9,383	9,383	9,383	9,383
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,913	12,913	12,913	12,913	7,653	7,653	7,653	7,653	7,653
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774	5,774
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,930	12,930	12,930	12,930	6,465	6,465	6,465	6,465	6,465
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	12,877	12,877	12,877	12,877	12,877	12,877	5,997	5,997	5,997
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	7,368	7,368	7,368	7,368	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
12	<b>Котельная «Середниково»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	5,149	5,149	5,149	5,149	5,149	5,149	2,999	2,999	2,999
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783	17,783
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,789	0,789	0,789	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,293	1,293	1,293	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,218	0,218	0,218	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,464	2,464	2,464	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,066	0,066	0,066
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,596	0,596	0,596	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,355	1,355	1,355	1,355	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									



№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,337	0,337	0,337
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,330	0,330	0,330	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,1600	0,1600	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618	2,618
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396	1,396
32	<b>ГРЭС Шатура</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629	326,629
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464
34	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625	38,625

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 г.	2036-2038 г.
35	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466	38,466
36	<b>Объект энергетической утилизации</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч				31,624	31,624	31,624	31,624	31,624	31,624
37	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч					4,210	4,210	4,210	4,210	4,210
	<b>Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч, всего</b>	<b>553,851</b>	<b>553,851</b>	<b>553,777</b>	<b>579,045</b>	<b>562,174</b>	<b>562,174</b>	<b>521,627</b>	<b>521,627</b>	<b>521,627</b>

**2.9. Существующие и перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на комплектацию этих потерь по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Существующие потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям по Городскому округу Шатура приведены в таблице ниже:

**Таблица 33 - Существующие и перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатурторф»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619
2	<b>Котельная «Левашево»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	3,869	3,869	3,869	2,619	2,619	2,619	2,619	2,869	2,869
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508	4,508
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	5,729	5,729	5,729	5,729	3,179	3,179	3,179	3,179	3,179
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	6,530	6,530	6,530	6,530	3,230	3,230	3,230	3,230	3,230
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	5,332	5,332	5,332	5,332	5,332	5,332	2,332	2,332	2,332
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,607	1,607	1,607	1,607	1,107	1,107	1,107	1,107	1,107

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
12	<b>Котельная «Середниково»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	1,380	1,380	1,380
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274	6,274
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,593	0,593	0,593	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,119	0,119	0,119	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,419	1,419	1,419	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,689	0,689	0,689	0,689	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,478	0,178	0,178	0,178
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,054	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,592	0,592	0,592
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386
32	<b>ГРЭС Шатура</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586	15,586
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
34	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169	4,169

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 г.	2036-2038 г.
35	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244
36	<b>Объект энергетической утилизации</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч				0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634
37	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч					0,203	0,203	0,203	0,203	0,203
	<b>Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч, всего</b>	<b>74,062</b>	<b>74,018</b>	<b>74,018</b>	<b>71,804</b>	<b>65,307</b>	<b>65,307</b>	<b>60,903</b>	<b>61,153</b>	<b>61,153</b>

Потери в существующих тепловых сетях приняты на основании данных, представленных ресурсоснабжающими организациями.

В связи с заменой и реконструкцией существующих тепловых сетей, а также при прокладке новых сетей применяется более эффективная тепловая изоляция трубопроводов (пенополиуретановая). Потери тепла при доставке теплоносителя потребителям при такой изоляции не превысят нормируемых потерь).

При надземной прокладке теплотрасс на территориях производственных и коммунально-складских объектов применяются трубы в пенополиуретановой изоляции в оболочке из оцинкованной стали.

При прокладке тепловых сетей в ППУ-изоляции для фиксации и локализации мест возникновения дефектов, трубопроводы оснащаются проводниками системы оперативного дистанционного контроля (СОДК) увлажнения изоляции. Приёмно-контрольные приборы устанавливаются стационарно в тепловых пунктах.

#### **2.10. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей отсутствуют

#### **2.11. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва поговорам над поддержание резервной тепловой мощности**

В Городском округе Шатура значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций приведены в таблице ниже:



**Таблица 34 - Существующие и перспективные значения резервов и дефицитов по Городскому округу Шатура**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатургорф»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,584	4,584	4,584	4,584	4,584	4,584	4,584	3,885	3,885
2	<b>Котельная «Левашево»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	2,619	2,619	2,619	0,709	0,709	0,709	0,709	0,459	0,459
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	3,826	3,826	3,758	3,758	3,758	3,758	4,358	4,358	4,358
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,374	4,100	3,388	3,388	3,388	3,388	3,388	2,474	2,474
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	3,939	3,939	3,939	3,939	3,939	3,939	3,939	3,939	3,939
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	5,745	5,745	5,745	5,745	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,874	4,874	4,874	4,874	1,990	1,990	1,990	1,990	1,990
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	3,608	3,608	3,608	3,608	3,608	3,608	3,608	3,160	3,160
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,280	4,280	3,970	3,970	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	5,745	5,745	5,745	5,745	5,745	5,745	1,865	1,785	1,785
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,511	4,511	4,511	4,511	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
12	<b>Котельная «Середниково»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	1,919	1,919	1,919	1,919	1,919	1,919	0,729	0,729	0,729
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	8,369	8,369	8,369	8,369	8,369	8,369	8,369	8,229	8,229
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,437	0,437	0,437	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,500	0,500	0,500	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,895	0,895	0,895	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,046	0,046	0,046
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,109	0,109	0,109	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,576	0,576	0,576	0,576	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,099	0,099	0,099
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,280	0,280	0,280	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,126	0,126	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	-0,034	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,540	0,540	0,1982	0,1982	0,1982	0,1982	0,0004	0,0004	0,0004
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
32	<b>ГРЭС Шатура</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	154,403	153,281	148,238	148,238	148,238	140,733	140,733	124,106	124,106
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215
34	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	14,448	14,207	6,284	2,531	2,228	2,228	2,228	2,228	2,228

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
35	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	12,764	12,764	7,623	5,481	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969
36	<b>Объект энергетической утилизации</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч				23,990	23,990	23,990	23,990	23,990	23,990
37	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч					4,921	4,921	4,921	4,921	4,921
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч, всего</b>	<b>244,429</b>	<b>242,802</b>	<b>223,263</b>	<b>231,260</b>	<b>223,009</b>	<b>215,504</b>	<b>215,9062</b>	<b>197,3142</b>	<b>197,3142</b>

**2.12. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки**

Значения существующей тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки представлены в следующей таблице ниже:

**Таблица 35 - Существующее и перспективное потребление тепловой энергии (мощности) на цели теплоснабжения по Городскому округу Шатура**

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	<b>Котельная «Шатургорф»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,680	3,680	3,680	3,680	3,680	3,680	3,680	4,379	4,379
2	<b>Котельная «Левосево»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
3	<b>Котельная «ЦУС «Мир»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,45	3,45	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518
4	<b>Котельная «Туголесский Бор»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,42	2,694	3,406	3,406	3,406	3,406	3,406	4,320	4,320
5	<b>Котельная «Осаново-Дубовое»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
6	<b>Котельная «Мишеронский»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
7	<b>Котельная «Бакшеево»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,31	2,31	2,31	2,31	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484
8	<b>Котельная «Черусти-новая»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	2,036	2,036
9	<b>Котельная «Радовицкий»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,120	2,120	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430
10	<b>Котельная «Пышлицы»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,88	1,88
11	<b>Котельная «Озеро Белое»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
12	<b>Котельная «Середниково»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	5,149	5,149	5,149	5,149	5,149	5,149	0,890	0,890	0,890
13	<b>Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,140	3,140	3,140	3,140	3,140	3,140	3,140	3,280	3,280
14	<b>Котельная «Мещерский Бор»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
15	<b>Котельная «Голыгино»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
16	<b>Котельная «Черусти-ДК»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
17	<b>Котельная «Черусти-школа»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
18	<b>Котельная «Власово»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
19	<b>Котельная «Новосидориха»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
20	<b>Котельная «Маврино»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
21	<b>Котельная «Черусти-ДУ2»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
22	<b>Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
23	<b>Котельная «Кобелево»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
24	<b>Котельная «Черусти-ж/д № 3»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
25	<b>Котельная «Бордуки»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
26	<b>Котельная «с. Кривандино, д.36»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
27	<b>Котельная «с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
28	<b>Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
29	<b>Котельная «Черусти, дет.сад»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
30	<b>Котельная «Пустоши»</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 г.	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,342	1,342	1,6838	1,6838	1,6838	1,6838	2,0256	2,0256	2,0256
31	<b>Котельная «Пустоша»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629	0,629
32	<b>ГРЭС Шатура</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	156,640	157,762	162,805	162,805	162,805	170,310	170,310	186,937	186,937
33	<b>Котельная БГПУ МО «ШЭТ»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
34	<b>Котельная «Западная»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	20,008	20,249	28,172	31,925	32,228	32,228	32,228	32,228	32,228
35	<b>Котельная «Восточная»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	21,458	21,458	26,599	28,741	31,253	31,253	31,253	31,253	31,253
36	<b>Объект энергетической утилизации</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч				7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
37	<b>Котельная «Керва»</b>									
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч					3,386	3,386	3,386	3,386	3,386
	<b>Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, всего</b>	<b>235,4</b>	<b>237,037</b>	<b>256,576</b>	<b>271,837</b>	<b>274,637</b>	<b>282,142</b>	<b>282,4838</b>	<b>300,9698</b>	<b>300,9698</b>



### 2.13. Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки 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.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

В ФЗ №190 «О теплоснабжении» введено понятие об эффективном радиусе теплоснабжения без конкретной методики его расчета.

Методика для определения эффективного (оптимального) радиуса теплоснабжения приведена в статье В.Н. Папушкина<sup>1</sup>, согласно которой радиус эффективного теплоснабжения рассчитывается по формуле

$$R_{эфф} = \frac{140}{s^{0,4}} \cdot \varphi^{0,4} \cdot \frac{1}{B^{0,1}} \left( \frac{\Delta\tau}{\Pi} \right)^{0,15},$$

где:

$s = \frac{C}{M}$  – удельная стоимость характеристики тепловой сети, руб./м<sup>2</sup>;

C - стоимость тепловой сети и сооружений на ней, млн.руб.;

M - материальная характеристика тепловой сети, м<sup>2</sup>;

B - среднее число абонентов на 1 км<sup>2</sup>;

Δτ - расчётный перепад температур, °С;

$\Pi = \frac{Q_{\Sigma}}{S}$  - теплоплотность района, Гкал/(ч·км<sup>2</sup>);

S - площадь зоны действия источника тепловой энергии, км<sup>2</sup>;

$Q_{\Sigma}$  - тепловая нагрузка источника тепловой энергии, Гкал/ч;

N – среднее число абонентов;

φ - поправочный коэффициент, принимаем φ = 1.

---

<sup>1</sup> В.Н. Папушкин «Радиус теплоснабжения. Хорошо забытое старое». Новости теплоснабжения, №9, 2010, с.44-49

Стоимость тепловой сети и сооружений на ней определялись по [7] в ценах на 01.01.2014 г. для базового района (Московская область) без учета отчислений на амортизацию, текущий и капитальный ремонты. При учёте отчислений на амортизацию, текущие и капитальные ремонты в размере 30% от текущих значений, эффективный радиус теплоснабжения уменьшается в среднем на 15%.

Расчётная формула для определения эффективного радиуса теплоснабжения применима при подсоединённой суммарной нагрузке потребителей к котельной более 3,0 Гкал/ч.

Расчет эффективных радиусов теплоснабжения котельных Городского округа Шатура представлен в таблице ниже:

Применение данной методики расчета эффективного радиуса теплоснабжения позволяет решить вопрос о целесообразности или нецелесообразности подключения новых потребителей к источнику теплоснабжения в зоне его действия. Подключения новых потребителей целесообразно в пределах зоны действия эффективного радиуса теплоснабжения.

**Таблица 36 - Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование источника тепловой сети	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км <sup>2</sup>	Тепловая нагрузка источника тепловой энергии, Гкал/ч	Стоимость тепловой сети и сооружений, млн.руб.	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Среднее число абонентов	Расчётный перепад температур, °С	Удельная стоимость характеристики тепловой сети, руб/м <sup>2</sup>	Среднее число абонентов на 1 км <sup>2</sup>	Теплоплотность района, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )	Оптимальный радиус теплоснабжения, км
		S	Q	C	M	N	Δt	s=C/M	B=N/S	Π=Q/S	R <sub>опт</sub>
1	Котельная "Шатурторф"	1,93	4,379	308,027	2897	140	15	106,326	72,60	2,269	1,389
2	Котельная "Левосево"	0,57	2,67	107,815	1014	66	15	106,326	115,79	4,684	0,755
3	Котельная "ЦУС"Мир""	0,45	3,518	138,543	1303	47	25	106,326	104,44	7,818	0,671
4	Котельная "Туголесский Бор"	0,98	4,320	164,062	1543	77	25	106,327	78,571	4,408	0,990
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	0,32	1,37	77,937	733	33	25	106,326	103,125	4,281	0,566
6	Котельная "Мишеронский"	0,84	2,67	196,704	1850	119	25	106,326	141,667	3,179	0,917
7	Котельная "Бакшеево"	0,83	2,484	182,137	1713	93	25	106,326	112,048	2,993	0,911
8	Котельная "Черусти-новая"	0,60	2,036	0,761	716	14	25	1,063	23,333	3,393	0,775
9	Котельная "Радовицкий"	1,82	2,430	205,848	1936	114	25	106,326	62,637	1,335	1,349
10	Котельная "Пышлицы"	0,52	1,880	153,323	1442	40	25	106,327	76,923	3,615	0,721
11	Котельная "Озеро Белое"	0,14	1,250	60,5	569	12	25	106,327	85,714	8,929	0,374
12	Котельная "Середниково"	0,38	0,890	117,597	1106	46	25	106,326	121,053	2,342	0,616
13	Котельная "Дмитровский Погост"	2,02	3,280	309,622	2912	188	25	106,326	93,069	1,624	1,421
14	Котельная "Мещерский Бор"	0,04	0,320	31,473	296	3	15	106,328	75,000	8,000	0,200
15	Котельная "Голыгино"	0,08	0,200	27,964	263	7	15	106,327	87,500	2,500	0,283

№ п/п	Наименование источника тепловой сети	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км <sup>2</sup>	Тепловая нагрузка источника тепловой энергии, Гкал/ч	Стоимость тепловой сети и сооружений, млн.руб.	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Среднее число абонентов	Расчётный перепад температур, °С	Удельная стоимость характеристики тепловой сети, руб/м <sup>2</sup>	Среднее число абонентов на 1 км <sup>2</sup>	Теплоплотность района, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )	Оптимальный радиус теплоснабжения, км
		S	Q	C	M	N	Δt	s=C/M	B=N/S	Π=Q/S	R <sub>опт</sub>
16	Котельная "Черусти-ДК"	0,00	0,070	1,17	11	1	15	106,364	0,0	0,0	0,0
17	Котельная "Черусти-школа"	0,00	0,070	0	0	1	25	0,000	0,0	0,0	0,0
18	Котельная "Власово"	0,07	0,150	17,969	169	16	15	106,325	228,571	2,143	0,265
19	Котельная "Новосидориха"	0,01	0,05	0,744	7	2	25	106,286	200,00	5,000	0,100
20	Котельная "Маврино"	0,00	0,020	0,638	6	1	15	106,333	0,0	0,0	0,0
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	0,05	0,150	12,228	115	4	15	106,330	80,000	3,000	0,224
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	0,03	0,09	4,891	46	7	15	106,326	233,333	3,000	0,173
23	Котельная "Кобелево"	0,04	0,06	9,25	87	14	15	106,322	350,000	1,500	0,200
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"	0,00	0,100	0	0	1	15	0,000	0,00	0,00	0,00
25	Котельная "Бордуки"	0,00	0,030	0	0	1	15	0,000	0,00	0,00	0,00
26	Котельная "Кривандино-д.36"	0,00	0,040	0,106	1	1	15	106,000	0,00	0,00	0,00
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	0,00	0,030	0,106	1	1	25	106,000	0,00	0,00	0,00
28	Котельная "Черусти/майская-1"	0,00	0,120	0,638	6	1	25	106,333	0,00	0,00	0,00
29	Котельная "Черусти-дет. сад"	0,00	0,046	0	0	1	25	0,000	0,00	0,00	0,00
30	Котельная "Пустоши"	0,24	2,024	61,031	574	20	25	106,326	83,333	8,433	0,490

№ п/п	Наименование источника тепловой сети	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км <sup>2</sup>	Тепловая нагрузка источника тепловой энергии, Гкал/ч	Стоимость тепловой сети и сооружений, млн.руб.	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Среднее число абонентов	Расчётный перепад температур, °С	Удельная стоимость характеристики тепловой сети, руб/м <sup>2</sup>	Среднее число абонентов на 1 км <sup>2</sup>	Теплоплотность района, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )	Оптимальный радиус теплоснабжения, км
		S	Q	C	M	N	Δt	s=C/M	B=N/S	Π=Q/S	R <sub>опт</sub>
31	Котельная "Пустоша"	0,09	0,629	29,24	275	12	25	106,327	133,333	6,989	0,300
32	"ГРЭС-Шатура"	11,72	186,937	3092,246	29082,6	582	60	106,326	43,661	15,950	3,423
33	Котельная "Энерготехникум"	0,10	0,210	16,268	153	5	25	106,327	50,000	2,100	0,316
34	Котельная «Западная»	3,970	20,008	617,864	5621,18	185	25	109917,19	46,60	4,95	1,17
35	Котельная «Восточная»	3,986	21,458	525,536	4895,50	148	25	107350,79	37,13	5,07	1,20
36	Объект энергетической утилизации	2,085	7,000	98,540	1440,00	20	25	68430,56	9,592	3,357	1,83
37	Котельная «Керва»	1,61	3,386	48,251	453,805	10	25	106,325	6,211	2,103	1,269

\*Стоимость тепловой сети и сооружений на них рассчитана в ценах 2014 года по НЦС 81-02-13-2014 «Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства»

### **3. РАЗДЕЛ. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

Перспективные балансы теплоносителя разрабатываются в соответствии пунктом 9 и пунктом 40 Постановления правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В результате разработки в соответствии с вышеуказанными пунктами должны быть решены следующие задачи:

- составлен и обоснован баланс производительности водоподготовительных установок (ВПУ) и подпитки тепловой сети и определены резервы и дефициты производительности ВПУ, в том числе в аварийных режимах работы системы теплоснабжения;

- установлены перспективное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника до потребителя в зоне действия источников тепловой энергии.

#### **3.1.Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения.

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления.

Среднегодовая утечка теплоносителя ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ) 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.

Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплопотребления при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей.

Для компенсации этих расчетных технологических потерь (затрат) сетевой воды, необходима дополнительная производительность водоподготовительной установки и соответствующего оборудования (свыше 0,25 % от объема теплосети), которая зависит от интенсивности заполнения трубопроводов.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источников тепловой энергии до потребителей в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- для водяных тепловых сетей принято качественное регулирование отпуска теплоты по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды, в зависимости от температуры наружного воздуха;
- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется в связи с графиком присоединения перспективной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке гидравлических режимов тепловых сетей;
- сверхнормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям будет сокращаться за счет работ по реконструкции тепловых сетей;
- присоединение потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения на базе запланированных к строительству новых и в результате реконструкции старых котельных будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты.

В таблице ниже приведены характеристика водоподготовительных установок котельных Городского округа Шатура.

**Таблица 37 - Сводная характеристика водоподготовки котельных Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование котельной	Тип фильтра	Ионитный материал (Катионит КУ-2, сульфоуголь)	Диаметр фильтра (мм)	Производительность, м <sup>3</sup> /час		Тип деаэратора
					Номинальная	Максимальная	
1	Котельная "Левашево"	I ступень ФИПа	Сульфоуголь	720	3,6	5,2	не предусмотрено
		I ступень ФИПа	Сульфоуголь	720	3,6	5,2	
		II ступень ФИПа	Сульфоуголь	720	3,6	5,2	
		II ступень ФИПа	Сульфоуголь	720	3,6	5,2	
2	Котельная "ЦУС "Мир"	Фильтр мешочный Sintropur NW 32 (1 ¼)	Полипропилен		6,5	8,0	не предусмотрено
		Автоматизированная установка умягчения EMS 1465-VICITТ	Ионнообменная смола	370×2	2,2	3	

№ п/п	Наименование котельной	Тип фильтра	Ионитный материал (Катионит КУ-2, сульфоуголь)	Диаметр фильтра (мм)	Производительность, м <sup>3</sup> /час		Тип деаэратора
					Номинальная	Максимальная	
3	Котельная "Туголесский Бор"	Автоматизированная установка обезжелезивания FSC/R 1865-V1CIBTZ	Каталитический материал	460	1,75	1,97	не предусмотрено
		Автоматизированная установка обезжелезивания FSC/R 1865-V1CIBTZ	Каталитический материал	460	1,75	1,97	
		Автоматизированная установка умягчения STC 1665-V1CITT	Ионнообменная смола	405×2	3,5	5,0	
4	Котельная "Осаново-Дубовое"	Фильтр мешочный Sintropur NW 32 (1 ¼)	Полипропилен		6,5	8,0	не предусмотрено
		Автоматизированная установка умягчения SSF 1354-7700	Ионнообменная смола	333	2,2	3	
		Автоматизированная установка дозирования коррекционного реагента					
5	Котельная "Мишеронский"	Фильтр для автоматической установки фильтрации и обезжелезивания АК-ВАФЛОУ FA132-316	Кварцевый песок, Сорбент ОДМ-2Ф	910	6,5	9,76	ДСА
		Фильтр для автоматической установки фильтрации и обезжелезивания АК-ВАФЛОУ FA132-317	Кварцевый песок, Сорбент ОДМ-2Ф	910	6,5	9,76	
		Фильтр для автоматической установки фильтрации и обезжелезивания АК-ВАФЛОУ FA132-318	Кварцевый песок, Сорбент ОДМ-2Ф	910	6,5	9,76	
		I ступень АК-ВАФЛОУ SM 328-357	Ионнообменная смола	914	13	21	
		I ступень АК-ВАФЛОУ SM 328-357	Ионнообменная смола	914	13	21	
		I ступень АК-ВАФЛОУ SM 328-357	Ионнообменная смола	914	13	21	
		II ступень АК-ВАФЛОУ SC 112-335	Ионнообменная смола	533	5	8	
		II ступень АК-ВАФЛОУ SC 112-335	Ионнообменная смола	533	5	8	
		II ступень АК-ВАФЛОУ SC 112-335	Ионнообменная смола	533	5	8	
6	Котельная "Бакшеево"	Механический фильтр ФМ	Кварцевый песок	1000	5	25	ДСА
		Механический фильтр ФМ	Кварцевый песок	1000	5	25	
		I ступень ФИПа	Ионнообменная смола	1000	5	25	



№ п/п	Наименование котельной	Тип фильтра	Ионитный материал (Катионит КУ-2, сульфоуголь)	Диаметр фильтра (мм)	Производительность, м <sup>3</sup> /час		Тип деаэратора
					Номинальная	Максимальная	
		I ступень ФИПа	Ионнообменная смола	1000	5	25	
		I ступень ФИПа	Ионнообменная смола	1000	5	25	
		I ступень ФИПа	Ионнообменная смола	1000	5	25	
		II ступень ФИПа	Ионнообменная смола	700	5	50	
		II ступень ФИПа	Сульфоуголь	700	5	50	
		II ступень ФИПа	Сульфоуголь	700	5	50	
7	Котельная "Черусти-новая"	Автоматизированная установка умягчения STF 1354-9000	Ионнообменная смола	330×2	2,3	3,0	не предусмотрено
8	Котельная "Радовицкий"	Механический фильтр ФМ	Кварц	1500	10	20	ДСА50/25
		I ступень ФИПа-1,5-0,6Na	Катионит СК2162160100	1500	10	25	
		I ступень ФИПа-1,0-0,6Na	Катионит СК2162160101	1000	20	25	
		I ступень ФИПа-1,0-0,6Na	Катионит СК2162160102	1000	20	25	
		I ступень ФИПа-0,7-0,6Na	Катионит СК2162160103	700	10	40	
		II ступень ФИПа-0,7-0,6Na	Катионит СК2162160104	700	10	40	
		II ступень ФИПа-0,7-0,6Na	Катионит СК2162160105	700	10	40	
9	Котельная "Пышлицы"	Автоматизированная установка умягчения STC 1665-V1C1TT	Ионнообменная смола	405×2	3,3	5,0	Деаэрация реагентами.
		Автоматизированная установка дозирования коррекционных реагентов					
10	Котельная "Озеро Белое"	Автоматизированная установка обезжелезивания FSC 1054-V1C1BTZ	Каталитический материал	250	0,5	0,61	не предусмотрено
		Автоматизированная установка умягчения STC 0844-V1C1TT	Ионнообменная смола	205×2	0,5	1,0	
		Автоматизированная установка дозирования коррекционного реагента					
11	Котельная "Середниково"	Автоматизированная установка умягчения SF-25A-90S	Ионнообменная смола	370	2,5	3,0	не предусмотрено
12	Котельная "Дмитровский Погост"	Автоматизированная установка умягчения HydroTech STF 1665-9500	Ионнообменная смола	405×2	3,3	5,0	Деаэрация реагентами.

№ п/п	Наименование котельной	Тип фильтра	Ионитный материал (Катионит КУ-2, сульфоуголь)	Диаметр фильтра (мм)	Производительность, м <sup>3</sup> /час		Тип деаэратора
					Номинальная	Максимальная	
		Автоматизированная установка умягчения HydroTech STF 1354-9000	Ионнообменная смола	330×2	2,2	3,0	
		Автоматизированная установка дозирования коррекционного реагента					
13	Котельная "Мещерский Бор"	Автоматическая установка обезжелезивания АК-ВАФЛОУ SA 022-377	Каталитический материал	300	0,7	1,1	не предусмотрено
		Автоматическая установка умягчения АКВАФЛОУ SR 055-69T	Ионнообменная смола	255×2	0,8	1,3	
14	Котельная д. Гольгино	Фильтр мешочный механической очистки	-	-	-	-	не предусмотрено
		Автоматическая установка умягчения FS	Ионнообменная смола	455	3,28	7	
15	Котельная «Западная»	Натрий-катионитные фильтры					Комплекс пропорционального дозирования реагента
		Автоматическая установка умягчения непрерывного действия					
16	Котельная «Восточная»	Натрий-катионитные фильтры	-				Комплекс пропорционального дозирования реагента
		Автоматическая установка умягчения непрерывного действия					

Существующие и перспективные балансы водоподготовительных установок котельных Городского округа Шатура приведены в таблице ниже:

**Таблица 38 - Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных городского округа Шатура**

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
<b>1.Котельная "Шатурторф"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	723,90	723,90	723,90	723,90	723,90	723,90	727,95	764,36	764,36
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,82	1,91	1,91
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	14,48	14,48	14,48	14,48	14,48	14,48	14,56	15,29	15,29
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	15,843	15,843	15,843	15,843	15,843	15,843	15,937	16,729	16,729
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	3,679	3,679	3,679	3,679	3,679	3,679	4,585	4,778	4,778
7	Нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,10	0,11	0,11
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	16,298	16,298	16,298	16,298	16,298	16,298	16,48	17,31	17,31
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>2 Котельная "Левосево"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352
<b>3. Котельная "ЦУС"Мир"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	326,70	326,70	333,14	333,14	333,14	333,14	333,14	333,14	333,14
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,817	0,817	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	6,53	6,53	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	7,149	7,149	7,273	7,273	7,273	7,273	7,273	7,273	7,273
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	5,694	5,694	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	7,360	7,360	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	1,340	1,340	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
<b>4. Котельная "Туголесский Бор"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	7,0	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	14,00	14,00	14,00
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	305,80	386,62	430,39	430,39	430,39	430,39	430,39	545,86	545,86
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,765	0,967	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,365	1,365
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	6,12	7,73	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61	10,92	10,92
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	6,699	8,462	9,424	9,424	9,424	9,424	9,424	11,953	11,953
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,038	1,038	1,038

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	6,885	8,697	9,443	9,443	9,443	9,443	9,688	12,287	12,287
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,115	0,243	-503	-503	-503	-503	4,312	1,713	1,713
<b>5. Котельная "Осаново-Дубовое"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489
<b>6. Котельная "Мишеронский"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093
7. Котельная "Бакшеево"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	300	300	300	300	300	300	300	300	300
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248
8. Котельная "Черусти-новая"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	6,000	6,000	6,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	148,40	148,40	148,40	148,40	148,40	148,40	171,84	171,84	171,84
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,430	0,430	0,430
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	3,437	3,437	3,437

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,251	3,251	3,251	3,251	3,251	3,251	3,763	3,763	3,763
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	2,999	2,999	2,999	2,999	2,999	2,999	3,87	3,87	3,87
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	2,130	2,130	2,130
<b>9. Котельная "Радовицкий"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	372,90	372,90	392,77	392,77	392,77	392,77	392,77	392,77	392,77
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,932	0,932	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	7,460	7,460	7,855	7,855	7,855	7,855	7,855	7,855	7,855
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	8,165	8,165	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	8,419	8,419	8,864	8,864	8,864	8,864	8,864	8,864	8,864
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	41,581	41,581	41,136	41,136	41,136	41,136	41,136	41,136	41,136
<b>10. Котельная "Пышлицы"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	277,70	277,70	277,70	277,70	277,70	277,70	277,70	282,37	282,37
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,706	0,706

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	4,209	4,209	4,209	4,209	4,209	4,209	4,209	4,289	4,289
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,196	6,196
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	5,000	5,000
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,000	0,000
<b>11. Котельная "Белое Озеро"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>12. Котельная "Средниково"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391



№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>13. Котельная "Дмитровский Погост"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	625,70	625,70	625,70	625,70	625,70	625,70	625,70	633,87	633,87
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,585	1,585
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510	12,677	12,677
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	13,694	13,694	13,694	13,694	13,694	13,694	13,694	13,877	13,877
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	3,154	3,154	3,154	3,154	3,154	3,154	3,154	3,295	3,295
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,008	0,008
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	14,075	14,075	14,075	14,075	14,075	14,075	14,075	14,270	14,270
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,730	7,730
<b>14. Котельная "Мещерский Бор"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
<b>15. Котельная "Гольгино"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446
<b>16. Котельная "Черусти-ДК"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>17. Котельная "Черусти-школа"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>18 Котельная "Власово"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>19 Котельная "Новосидориха"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>20 Котельная "Маврино"</b>											

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>21. Котельная "Черусти-ДУ2"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
<b>22. Котельная "Подсобное хозяйство"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,686	0,686	0,686	0,686	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,160	0,160	0,160	0,160	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>23. Котельная "Кобелево"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	0,895	0,895	0,895
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24. Котельная "Черусти-ж/д № 3"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25. Котельная "Бордуки"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26. Котельная "Кривандино,36"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27. Котельная "Кривандино, ул. Шмидта, 26"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28 Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 Котельная «Черусти, дет.сад»											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30. Котельная "Пустоши"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	61,20	61,20	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,153	0,153	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	1,220	1,220	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1,336	1,336	1,423	1,423	1,423	1,423	1,423	1,423	1,423
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,761	1,761	2,118	2,118	2,118	2,118	2,118	2,118	2,118
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	1,377	1,377	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31. Котельная "Пустоша"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>32. "ГРЭС-Шатура"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	9921,10	11093	9522	9677	11713	11857	11914	12201	12545
3	нормативные утечки	м. куб./ч	24,803	27,73	23,80	24,19	29,28	29,64	29,79	30,50	31,36
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	198,42	242,93	208,52	211,93	256,51	259,66	260,92	267,19	274,73
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1169,60	1169,60	927,00	927,00	1063,50	1108,00	1123,40	1200,70	1293,50
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	146,73	146,73	125,95	128,00	154,93	156,83	157,59	161,38	165,93
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	16,750	16,750	14,378	14,612	17,686	17,903	17,990	18,422	18,942
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	239,973	287,410	246,698	250,732	303,476	307,203	308,700	316,112	325,032
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	120,027	72,59	113,302	109,268	56,524	52,797	51,300	43,888	34,968
	Примечание	Прогноз выполнен без учёта потребителей микрорайона «Керва».									
<b>33.Котельная «Энерготехникум»</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741
<b>34 Котельная «Западная»</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	611,510	867,700	980,290	989,380	989,380	989,380	989,380	989,380	989,380
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,528	2,169	2,451	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	12,230	17,354	19,606	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	13,387	18,996	21,461	21,660	21,660	21,660	21,660	21,660	21,660
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	42,214	74,320	74,933	74,933	74,933	74,933	74,933	74,933
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,096	0,170	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	13,758	13,854	22,227	22,432	22,432	22,432	22,432	22,432	22,432
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	11,242	11,146	2,773	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568
<b>35 Котельная «Восточная»</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	532,565	667,62	719,802	780,998	780,998	780,998	780,998	780,998	780,998

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,331	1,669	1,800	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	10,651	13,352	14,396	15,620	15,620	15,620	15,620	15,620	15,620
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	11,658	14,615	15,759	17,098	17,098	17,098	17,098	17,098	17,098
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	31,282	50,046	72,051	72,051	72,051	72,051	72,051	72,051
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,00	0,071	0,114	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	11,982	15,092	16,310	17,737	17,737	17,737	17,737	17,737	17,737
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	13,018	9,908	8,690	7,263	7,263	7,263	7,263	7,263	7,263
<b>36. Объект энергетической утилизации</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.				0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610
3	нормативные утечки	м. куб./ч				0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч				0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год				0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год				0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч				0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч				-	-	-	-	-	-
<b>37. Котельная «Керва»</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	-	-	-	-	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
3	нормативные утечки	м. куб./ч	-	-	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	-	-	-	-	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	-	-	-	-	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### **3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения по Городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2,0 % от объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети.

Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В таблице ниже приведены данные по перспективным аварийным балансам водоподготовительных установок.

**Таблица 39 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения**

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
<b>1.Котельная "Шатурторф"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	723,90	723,90	723,90	723,90	723,90	723,90	727,95	764,36	764,36
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,82	1,91	1,91
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	14,48	14,48	14,48	14,48	14,48	14,48	14,56	15,29	15,29
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	15,843	15,843	15,843	15,843	15,843	15,843	15,937	16,729	16,729
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	3,679	3,679	3,679	3,679	3,679	3,679	4,585	4,778	4,778
7	Нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,10	0,11	0,11
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	16,298	16,298	16,298	16,298	16,298	16,298	16,48	17,31	17,31
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>2 Котельная "Левашево"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537	0,537
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697	4,697
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023	9,023
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021



№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848	4,848
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352
<b>3. Котельная "ЦУС"Мир"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	326,70	326,70	333,14	333,14	333,14	333,14	333,14	333,14	333,14
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,817	0,817	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833	0,833
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	6,53	6,53	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	7,149	7,149	7,273	7,273	7,273	7,273	7,273	7,273	7,273
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	5,694	5,694	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	7,360	7,360	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	1,340	1,340	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
<b>4. Котельная "Туголесский Бор"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	7,0	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	14,00	14,00	14,00
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	305,80	386,62	430,39	430,39	430,39	430,39	430,39	545,86	545,86
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,765	0,967	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,365	1,365
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	6,12	7,73	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61	10,92	10,92
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	6,699	8,462	9,424	9,424	9,424	9,424	9,424	11,953	11,953
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,038	1,038	1,038

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	6,885	8,697	9,443	9,443	9,443	9,443	9,688	12,287	12,287
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,115	0,243	-503	-503	-503	-503	4,312	1,713	1,713
<b>5. Котельная "Осаново-Дубовое"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70	142,70
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489	5,489
<b>6. Котельная "Мишеронский"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800	417,800
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045	1,045
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356	8,356
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147	9,147

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718	2,718
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407	9,407
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093	49,093
<b>7. Котельная "Бакшеево"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	300	300	300	300	300	300	300	300	300
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248	8,248
<b>8. Котельная "Черусти-новая"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	6,000	6,000	6,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	148,40	148,40	148,40	148,40	148,40	148,40	171,84	171,84	171,84
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,430	0,430	0,430
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	3,437	3,437	3,437

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,251	3,251	3,251	3,251	3,251	3,251	3,763	3,763	3,763
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	2,999	2,999	2,999	2,999	2,999	2,999	3,87	3,87	3,87
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	2,130	2,130	2,130
<b>9. Котельная "Радовицкий"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	372,90	372,90	392,77	392,77	392,77	392,77	392,77	392,77	392,77
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,932	0,932	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	7,460	7,460	7,855	7,855	7,855	7,855	7,855	7,855	7,855
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	8,165	8,165	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922	11,922
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	8,419	8,419	8,864	8,864	8,864	8,864	8,864	8,864	8,864
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	41,581	41,581	41,136	41,136	41,136	41,136	41,136	41,136	41,136
<b>10. Котельная "Пышлицы"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	277,70	277,70	277,70	277,70	277,70	277,70	277,70	282,37	282,37
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,694	0,706	0,706

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	4,209	4,209	4,209	4,209	4,209	4,209	4,209	4,289	4,289
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,196	6,196
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	5,000	5,000
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,000	0,000
<b>11. Котельная "Белое Озеро"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7	140,7
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081	3,081
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610	2,610
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>12. Котельная "Средниково"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>13. Котельная "Дмитровский Погост"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	625,70	625,70	625,70	625,70	625,70	625,70	625,70	633,87	633,87
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,585	1,585
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510	12,677	12,677
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	13,694	13,694	13,694	13,694	13,694	13,694	13,694	13,877	13,877
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	3,154	3,154	3,154	3,154	3,154	3,154	3,154	3,295	3,295
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,008	0,008
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	14,075	14,075	14,075	14,075	14,075	14,075	14,075	14,270	14,270
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,730	7,730
<b>14. Котельная "Мещерский Бор"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40	61,40
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
<b>15. Котельная "Голыгино"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100	37,100
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446
<b>16. Котельная "Черусти-ДК"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>17. Котельная "Черусти-школа"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>18 Котельная "Власово"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700	19,700



№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>19 Котельная "Новосидориха"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>20 Котельная "Маврино"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>21. Котельная "Черусти-ДУ2"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>22. Котельная "Подсобное хозяйство"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,686	0,686	0,686	0,686	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,160	0,160	0,160	0,160	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>23. Котельная "Кобелево"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	1,024	0,895	0,895	0,895
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>24. Котельная "Черусти-ж/д № 3"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>25. Котельная "Бордуки"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>26. Котельная "Кривандино,36"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27. Котельная "Кривандино, ул. Шмидта, 26"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28 Котельная «Черусти, ул. Майская, 1»											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>29 Котельная «Черусти, дет.сад»</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>30. Котельная "Пустоши"</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	61,20	61,20	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,153	0,153	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	1,220	1,220	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1,336	1,336	1,423	1,423	1,423	1,423	1,423	1,423	1,423
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	1,761	1,761	2,118	2,118	2,118	2,118	2,118	2,118	2,118
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	1,377	1,377	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31. Котельная "Пустоша"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823	0,823
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32. "ГРЭС-Шатура"											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	9921,10	11093	9522	9677	11713	11857	11914	12201	12545
3	нормативные утечки	м. куб./ч	24,803	27,73	23,80	24,19	29,28	29,64	29,79	30,50	31,36
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	198,42	242,93	208,52	211,93	256,51	259,66	260,92	267,19	274,73
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	1169,60	1169,60	927,00	927,00	1063,50	1108,00	1123,40	1200,70	1293,50
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	146,73	146,73	125,95	128,00	154,93	156,83	157,59	161,38	165,93
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	16,750	16,750	14,378	14,612	17,686	17,903	17,990	18,422	18,942
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	239,973	287,410	246,698	250,732	303,476	307,203	308,700	316,112	325,032
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	120,027	72,59	113,302	109,268	56,524	52,797	51,300	43,888	34,968
	Примечание	Прогноз выполнен без учёта потребителей микрорайона «Керва».									
<b>33.Котельная «Энерготехникум»</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30
3	нормативные утечки	м. куб./ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259



№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741	4,741
34 Котельная «Западная»											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	611,510	867,700	980,290	989,380	989,380	989,380	989,380	989,380	989,380
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,528	2,169	2,451	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	12,230	17,354	19,606	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	13,387	18,996	21,461	21,660	21,660	21,660	21,660	21,660	21,660
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	42,214	74,320	74,933	74,933	74,933	74,933	74,933	74,933
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,000	0,096	0,170	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	13,758	13,854	22,227	22,432	22,432	22,432	22,432	22,432	22,432
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	11,242	11,146	2,773	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568
35 Котельная «Восточная»											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	532,565	667,62	719,802	780,998	780,998	780,998	780,998	780,998	780,998
3	нормативные утечки	м. куб./ч	1,331	1,669	1,800	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	10,651	13,352	14,396	15,620	15,620	15,620	15,620	15,620	15,620
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	11,658	14,615	15,759	17,098	17,098	17,098	17,098	17,098	17,098
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	0,000	31,282	50,046	72,051	72,051	72,051	72,051	72,051	72,051

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	0,00	0,071	0,114	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	11,982	15,092	16,310	17,737	17,737	17,737	17,737	17,737	17,737
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	13,018	9,908	8,690	7,263	7,263	7,263	7,263	7,263	7,263
<b>36. Объект энергетической утилизации</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.				0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610
3	нормативные утечки	м. куб./ч				0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч				0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год				0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год				0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч				0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч				-	-	-	-	-	-
<b>37. Котельная «Керва»</b>											
1	Номинальная производительность ВПУ	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	объём системы теплоснабжения (п. 6.16 в СП 124.13330.2012)	м. куб.	-	-	-	-	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
3	нормативные утечки	м. куб./ч	-	-	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
4	аварийная подпитка "сырой" водой	м. куб./ч	-	-	-	-	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120

№ п/п	Показатели баланса производительности ВПУ	Ед. изм.	2020 г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг	2031-2035 гг.	2036-2038 гг.
5	нормативный объём годовой подпитки	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
6	нужды ГВС	тыс. м. куб./год	-	-	-	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
7	нормативные утечки ГВС	м. куб./ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расход воды на подпитку	м. куб./ч	-	-	-	-	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
9	Резерв (убыток)	м. куб./ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### **4. РАЗДЕЛ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОГРУГА ШАТУРА**

##### **4.1. Описание сценариев развития системы теплоснабжения Городского округа Шатура (не менее трех, в том числе учитывающих вопросы развития существующих систем теплоснабжения, переводы нагрузок, перевода на иные виды топлива, децентрализацию систем теплоснабжения)**

Все варианты развития системы теплоснабжения городского поселения Шатура сформированы на основе территориально-распределенного прогноза изменения тепловой нагрузки, приведенного в книге 2 п.2.5. «Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе».

Согласно рассмотренных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединённой тепловой нагрузки определены основной и – где необходимо – альтернативный сценарий деятельности теплоисточника. Предлагаемые варианты развития системы теплоснабжения представлены в таблице ниже:

**Таблица 40 - Предлагаемые варианты развития схемы теплоснабжения городского округа Шатура на перспективу до 2038 года**

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
<b>Источники тепловой энергии</b>							
1	Котельная "Шатурторф"	Сохранение тепловой мощности котельной до 12,90 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БKM) мощностью 15 МВт (12,90 Гкал/ч) для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую от котельной и вывод из эксплуатации существующей газовой котельной Срок реализации 2022-2023	123,42	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БKM) мощностью 15 МВт (12,90 Гкал/ч) для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую от котельной и вывод из эксплуатации существующей газовой котельной Срок реализации 2022-2023	123,42
2	Котельная "Левашево"	Сохранение тепловой мощности котельной до 9,18 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Реконструкция газовой котельной д. Левашево с уменьшением установленной мощности до 7 МВт (6,02 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	67,060	Реконструкция газовой котельной д. Левашево с уменьшением установленной мощности до 7 МВт (6,02 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	67,060
3	Котельная "ЦУС "Мир"	Сохранение тепловой мощности котельной до 8,60 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) с.Кривандино, ЦУС «Мир» с установленной мощности до 10,0 МВт (8,6 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	95,810	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) с.Кривандино, ЦУС «Мир» с установленной мощности до 10,0 МВт (8,6 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	95,810
4	Котельная "Туголесский Бор"	Сохранение тепловой мощности котельной до 8,60 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую от котельной.	57,212	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) мощностью 10 МВт (8,6 Гкал/ч) для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую от котельной и вывод из эксплуатации существующей газовой котельной Срок реализации 2022-2023	95,810	Строительство газовой котельной мощностью 10 МВт (8,6 Гкал/ч) для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую от котельной и вывод из эксплуатации существующей газовой котельной Срок реализации 2022-2023	95,810

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	Сохранение тепловой мощности котельной до 6,02 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 6,02 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 6,02 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0
6	Котельная "Мишеронский"	Сохранение тепловой мощности котельной до 13,0 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения и обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую.	63,814	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 11,0 МВт (9,460 Гкал/ч) п. Мишеронский, городской округ Шатура, Московской области для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	106,970	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 11,0 МВт (9,460 Гкал/ч) п. Мишеронский, городской округ Шатура, Московской области для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	106,970
7	Котельная "Бакшеево"	Сохранение тепловой мощности котельной до 13,0 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую.	80,317	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 10,0 МВт (8,6 Гкал/ч) п. Бакшеево, городской округ Шатура, Московской области для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	95,810	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 10,0 МВт (8,6 Гкал/ч) п. Бакшеево, городской округ Шатура, Московской области для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	95,810
8	Котельная "Черусти-новая"	Сохранение тепловой мощности котельной до 5,78 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 5,78 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 5,78 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
9	Котельная «Радовицкий»	Сохранение тепловой мощности котельной до 13,0 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения, перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую.	60,514	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 10 МВт (8,6 Гкал/ч) п. Радовицкий, городской округ Шатура, Московской области для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	95,810	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 10 МВт (8,6 Гкал/ч) п. Радовицкий, городской округ Шатура, Московской области для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	95,810
10	Котельная "Пышлицы"	Сохранение тепловой мощности котельной до 12,90 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) с. Пышлицы мощностью 6 МВт (5,16 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	67,630	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) с. Пышлицы мощностью 6 МВт (5,16 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	67,630
11	Котельная "Белое Озеро"	Сохранение тепловой мощности котельной до 7,38 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 3,0 МВт (2,58 Гкал/ч) п. сан. Озеро Белое, городской округ Шатура, Московской области Срок реализации 2021-2022	27,70312	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 3,0 МВт (2,58 Гкал/ч) п. сан. Озеро Белое, городской округ Шатура, Московской области Срок реализации 2021-2022	27,70312
12	Котельная "Середниково"	Сохранение тепловой мощности котельной до 5,16 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Реконструкция газовой котельной с. Середниково с уменьшением мощности до 3,5 МВт (3,01 Гкал/ч) (замена котлов, режимная наладка котлов, химводоподготовки, установка устройств плавного пуска на насосную группу) Срок реализации 2022-2023	41,260	Реконструкция газовой котельной с. Середниково с уменьшением мощности до 3,5 МВт (3,01 Гкал/ч) (замена котлов, режимная наладка котлов, химводоподготовки, установка устройств плавного пуска на насосную группу) Срок реализации 2022-2023	41,260

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
13	Котельная "Дмитровский Погост"	Сохранение тепловой мощности котельной до 17,80 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 17,80 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 17,80 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0
				Реконструкция Центрального теплового пункта №1 с. Дмитровский погост, ул. Ленина с установленной мощностью 2 МВт (1,72 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	10,000	Реконструкция Центрального теплового пункта №1 с. Дмитровский погост, ул. Ленина с установленной мощностью 2 МВт (1,72 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	10,000
				Реконструкция Центрального теплового пункта №2 с. Дмитровский погост, ул. Футбольная с установленной мощностью 3,5 МВт (3,01 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	20,000	Реконструкция Центрального теплового пункта №2 с. Дмитровский погост, ул. Футбольная с установленной мощностью 3,5 МВт (3,01 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	20,000
				Реконструкция Центрального теплового пункта №3 с. Дмитровский погост, ул. Гришина с установленной мощностью 3,5 МВт (3,01 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	20,000	Реконструкция Центрального теплового пункта №3 с. Дмитровский погост, ул. Гришина с установленной мощностью 3,5 МВт (3,01 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023	20,000
14	Котельная "Мещерский Бор"	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,79 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Модернизация (реконструкция) дизельной котельной (перевод на газ), установочной мощностью 0,807 МВт (0,694 Гкал/ч), п. Мещерский бор, городской округ Шатура, Московской области Срок реализации 2021-2022	14,24733	Модернизация (реконструкция) дизельной котельной (перевод на газ), установочной мощностью 0,807 МВт (0,694 Гкал/ч), п. Мещерский бор, городской округ Шатура, Московской области Срок реализации 2022-2023	14,24733



№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
15	Котельная "Голыгино"	Сохранение тепловой мощности котельной до 1,30 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР)) установочной мощностью 0,6 МВт (0,52 Гкал/ч) д. Голыгино, городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	10,39477	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР)) установочной мощностью 0,6 МВт (0,52 Гкал/ч) д. Голыгино, городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	10,39477
16	Котельная "Черусти-ДК"	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,22 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР)) установочной мощностью 0,2 МВт (0,172 Гкал/ч) п. Черусти, ул. Вокзальная, д.12, городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	7,12514	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР)) установочной мощностью 0,2 МВт (0,172 Гкал/ч) п. Черусти, ул. Вокзальная, д.12, городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	7,12514
17	Котельная "Черусти-школа"	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,172 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,172 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,172 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0
18	Котельная "Власово"	Сохранение тепловой мощности котельной до 2,48 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) мощностью 0,605 МВт (0,52 Гкал/ч) с. Власово, городской округ Шатура, Срок реализации 2021-2022	10,99905	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) мощностью 0,605 МВт (0,52 Гкал/ч) с. Власово, городской округ Шатура, Срок реализации 2021-2022	10,99905
19	Котельная "Новосидориха"	. Сохранение тепловой мощности котельной до 0,086 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения	0	Модернизация (реконструкция) котельной на электродотлах (перевод на газ), установочной мощностью 0,15 МВт (0,129 Гкал/ч), д. Новосидориха, городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	6,59109	Модернизация (реконструкция) котельной на электродотлах (перевод на газ), установочной мощностью 0,15 МВт (0,129 Гкал/ч), д. Новосидориха, городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	7,26068

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
20	Котельная "Маврино"	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,043Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Реконструкция котельной на электрокотлах (перевод на природный газ) д. Маврино, установленной мощностью 0,08 МВт (0,069 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023.	6,410	Реконструкция котельной на электрокотлах (перевод на природный газ) д. Маврино, установленной мощностью 0,08 МВт (0,069 Гкал/ч) Срок реализации 2022-2023.	6,410
21	Котельная «Черусти-ДУ2»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,60 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) установленной мощностью 0,407 МВт (0,35 Гкал/ч) п. Черусти, Пионерский пр (ДУ 2), городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	14,0763	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) установленной мощностью 0,407 МВт (0,35 Гкал/ч) п. Черусти, Пионерский пр (ДУ 2), городской округ Шатура Срок реализации 2021-2022	14,0763
22	Котельная «Подсобное хозяйство»	Сохранение тепловой мощности котельной до 1,36 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую.	3,299	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) с увеличения мощности до 0,400 МВт (0,344 Гкал/ч) для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	14,200	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) с увеличения мощности до 0,400 МВт (0,344 Гкал/ч) для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	14,200
23	Котельная «Кобелево»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,86 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую	6,602	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) д. Кобелево мощностью 0,400 МВт (0,344 Гкал/ч) и для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	14,200	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) д. Кобелево мощностью 0,400 МВт (0,344 Гкал/ч) и для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую Срок реализации 2022-2023	14,200
24	Котельная «Черусти-ж/д№3»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,33 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспектив-	0	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) установочной мощностью 0,15 МВт (0,13 Гкал/ч) п. Черусти, ул. Горького, д 3.	11,86191	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) установочной мощностью 0,15 МВт (0,13 Гкал/ч) п. Черусти, ул. Горького, д 3.	11,86191

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
		ных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.		Срок реализации 2021-2022		Срок реализации 2021-2022	
25	Котельная «Бордуки»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,045 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Модернизация (реконструкция) котельной на электродотлах (перевод на газ), установочной мощностью 0,081 МВт (0,07 Гкал/ч), д. Бордуки, городской округ Шатура, Московской области Срок реализации 2021-2022	7,20333	Модернизация (реконструкция) котельной на электродотлах (перевод на газ), установочной мощностью 0,081 МВт (0,07 Гкал/ч), д. Бордуки, городской округ Шатура, Московской области Срок реализации 2021-2022	7,20333
26	Котельная «Кривандино-д.36»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,166 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) установочной мощностью 0,1 МВт (0,086 Гкал/ч) с. Кривандино, д.36. Срок реализации 2021-2022	8,24933	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) установочной мощностью 0,1 МВт (0,086 Гкал/ч) с. Кривандино, д.36. Срок реализации 2021-2022	8249,33
27	Котельная «Кривандино-Шмидта,26»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,085 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,085 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,085 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0
28	Котельная «Черусти/майская-1»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,140 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,140 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,140 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0
29	Котельная «Черусти-дет.сад»	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,10	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,10 Гкал/ч для обеспе-	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 0,10 Гкал/ч для обеспе-	0

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
		Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.		ния тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.		чения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	
30	Котельная «Пустоша»	Сохранение тепловой мощности котельной до 1,40 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 1,40 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 1,40 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0
31	Котельная «Пустоши»	Сохранение тепловой мощности котельной до 2,62 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 2,62 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 2,62 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0
32	«ГРЭС-Шатура»	Сохранение тепловой мощности котельной до 344,30 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 344,30 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и повышения надёжности теплоснабжения с проведением мероприятий инвестиционной программы Срок реализации 2021-2023.	2,43667	Сохранение тепловой мощности котельной до 344,30 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и повышения надёжности теплоснабжения с проведением мероприятий инвестиционной программы Срок реализации 2021-2023.	2,43667
33	Котельная «Энерготехникум»	Сохранение тепловой мощности котельной до 4,50 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 4,50 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0	Сохранение тепловой мощности котельной до 4,50 Гкал/ч для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей и обеспечения надёжности теплоснабжения.	0

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
34	Котельная «Керва»	Обеспечение тепловой энергии от «ГРЭС-Шатура»	0	Строительство газовой блочно-модульной (БКМ) котельной мощностью 10 МВт (8,6 Гкал/ч) для обеспечения надёжности теплоснабжения и в качестве источника, заменяющего «ГРЭС-Шатура» Срок реализации 2022-2023	104,200	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БКМ) мощностью 10 МВт (8,60 Гкал/ч) для обеспечения надёжности теплоснабжения, заменяющего «ГРЭС-Шатура» Срок реализации 2022-2023	104,200
35	Объект энергетической утилизации			Строительство объектов энергетической утилизации (2 шт.), работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, использующих в качестве топлива ВИЭ - твердое топливо из бытовых отходов Срок реализации 2021-2022	6000,00	Строительство объектов энергетической утилизации (2 шт.), работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, использующих в качестве топлива ВИЭ - твердое топливо из бытовых отходов Срок реализации 2021-2022	6000,00
	Итого по источникам тепловой энергии		271,758		7096,47804		7096,47804
Тепловые сети и сооружения на них							
Строительство тепловых сетей для подключения перспективных потребителей							
36	ГРЭС-Шатура ПАО «ЮНИПРО»	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки на северной окраине г. Шатура (в соответствии с проектом ГП)	408,231	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки на северной окраине г. Шатура (в соответствии с проектом ГП)	408,231	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки на северной окраине г. Шатура (в соответствии с проектом ГП)	408,231
37	Котельная «Западная» АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	8,568990	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	8,568990	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	8,568990
38	Котельная «Восточная» АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	1,193768	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	1,193768	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	1,193768

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
39	Объект энергетической утилизации	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемых объектов Технопарка города Рошаль	97,97544	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемых объектов Технопарка города Рошаль	97,97544	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемых объектов Технопарка города Рошаль	97,97544
	Итого по строительству тепловых сетей для подключения перспективных потребителей		515,969198		515,969198		515,969198
Реконструкция тепловых сетей							
40	Котельная «Дмитровский Погост»			Реконструкция тепловых сетей с. Дмитровский погост Ø273-57 протяженностью 8,961 км	139,970	Реконструкция тепловых сетей с. Дмитровский погост Ø273-57 протяженностью 8,961 км	139,970
41	Котельная «Шатурторф»	-	-	Реконструкция тепловых сетей п. Шатурторф Ø273 протяженностью 0,759 км	9,070	Реконструкция тепловых сетей п. Шатурторф Ø273 протяженностью 0,759 км	9,070
42	Котельная «Левашево»	-	-	Реконструкция тепловых сетей д. Левашево Ø150-57 протяженностью 2,0 км	26,280	Реконструкция тепловых сетей д. Левашево Ø150-57 протяженностью 2,0 км	26,280
43	Котельная «Кобелево»	-	-	Реконструкция тепловых сетей д. Кобелево Ø57-32 протяженностью 0,33 км	3,390	Реконструкция тепловых сетей д. Кобелево Ø57-32 протяженностью 0,33 км	3,390
44	Котельная «Осаново-Дубовое»	-	-	Реконструкция тепловых сетей п. Осаново-Дубовое Ø100-32 протяженностью 1,560 км	10,230	Реконструкция тепловых сетей п. Осаново-Дубовое Ø100-32 протяженностью 1,560 км	10,230
45	Котельная с. Кривандино ЦУС «Мир»	-	-	Реконструкция тепловых сетей п. ЦУС «Мир» Ø219-100 протяженностью 1,860 км	27,690	Реконструкция тепловых сетей п. ЦУС «Мир» Ø219-100 протяженностью 1,860 км	27,690
46	Котельная п. Туголесский Бор			Реконструкция тепловых сетей п. Туголесский Бор Ø219-57 протяженностью 3,134 км	44,450	Реконструкция тепловых сетей п. Туголесский Бор Ø219-57 протяженностью 3,134 км	44,450

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
47	Котельная п. Бакшеево			Реконструкция тепловых сетей п. Бакшеево Ø273-100 протяженностью 1,800 км	25,330	Реконструкция тепловых сетей п. Бакшеево Ø273-100 протяженностью 1,800 км	25,330
48	Котельная с. Средниково			Реконструкция тепловых сетей с. Средниково Ø100-57 протяженностью 4,370 км	21,960	Реконструкция тепловых сетей с. Средниково Ø100-57 протяженностью 4,370 км	21,960
49	Котельная с. Пышлицы			Реконструкция тепловых сетей с. Пышлицы Ø150-57 протяженностью 3,000 км	84,600	Реконструкция тепловых сетей с. Пышлицы Ø150-57 протяженностью 3,000 км	84,600
50	Котельная п. Радовицкий			Реконструкция тепловых сетей п. Радовицкий Ø219-57 протяженностью 1,100 км	20,930	Реконструкция тепловых сетей п. Радовицкий Ø219-57 протяженностью 1,100 км	20,930
51	Котельная п. Мишеронский			Реконструкция тепловых сетей п. Мишеронский Ø159-57 протяженностью 3,500 км	59,370	Реконструкция тепловых сетей п. Мишеронский Ø159-57 протяженностью 3,500 км	59,370
52	Котельная г. Шатура мкр. Керва			Реконструкция тепловых сетей мкр. Керва Ø219-57 протяженностью 4,000 км	59,370	Реконструкция тепловых сетей мкр. Керва Ø219-57 протяженностью 4,000 км	59,370
53	Котельная Подсобное хозяйство ГРЭС			Реконструкция тепловых сетей Подсобное хозяйство ГРЭС Ø219-57 протяженностью 0,912 км	4,680	Реконструкция тепловых сетей Подсобное хозяйство ГРЭС Ø219-57 протяженностью 0,912 км	4,680
54	Котельная «Западная»»			Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Западная" г. Рошаль, Дп80-400, 25,02900 км	526,9271	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Западная" г. Рошаль, Дп80-400, 25,02900 км	526,9271
55	Котельная «Восточная			Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Восточная" г. Рошаль, Дп65-250, 12,97100 км	273,0729	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Восточная" г. Рошаль, Дп65-250, 12,97100 км	273,0729
56	филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»			Реконструкция тепловых сетей протяженностью Дп65-250, протяженностью 4,911 км	66,409	Реконструкция тепловых сетей протяженностью Дп65-250, протяженностью 4,911 км	66,409

№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
	Итого по реконструкции тепловых сетей				1403,729		1403,729
Строительство сетей ГВС по переводу потребителей на закрытую систему ГВС							
56	Котельная «Шатурторф»	-	-	Строительство сетей горячего водоснабжения п. Шатурторф Ø150-32 протяженностью 10,0 км	100,000	Строительство сетей горячего водоснабжения п. Шатурторф Ø150-32 протяженностью 10,0 км	100,000
57	Котельная «Левашево»	-	-	Строительство сетей горячего водоснабжения д. Левашево Ø150-32 протяженностью 2,0 км	26,280	Строительство сетей горячего водоснабжения д. Левашево Ø150-32 протяженностью 2,0 км	26,280
58	Котельная «Кобелево»	-	-	Строительство сетей горячего водоснабжения д. Кобелево Ø57-32 протяженностью 1,0 км	10,000	Строительство сетей горячего водоснабжения д. Кобелево Ø57-32 протяженностью 1,0 км	10,000
59	Котельная п. Туголесский Бор			Строительство сетей горячего водоснабжения п. Туголесский Бор Ø150-57 протяженностью 6,0 км	84,600	Строительство сетей горячего водоснабжения п. Туголесский Бор Ø150-57 протяженностью 6,0 км	84,600
60	Котельная п. Бакшеево			Строительство сетей горячего водоснабжения п. Бакшеево Ø150-32 протяженностью 6,0 км	84,600	Строительство сетей горячего водоснабжения п. Бакшеево Ø150-32 протяженностью 6,0 км	84,600
61	Котельная п. Радовицкий			Строительство сетей горячего водоснабжения п. Радовицкий Ø150-32 протяженностью 6,0 км	84,600	Строительство сетей горячего водоснабжения п. Радовицкий Ø150-32 протяженностью 6,0 км	84,600
62	Котельная п. Мишеронский			Строительство сетей горячего водоснабжения п. Мишеронский Ø150-32 протяженностью 6,0 км	84,600	Строительство сетей горячего водоснабжения п. Мишеронский Ø150-32 протяженностью 6,0 км	84,600
63	Котельная г. Шатура мкр. Керва			Строительство сетей горячего водоснабжения мкр. Керва Ø108-32 протяженностью 3,0 км	84,600	Строительство сетей горячего водоснабжения мкр. Керва Ø108-32 протяженностью 3,0 км	84,600
64	Котельная Подсобное хозяйство ГРЭС			Строительство сетей горячего Подсобное хозяйство ГРЭС Ø108-32 протяженностью 0,912 км	10,000	Строительство сетей горячего Подсобное хозяйство ГРЭС Ø108-32 протяженностью 0,912 км	10,000
65	Котельная «Западная»			Строительство сетей горячего г. Рощаль Западная Ø175-32 протяженностью 13,705 км	170,067	Строительство сетей горячего г. Рощаль Западная Ø175-32 протяженностью 13,705 км	170,067



№ п/п	Наименование объектов	Вариант №1		Вариант № 2		Вариант № 3	
		Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стои- мость, млн. руб.	Наименование мероприятия	Стоимость, млн. руб.
66	Котельная «Вос- точная»			Строительство сетей горячего г. Ро- шаль Восточная Ø175-32 протя- женностью 14,665 км	182,708	Строительство сетей горячего г. Ро- шаль Восточная Ø175-32 протя- женностью 14,665 км	182,708
	Итого по пере- воду потреби- телей на закры- тую систему ГВС				922,055		922,055
	ВСЕГО по теп- ловым сетям		515,969198		2841,753198		2841,753198
	ВСЕГО ИНВЕ- СТИЦИЙ		787,549198		9938,231238		9938,231238

При рассмотрении трех вариантов развития, решаются вопросы с переводом котельных, работающих на угле и электроэнергии на природный газ, а также перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую.

#### 4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения Городского округа Шатура на основании расчета тарифных последствий для отдельной системы теплоснабжения и в целом по ресурсоснабжающей организации

Выбор приоритетного варианта перспективного развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.

Оценивая каждый из вариантов развития системы теплоснабжения городского округа Шатура, все вложения в основном будут оплачены потребителями. Анализ выбора варианта развития приведен в таблице 41.

**Таблица 41 Анализ выбора варианта развития систем теплоснабжения городского округа Шатура**

№ п/п	Показатели развития	Первый вариант	Второй вариант	Третий вариант
1	Тепловая мощность котельных, Гкал/ч	572,305 Гкал/ч	578,655 Гкал/ч	522,361 Гкал/ч
2	Стоимость мероприятий по развитию системы теплоснабжения, тыс. руб.	787549,198 тыс. руб.	9938231,238 тыс. руб.	9938231,238 тыс. руб.
3	Выработка тепловой энергии, Гкал	639880,65 Гкал	645859,00 Гкал	645859,00 Гкал
4	Необходимая валовая выручка с учетом индексации без оценки мероприятий, тыс. руб.	1632716,05 тыс. руб.	1678574,63 тыс. руб.	1655743,51 тыс. руб.
5	Тариф на тепловую энергию без оценки мероприятий, руб.	2551,60 руб.	2598,98 руб.	2563,63 руб.
6	Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий, тыс. руб.	2293634,89 тыс. руб.	2149798,79 тыс. руб.	2070719,86 тыс. руб.
7	Тариф на тепловую энергию с учетом оценки мероприятий, руб.	3584,47 руб.	3680,91 руб.	3545,51 руб.
8	Изменение тарифа на тепловую энергию с учетом оценки мероприятий, руб.	+1032,87 руб.	+1081,93 руб.	+981,88 руб.
9	Изменение тарифа на тепловую энергию с учетом оценки мероприятий, руб. %	140,48 %	141,63 %	138,30 %

Исходя из технико-экономического сравнения вариантов развития приоритетным вариантом перспективного развития системы теплоснабжения городского округа Шатура является третий вариант развития, так как изменения тарифов различаются на 2,13 % (=138,30%: 18 лет=2,13 %) в год, при этом снижение тепловой мощности **при третьем варианте** составляет 8,73 % (=572,305/522,361\*100=8,73)

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

### **5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии**

На основании Постановления Правительства РФ от 31.12.2009 г. № 1221 "Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности для товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных и муниципальных нужд" с изменениями в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 3 декабря 2014 г. N 1304 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1221" при реконструкции и (или) строительстве новых теплоисточников тепловой мощностью свыше 5,0 Гкал/ч надлежит применять совмещенное производство как тепловой, так и электрической электроэнергии.

В Городском округе Шатура имеется источник тепловой энергии, функционирующий в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Это «ГРЭС –Шатура» ПАО «Юнипро». Его мощности хватает для обеспечения перспективных нагрузок города Шатура.

Существующие котельные систем централизованного теплоснабжения ГО Шатура предлагается сохранить на долгосрочную перспективу и использовать как источники (системы) централизованного теплоснабжения.

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, предусмотренную генеральным планом, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии не требуется.

Для обеспечения перспективной нагрузки технопарка на территории г. Рошаль планируется строительство двух объектов энергетической утилизации, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, использующих в качестве топлива возобновляемые источники энергии (ВИЭ) - твердое топливо из бытовых отходов. Поставщиком топлива могут быть комплексы по переработке отходов, построенные при участии Правительства Московской области на территории Городского округа Шатура.

Предложения по строительству новых источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку приведены в таблице ниже:

Таблица 41 - Предложения по строительству источников тепловой энергии по Городскому округу Шатура на 2020-2038 гг.

Номер проекта	Наименование проекта	Описание проекта и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021 г (с учётом индексов МЭР), млн.руб (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2018г)		
			описание измерителя	ед. изм	значение						Описания эффекта	Оценочная величина снижения постоянных издержек за счёт реализации проекта, млн.руб	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
A1	Строительство БМК газовой котельной в п.Шатурторф мощностью 12,9Гкал/ч	Автоматическая блочная газовая котельная	УТМ	15	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-04	118,673	123,420	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	92,7
A2	Строительство газовой котельной пос. Мишеронский, ул. Советская, установочной мощностью 11 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	Автоматическая блочная газовая котельная	УТМ	11	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-04	102,856	106,970	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	38,5
A3	Строительство двоярного газового котла наружного размещения (КНР) с. Кривандино, ул. Центральная, д. 36, установочной мощностью 0,1 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	Роботизированный блочный КНР	УТМ	0,1	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	7,932	8,24933	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	0	1225
A4	Строительство газовой котельной в п. Туголесский Бор мощностью 8,6Гкал/ч	Автоматическая блочная газовая котельная	УТМ	10	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-04	92,125	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	27,14
A5	Строительство газовой блочно-модульной котельной пос. Бакшеево, ул. Комсомольская, д.2, установочной мощностью 9 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	Автоматическая блочная газовая котельная	УТМ	10	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-02	92,125	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	28,5
A6	Строительство двоярного газового котла наружного размещения (КНР) с. Власово, установочной мощностью 0,605 МВт, (в том числе ПИР, ПСД)	Роботизированный блочный КНР	УТМ	0,605	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	10,576	10,99905	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	102,6
A7	Строительство двоярного газового котла наружного размещения (КНР) пос. Черусти, ул. Горького 3, установочной мощностью 0,151 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	Роботизированный блочный КНР	УТМ	0,151	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	11,406	11,86191	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	1225,4
A8	Строительство двоярного газового котла наружного размещения (КНР) пос. Черусти, ул. Вокзальная, д.12, установочной мощностью 0,198 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	Роботизированный блочный КНР	УТМ	0,198	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	6,851	7,12514	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	112

Номер проекта	Наименование проекта	Описание проекта и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021 г (с учётом индексов МЭР), млн.руб (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2018г)		
			описание измерителя	ед. изм	значение						Описания эффекта	Оценочная величина снижения постоянных издержек за счёт реализации проекта, млн.руб	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
A9	Строительство двойного газового котла наружного размещения ориентировочной установленной мощностью 0,407 Гкал/ч в п. Черусти (ДУ2)	Роботизированный блочный КНР	УТМ	0,407	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	13,5349	14,07630	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	106,27
A10	Строительство двойного газового котла наружного размещения (КНР) д. Голыгино, установочной мощностью 0,605 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	Роботизированный блочный КНР	УТМ	0,605	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	9,995	10,39477	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	117
A11	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) пос. Санатория Озеро Белое, установочной мощностью 3,02 МВт ( в том числе ПИР, ПСД)	Автоматическая блочно-модульная газовая котельная	УТМ	3,02	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-02	23,753	24,70312	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	57,72
A12	Строительство блочно-модульной газовой котельной (БМК) в с. Пышлицы мощностью 5,16 Гкал/ч	Автоматическая блочно-модульная газовая котельная	УТМ	6	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-02	65,029	67,630	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	23,85
A13	Строительство газовой котельной в мкр. Керва мощностью 8,60 Гкал/ч	Автоматическая блочно-модульная газовая котельная	УТМ	10,00	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-02	100,192	104,200	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	—	—
A14	Строительство газовой котельной пос. Радовицкий, ул. Спортивная, д.13, установочной мощностью 10,0 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	Автоматическая блочно-модульная газовая котельная	УТМ	10,00	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-02	92,125	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	50
A15	Строительство блочно-модульной газовой котельной (БМК) в д. Кобелево (перевод на природный газ) мощностью 0,344 Гкал/ч	Автоматическая блочно-модульная газовая котельная	УТМ	0,400	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-02	13,654	14,200	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	23,85
A16	Строительство газовой котельной в ЦУС «Мир» мощностью 8,6Гкал/ч	Автоматическая блочная газовая котельная	УТМ	10	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-04	92,125	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	27,14
A17	Строительство блочно-модульной газовой котельной (БМК) г.Шатура, ул. Подс. хозяйство	Автоматическая блочно-модульная газовая котельная	УТМ	0,400	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-02	13,654	14,200	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	23,85

Номер проекта	Наименование проекта	Описание проекта и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021 г (с учётом индексов МЭР), млн.руб (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2018г)		
			описание измерителя	ед. изм	значение						Описания эффекта	Оценочная величина снижения постоянных издержек за счёт реализации проекта, млн.руб	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
	перевод на природный газ) мощностью 0,344 Гкал/ч												
A18	Строительство Объекта энергетической утилизации мощностью 31,814 Гкал/ч	Объект энергетической утилизации, работающий в режиме комбинированной выработки геопловой и электрической энергии, использующий в качестве топлива ВИЭ	УТМ	37,00	МВт	Коммерческое предложение НАО «Риги»	5769,230	6000,00	Заемные средства	2022-2023	Использование ВИЭ, выработка электроэнергии	1	12,53
	<b>ИТОГО</b>							6901,26962					

Таким образом стоимость мероприятий по строительству источников теплоснабжения городского округа Шатура с учетом НДС составит 88281,551 млн. руб. (без НДС 6901,26962 млн. руб.).

Зоны перспективных многоквартирной жилой и общественно-деловой застроек города, предусмотренные проектом ГП, а также перспективные производственные и коммунальные зоны города, для которых планируется централизованное теплоснабжение, располагаются в пределах существующей зоны действия системы теплоснабжения «ГРЭС-Шатура».

Централизованное теплоснабжение перспективных многоквартирной жилой и общественно-деловой застроек города предлагается организовать путём присоединения к магистрали №ПДy500 «ГРЭС-Шатура».

Для теплоснабжения микрорайона «Керва» г. Шатура схемой теплоснабжения предусмотрен проект по строительству блочно-модульной газовой котельной мощностью 8,60 Гкал/ч.

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

Для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и покрытия дефицитов тепловой мощности предлагаются к реконструкции следующие котельные, представленные в таблице ниже:

**Таблица 42 - Предложения по реконструкции и техническому перевооружению существующих источников тепловой энергии по городскому округу Шатура на 2020-2038 гг.**

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб. без НДС
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Реконструкция газовой котельной д.Левосево с уменьшением установленной мощности до 7 МВт	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций, снижение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расхода топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию, для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую	Замена котлов Е1,0-0,9Г-2шт. в комплексе с горелочными устройствами, замена АБ и АР, режимная наладка; Замена АБ И АР КВг-4,65-2шт., Режимная наладка. Химическая очистка внутренних поверхностей нагрева 4-х котлов; Замена вводно-распределительной электрощитовой; КР аккумуляторных баков; КР кровли здания котельной; Установка частотного регулируемого привода на дымососы котлов КВг-4,65; Установка частотных регулируемых приводов на насосную группу насосов: ГВС поселка К45/55-2шт., ГВС промзоны К45/55-2шт., сетевого насоса(летний режим) НКУ-90-1шт; Установка приборов учета ТЭ на выходе из котельной; Модернизация химводоподготовки котельной, переход на автоматизированную БВПу (для парового и водогрейного режимов)	10,7	МВт	10,7	7,0	2022	67,060



№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб. без НДС
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Модернизация (реконструкция) котельной на электродкотлах (перевод на газ) д. Новосидориха	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций, снижение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расхода топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию, для обеспечения перевода потребителей ГВС с открытой системы на закрытую	Замена электродкотлов на котлы с газовыми горелками, режимная наладка	0,10	МВт	0,10	0,15	2021-2022	6,59109
3	Модернизация (реконструкция) котельной на электродкотлах (перевод на газ) д. Бордуки	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций, снижение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расхода топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию	Замена электродкотлов на котлы с газовыми горелками, режимная наладка	0,080	МВт	0,080	0,080	2021-2022	7,20333
4	Реконструкция ЦТП № 1 с. Дмитровский Погост	Замена ТО в ЦТП №1(на пластинчатые); Замена насосной группы ЦТП №1	ЦТП № 1 с. Дмитровский Погост	0,9	МВт	0,9	1,72	2022-2023	10,00

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб. без НДС
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Реконструкция ЦТП № 2 с. Дмитровский Погост	Замена ТО в ЦТП №2 (на пластинчатые); Замена насосной группы ЦТП №2	ЦТП № 2 с. Дмитровский Погост	0,9	МВт	0,9	3,01	2022-2023	20,000
6	Реконструкция ЦТП № 3 с. Дмитровский Погост	Замена ТО в ЦТП №3 (на пластинчатые); Замена насосной группы ЦТП №3	ЦТП № 3 с. Дмитровский Погост	0,9	МВт	0,9	3,01	2022-2023	20,000
7	Реконструкция газовой котельной с. Середниково с уменьшением установленной мощности до 3,5 МВт	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций, снижение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расхода топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию	Замена котлов КСВа -2,5ЭЭ - 2шт., КСВа -1,0 - 2шт в комплексе с горелочными устройствами, замена АБ и АР, режимная наладка; Режимная наладка химводоподготовки. Установка устройств плавного пуска на насосную группу сетевых насосов К8050-200-4шт, К100-65-200-1шт; КР аккумуляторных баков; КР кровли здания котельной.	6,0	МВт	6,0	3,5	2022-2023	41,260

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб. без НДС
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Модернизация (реконструкция) дизельной котельной п. Мещерский Бор на газовую с уменьшением установленной мощности до 0,6 МВт	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций, снижение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расхода топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию	Техническое перевооружение котельной (смена топливного режима) перевод на природный газ; Установка сдвоенного КНР 0,8 МВт; Замена насосных групп системы отопления и ГВС; Установка пластинчатых ТО системы отопления; Установка пластинчатых ТО системы ГВС; Замена аккумуляторного бака	0,918	МВт	0,918	0,807	2022-2023	14,24733
8	Реконструкция котельной на электрокотлах (перевод на природный газ) д. Маврино	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций, снижение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расхода топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию	Замена котлов ЭВАН Universal-60, режимная наладка; Режимная наладка химводоподготовки. Установка устройств плавного пуска на насосную группу сетевых насосов.	0,50	МВт	0,50	0,08	2022-2023	6,410
	<b>ВСЕГО</b>								<b>192,77175</b>

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

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения приведены в таблице ниже (проекты группы «Б»).

Таблица 43 - Мероприятия по реконструкции и техническому перевооружению существующих источников тепловой энергии по городскому округу Шатура на 2020-2038 гг..

Номер проекта	Наименование проекта	Описание проекта и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021 г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2018г)		
			описание измерителя	ед. изм.	значение						Описания эффекта	Оценочная величина снижения постоянных издержек за счёт реализации проекта, млн.руб	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
Б1	Реконструкция газовой котельной д.Лешово с уменьшением установленной мощности до 6,02Гкал/ч	Замена котлов Е1,0-0,9Г-2шт. в комплексе с горелочными устройствами. Химическая очистка внутренних поверхностей нагрева 2-х водогрейных котлов. Замена автоматики безопасности и регулирования на всех котлах, режимная наладка. Замена вводно-распределительной электропитательной. Капремонт аккумуляторных баков и кровли здания котельной. Установка ПЧ на дымососы котлов КВт-4,65. Установка ПЧ на насосную группу насосов: ГВС поселка К45/55-2шт., ГВС промзоны К45/55-2шт., летнего сетевого насоса НКУ-90-1шт; Установка приборов учета ТЭ на выходе из котельной. Модернизация ХВП котельной, переход на автоматизированную БВЦу (для парового и водогрейного режимов).	УТМ	7	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-08	64,481	67,060	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	23,54
Б2	Модернизация (реконструкция) котельной на электродкотлах (перевод на газ) д. Новосидориха, установочной мощностью 0,151 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	—	УТМ	0,151	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	6,3376	6,59109	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	1700
Б3	Модернизация (реконструкция) котельной на электродкотлах (перевод на газ) д. Бордуки установочной мощностью 0,081 МВт(в том числе ПИР, ПСД).		УТМ	0,081	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	6,9263	7,20333	средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	0	1225
Б4	Реконструкция ЦТП №1 в с. Дмитровский Погост, ул. Ленина	Замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые. Замена насосной группы.	УТМ	2,0	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-003-01	9,615	10,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	0	—

Номер проекта	Наименование проекта	Описание проекта и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021 г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2018г)		
			описание измерителя	ед. изм.	значение						Описания эффекта	Оценочная величина снижения постоянных издержек за счёт реализации проекта, млн.руб	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
Б5	Реконструкция ЦТП №2 в с. Дмитровский Погост, ул. Футбольная	Замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые. Замена насосной группы.	УТМ	3,5	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-003-01	19,231	20,000	Средства бюджета МО средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	0	—
Б6	Реконструкция ЦТП №3 в с. Дмитровский Погост, ул. Гришина	Замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые. Замена насосной группы.	УТМ	3,5	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-003-01	19,231	20,000	Средства бюджета МО средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	0	—
Б7	Реконструкция газовой котельной с. Серединово с уменьшением установленной мощности до 3,01 Гкал/ч	Замена котлов в комплексе с горелочными устройствами. Замена автоматики безопасности и регулирования на всех котлах, режимная наладка. Режимная наладка ХВП. Установка УПП на группу сетевых насосов К8050-200-4шт, К100-65-200-1шт. Капитальный ремонт аккумуляторных баков и кровли здания котельной.	УТМ	3,5	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-07	39,673	41,260	Средства бюджета МО средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек.	1	16
Б8	Реконструкция котельной на электрокотлах (перевод на природный газ) д. Маврино с обеспечением установленной мощности на уровне 0,069Гкал/ч	Смена топливного режима. Замена технологического и вспомогательного оборудования. Монтаж ГРУ и газопровода.	УТМ	0,080	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	6,163	6,410	Средства бюджета МО средства участника проекта	2022-2023	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек. Улучшение экологической обстановки в населённом пункте.	—	—
Б9	Модернизация (реконструкция) дизельной котельной п. Мещерский Бор (перевод на природный газ) с обеспечением установленной мощности на уровне 0,694 Гкал/ч	Смена топливного режима. Замена технологического и вспомогательного оборудования. Монтаж ГРУ и газопровода.	УТМ	0,807	МВт	НСЦ 81-02-19-2017 расценка 19-02-001-01	13,699	14,24733	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	2021-2022	Повышение надёжности и энергоэффективности теплоснабжения. Снижение издержек. Улучшение экологической обстановки в населённом пункте.	—	—
Б10	Замена светильников, сети потолочного освещения котель-	Замена светильников потолочного освещения котельного оборудования на светодиодные	0,17658	Амортизацион-	2023	Снижение потребляемой мощности осветительного оборудования с 91,6 кВт	0,169788	0,17658	Амортизационные отчисления ПАО «Юнипро»	2023			

Номер проекта	Наименование проекта	Описание проекта и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021 г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2018г)		
			описание измерителя	ед. изм.	значение						Описание эффекта	Оценочная величина снижения постоянных издержек за счёт реализации проекта, млн.руб	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
	ного отделения блоков №1-6, в связи с переходом на светодиодное освещение 30.09.2023 г.			ные отчисления		до 7,72 кВт за счет перехода на светодиодное освещение							
Б11	Средний ремонт котельного оборудования блока № 1	Модернизация котельного оборудования блока №1	0,38525	Амортизационные отчисления	2022	Повышение надежности работы 2-х корпусов котлоагрегата стационарного №1	0,367548	0,38525	Амортизационные отчисления ПАО «Юнипро»	2022			
Б12	Капитальный ремонт котельного оборудования блока № 4	Модернизация котельного оборудования блока №4	0,57742	Амортизационные отчисления	2021	Повышение надежности работы котлоагрегата стационарного №4 и улучшит экономические показатели, приводящие к снижению удельного расхода условного топлива, согласно программе энергоэффективности	0,555212	0,57742	Амортизационные отчисления ПАО «Юнипро»	2021			
Б13	Средний ремонт котельного оборудования блока № 3.	Модернизация котельного оборудования блока №3	0,30658	Амортизационные отчисления	2022	Повышение надежности работы 2-х корпусов котлоагрегата стационарного №3	0,294788	0,30658	Амортизационные отчисления ПАО «Юнипро»	2022			
Б14	Средний ремонт котельного оборудования блока № 6	Модернизация котельного оборудования блока №6	0,32375	Амортизационные отчисления	2021	Повышение надежности работы 2-х котлоагрегатов стационарных № 6 и №7 и улучшит экономические показатели, приводящие к снижению удельного расхода условного топлива, согласно программе энергоэффективности	0,311298	0,32375	Амортизационные отчисления ПАО «Юнипро»	2021			
Б15	Средний ремонт котельного оборудования блока № 2	Модернизация котельного оборудования блока №2	0,34067	Амортизационные отчисления	2023	Повышение надежности работы 2-х корпусов котлоагрегата стационарного №2;	0,327567	0,34067	Амортизационные отчисления ПАО «Юнипро»	2023			
Б16	Средний ремонт котельного оборудования блока № 5	Модернизация котельного оборудования блока №5	0,32642	Амортизационные отчисления	2023	Повышение надежности ра-	0,313865	0,32642	Амортизационные отчисления	2023			

Номер проекта	Наименование проекта	Описание проекта и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021 г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2018г)		
			описание измерителя	ед. изм.	значение						Описания эффекта	Оценочная величина снижения постоянных издержек за счёт реализации проекта, млн.руб	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
				ционные отчисления		боты котлоагрегата станционного №5.		ПАО «Юнипро»					
	ВСЕГО		195,20842					195,20842					



#### **5.4.Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных в Городском округе Шатура.**

Совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных в Городском округе Шатура не планируется.

#### **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**

Вывод из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии Городского округа Шатура, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно не планируется.

#### **5.6.Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в Городском округе Шатура не планируется.

#### **5.7.Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода**

Источником тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Городского округа Шатура является ГРЭС Шатура ПАО «Юнипро», обслуживающий город Шатура. Расширение зоны действия данного источника в связи с реализацией строительства согласно Генерального плана развития не выходит за пределы города Шатура. Перевод существующих источников тепловой энергии в пиковый режим работы котельных не целесообразно, ввиду отсутствия дефицита тепловой мощности.

#### **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**

Основной задачей регулирования отпуска тепловой энергии в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях, при из-

меняющихся в течение отопительного периода внешних климатических условиях. Температура воды в системе ГВС, при изменении температуры наружного воздуха, является постоянной величиной.

В системе теплоснабжения Городского округа Шатура используется второй способ регулирования - качественное регулирование, основным преимуществом которого является установление стабильного гидравлического режима работы тепловых сетей.

В межотопительный период применяется качественно-количественное регулирование.

В таблице ниже представлена сведения о температурных графиках теплоисточников.

**Таблица 44 - Сведения о температурных графиках источников теплоснабжения Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Теплоснабжающая организация	Проектный температурный график	Фактический температурный график	Теплоноситель
1	Котельная "Шатурторф"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
2	Котельная "Левосево"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	70/55	Нагретая вода
3	Котельная "ЦУС"Мир""	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
4	Котельная "Туголесский Бор"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
6	Котельная "Мишеронский"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
7	Котельная "Бакшеево"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
8	Котельная "Черусти-новая"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
9	Котельная "Радовицкий"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
10	Котельная "Пышлицы"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
11	Котельная "Озеро Белое"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
12	Котельная "Середниково"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
13	Котельная "Дмитровский Погост"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
14	Котельная "Мещерский Бор"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	70/55	Нагретая вода
15	Котельная "Голыгино"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	95/70	Нагретая вода
16	Котельная "Черусти-ДК"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	70/55	Нагретая вода
17	Котельная "Черусти-школа"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
18	Котельная "Власово"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	70/55	Нагретая вода
19	Котельная "Новосидориха"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
20	Котельная "Маврино"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	95/70	Нагретая вода

№ п/п	Наименование теплоисточника	Теплоснабжающая организация	Проектный температурный график	Фактический температурный график	Теплоноситель
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	95/70	Нагретая вода
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	95/70	Нагретая вода
23	Котельная "Кобелево"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	95/70	Нагретая вода
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	95/70	Нагретая вода
25	Котельная "Бордуки"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	95/70	Нагретая вода
26	Котельная "Кривандино-д.36"	МУП ПТО ГХ	70/55 °С	70/55	Нагретая вода
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	МУП ПТО ГХ	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
28	Котельная "Черусти/майская-1"	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
29	Котельная "Черусти-дет.сад"	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С	70/55	Нагретая вода
30	Котельная "Пустоша"	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
31	Котельная "Пустоши"	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
32	"ГРЭС-Шатура"	Шатурская ГРЭС ПАО «Юнипро»	150/70 °С (срезка 120/60 °С)	130/70	Нагретая вода/пар
33	Котельная "Энерготехникум"	ГБПУ МО «ШЭТ»	95/70 °С	95/70	Нагретая вода
34	Котельная «Западная»	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	95/70 °С	95/70 °С	Нагретая вода
35	Котельная «Восточная»	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	95/70 °С	95/70 °С	Нагретая вода
36	Объект энергетической утилизации	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	95/70 °С	95/70 °С	Нагретая вода

**Источник:** данные теплоснабжающих организаций

В таблицах ниже приведен график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельных Городского округа Шатура, работающие по температурному графику 150/70°С (срезка 120/60 °С).

**Таблица 45 - Котельные Городского округа Шатура, работающие по температурному графику 105/70°С**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Используемый температурный график, °С	Температура точки излома, °С
ГРЭС Шатура ПАО «ЮНИПРО»			
1	ГРЭС Шатура	150/70 °С	120/60 °С

Согласовано:  
Глава городского округа Шатура  
А. Д. Келлер  
« 25 » 2019г.

Утверждаю:  
Главный инженер  
Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро»  
С. Б. Овчинников  
« 25 » 2019г.

**ГРАФИК**  
температур сетевой воды в тепловой сети  
Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на отопительный период 2019-2020 г.г.

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды, °С		Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды, °С		Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды, °С	
	Прямой сетевой воды	Обратной сетевой воды		Прямой сетевой воды	Обратной сетевой воды		Прямой сетевой воды	Обратной сетевой воды
8	52	34	-5	89	49	-18	120	59
7	55	36	-6	92	50	-19	120	59
6	58	37	-7	94	51	-20	120	58
5	61	38	-8	97	52	-21	120	58
4	64	39	-9	100	53	-22	120	57
3	66	40	-10	103	54	-23	120	57
2	69	41	-11	105	55	-24	120	56
1	72	43	-12	108	56	-25	120	56
0	75	44	-13	111	57	-26	120	55
-1	78	45	-14	113	58	-27	120	55
-2	81	46	-15	116	59	-28	120	54
-3	83	47	-16	119	59			
-4	86	48	-17	120	60			

Заместитель главного инженера по внешним объектам  
Зам. Начальника ПТС

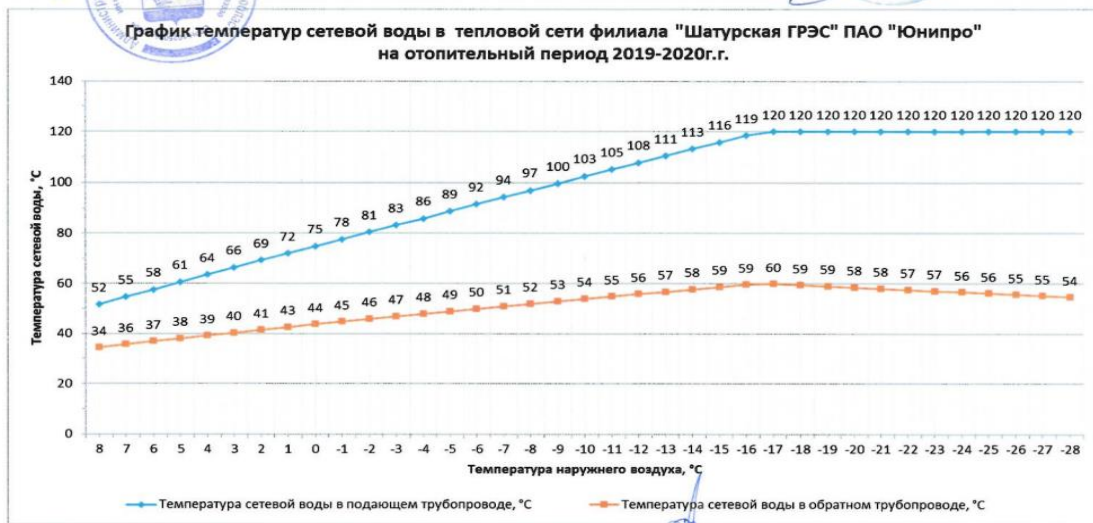
Л.Е. Фокин  
В.В. Михайлов

Рисунок 44 - Температурный график 120/60°С

Согласовано:  
Глава городского округа Шатура  
А. Д. Келлер  
« 25 » 2019г.

Утверждаю:  
Главный инженер  
Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро»  
С. Б. Овчинников  
« 25 » 2019г.

**График температур сетевой воды в тепловой сети филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на отопительный период 2019-2020г.г.**



Заместитель главного инженера по внешним объектам  
Зам. Начальника ПТС

Л.Е. Фокин  
В.В. Михайлов

Рисунок 45 - График температур сетевой воды в тепловой сети Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро»

В таблицах ниже приведен график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельных Городского округа Шатура, работающие по температурному графику 95/70°С.

**Таблица 46 - Котельные Городского округа Шатура, работающие по температурному графику 95/70°C**

№ п/п	Тепловой источник	Зона действия	Теплоснабжающая организация	Используемый температурный график, °С
1	Котельная "Шатурторф"	п. Шатурторф	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
2	Котельная "ЦУС"Мир""	п. ЦУС МИР	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
3	Котельная "Туголесский Бор"	п. Туголесский Бор	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
4	Котельная "Осаново-Дубовое"	п. Осаново-Дубовое	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
5	Котельная "Мишеронский"	п. Мишеронский	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
6	Котельная "Бакшеево"	п. Бакшеево	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
7	Котельная "Черусти-новая"	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
8	Котельная "Радовицкий"	п. Радовицкий	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
9	Котельная "Пышлицы"	с. Пышлицы	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
10	Котельная "Озеро Белое"	п.Санатория «Озеро Белое»	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
11	Котельная "Середниково"	с. Середниково	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
12	Котельная "Дмитровский Погост"	с. Дмитровский Погост	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
13	Котельная "Черусти-школа"	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
14	Котельная "Новосидориха"	д. Новосидориха	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
15	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	с. Кривандино, ул.Шмидта,26	МУП «Шатурское ПТО ГХ	95/70 °С
16	Котельная "Черусти/майская-1"	п. Черусти, ул. Майская,1	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С
17	Котельная "Черусти-дет.сад"	п. Черусти, ул. Вокзальная,16	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С
18	Котельная "Пустоша"	с. Пустоша	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С
19	Котельная "Пустоши"	п. Пустоши	ООО «Теплоинвест»	95/70 °С
20	Котельная "Энерготехникум"	г. Шатура	ГБПУ МО "ШЭТ"	95/70 °С
21	Котельная «Западная»	г. Рошаль	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	95/70 °С
22	Котельная «Восточная»	г. Рошаль	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	95/70 °С
23	Объект энергетической утилизации	г. Рошаль	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ	95/70 °С

**Таблица 47 - Температурный график 95/70°C**

T <sub>н</sub> , °С	Q	T <sub>в</sub> , °С	T <sub>1</sub> , °С	T <sub>2</sub> , °С	T <sub>3</sub> , °С
8	0,233	18,0	41,0	35,2	41,0
7	0,256	18,0	42,9	36,5	42,9
6	0,279	18,0	44,7	37,7	44,7
5	0,302	18,0	46,5	39,0	46,5
4	0,326	18,0	48,4	40,2	48,4
3	0,349	18,0	50,1	41,4	50,1
2	0,372	18,0	51,9	42,6	51,9
1	0,395	18,0	53,6	43,8	53,6
0	0,419	18,0	55,4	44,9	55,4

$T_n, ^\circ\text{C}$	Q	$T_b, ^\circ\text{C}$	$T_1, ^\circ\text{C}$	$T_2, ^\circ\text{C}$	$T_3, ^\circ\text{C}$
-1	0,442	18,0	57,1	46,0	57,1
-2	0,465	18,0	58,8	47,1	58,8
-3	0,488	18,0	60,5	48,3	60,5
-4	0,512	18,0	62,1	49,3	62,1
-5	0,535	18,0	63,8	50,4	63,8
-6	0,558	18,0	65,4	51,5	65,4
-7	0,581	18,0	67,1	52,5	67,1
-8	0,605	18,0	68,7	53,6	68,7
-9	0,628	18,0	70,3	54,6	70,3
-10	0,651	18,0	71,9	55,6	71,9
-11	0,674	18,0	73,5	56,6	73,5
-12	0,698	18,0	75,1	57,6	75,1
-13	0,721	18,0	76,7	58,6	76,7
-14	0,744	18,0	78,2	59,6	78,2
-15	0,767	18,0	79,8	60,6	79,8
-16	0,791	18,0	81,3	61,6	81,3
-17	0,814	18,0	82,9	62,5	82,9
-18	0,837	18,0	84,4	63,5	84,4
-19	0,860	18,0	85,9	64,4	85,9
-20	0,884	18,0	87,5	65,4	87,5
-21	0,907	18,0	89,0	66,3	89,0
-22	0,930	18,0	90,5	67,2	90,5
-23	0,953	18,0	92,0	68,2	92,0
-24	0,977	18,0	93,5	69,1	93,5
-25	1,000	18,0	95,0	70,0	95,0

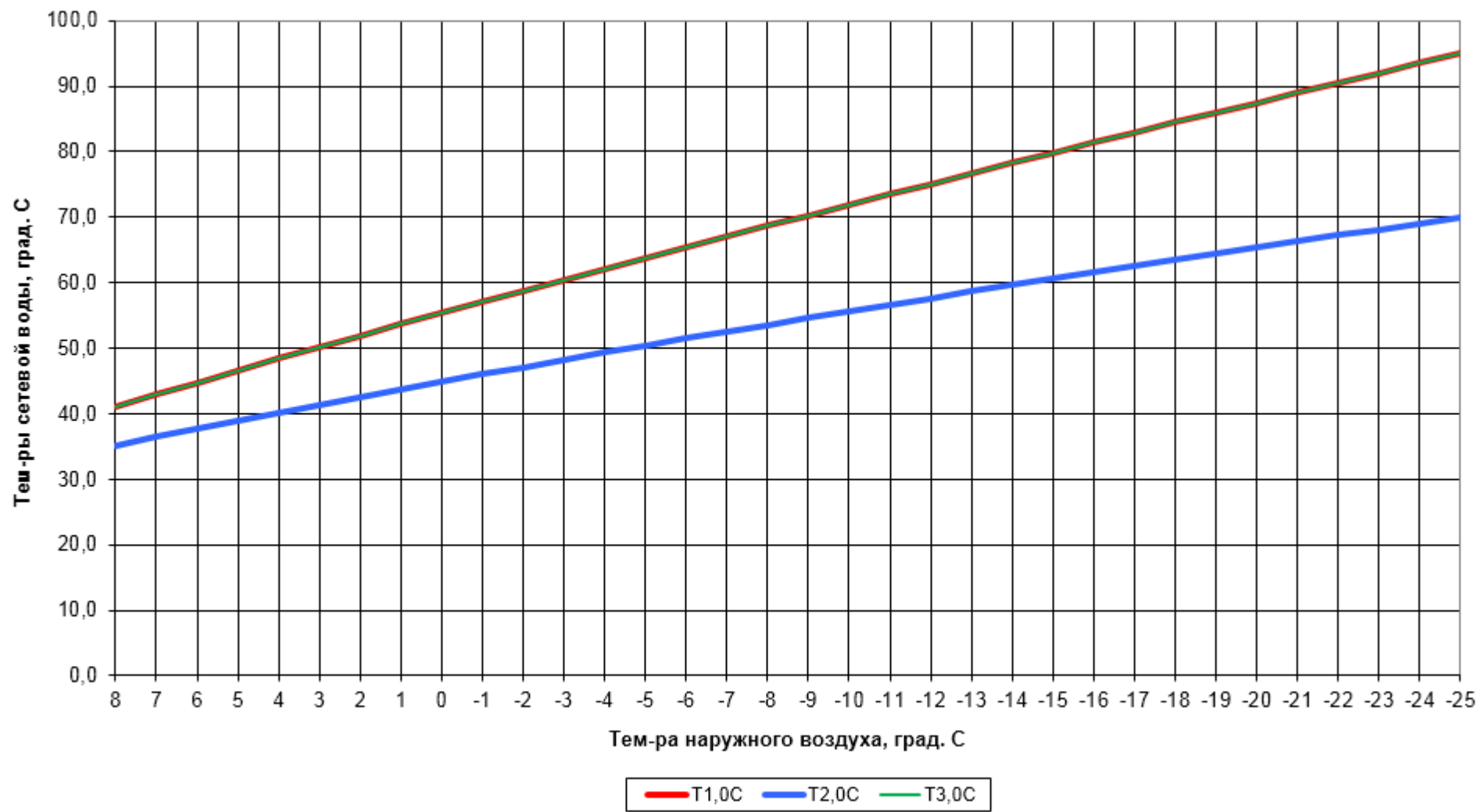


Рисунок 46 - Температурный график качественного регулирования 95/70°C

В таблицах ниже приведен график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельных Городского округа Шатура, работающие по температурному графику 70/55°С.

**Таблица 48 - Котельные Городского округа Шатура, работающие по температурному графику 70/55°С**

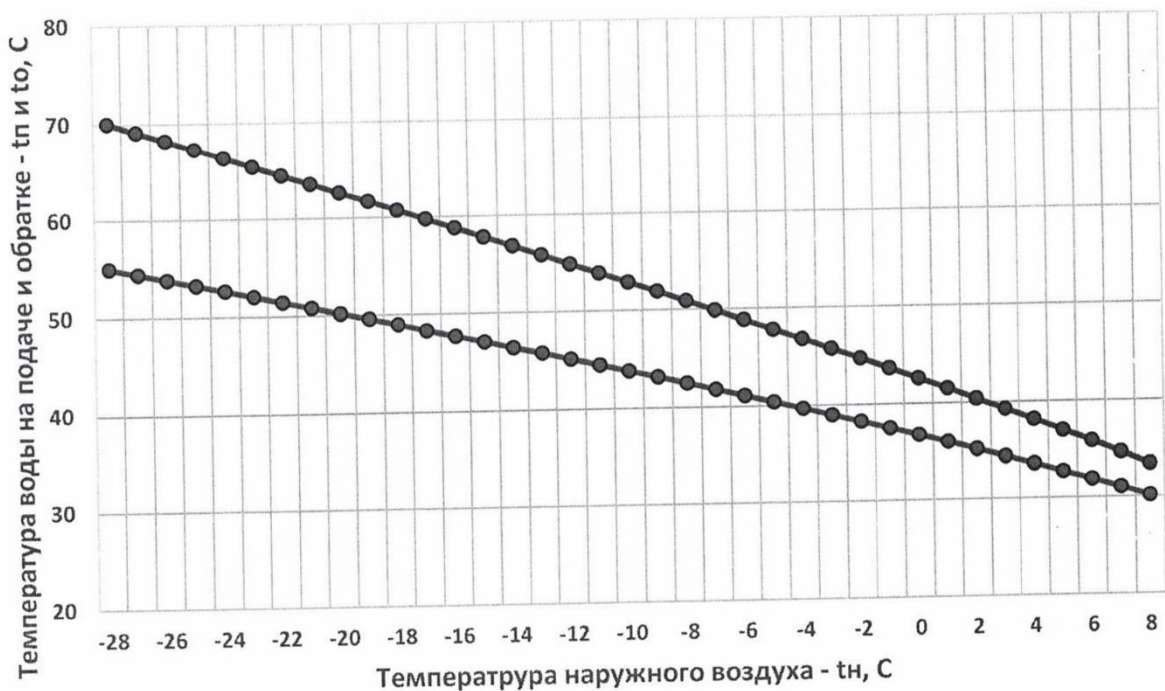
№ п/п	Тепловой источник	Зона действия	Теплоснабжающая организация	Используемый температурный график, °С
1	Котельная "Лешошево"	д. Лешошево	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
13	Котельная "Мещерский Бор"	п. Мещерский Бор	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
14	Котельная "Голыгино"	д. Голыгино	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
15	Котельная "Черусти-ДК"	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
16	Котельная "Власово"	с. Власово	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
17	Котельная "Маврино"	д. Маврино	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
18	Котельная "Черусти-ДУ2"	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
19	Котельная "Подсобное хозяйство"	Подсобное хозяйство	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
20	Котельная "Кобелево"	д. Кобелево	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
21	Котельная "Черусти-ж/д№3"	п. Черусти, ул. Горького, 3	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
22	Котельная "Бордуки"	д. Бордуки	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С
23	Котельная "Кривандино-д.36"	с. Кривандино, д.36	МУП «Шатурское ПТО ГХ	70/55 °С

**Таблица 49 - Температурный график 70/55°С**

T <sub>н</sub> , °С	Q	T <sub>в</sub> , °С	T <sub>1</sub> , °С	T <sub>2</sub> , °С	T <sub>3</sub> , °С
8	0,233	18,0	42,0	36,0	41,0
7	0,256	18,0	42,0	36,0	42,9
6	0,279	18,0	42,0	36,0	44,7
5	0,302	18,0	42,0	36,0	46,5
4	0,326	18,0	42,0	36,0	48,4
3	0,349	18,0	42,0	36,0	50,1
2	0,372	18,0	42,0	36,0	51,9
1	0,395	18,0	42,0	36,0	53,6
0	0,419	18,0	42,0	36,0	55,4
-1	0,442	18,0	43,0	37,0	57,1
-2	0,465	18,0	44,0	38,0	58,8
-3	0,488	18,0	45,0	39,0	60,5
-4	0,512	18,0	46,0	39,0	62,1
-5	0,535	18,0	47,0	40,0	63,8
-6	0,558	18,0	48,0	40,0	65,4
-7	0,581	18,0	49,0	41,0	67,1
-8	0,605	18,0	49,0	42,0	68,7
-9	0,628	18,0	50,0	42,0	70,3
-10	0,651	18,0	51,0	43,0	71,9
-11	0,674	18,0	52,0	43,0	73,5



T <sub>н</sub> , °C	Q	T <sub>в</sub> , °C	T <sub>1</sub> , °C	T <sub>2</sub> , °C	T <sub>3</sub> , °C
-12	0,698	18,0	53,0	44,0	75,1
-13	0,721	18,0	54,0	44,0	76,7
-14	0,744	18,0	55,0	45,0	78,2
-15	0,767	18,0	55,0	46,0	79,8
-16	0,791	18,0	56,0	46,0	81,3
-17	0,814	18,0	57,0	47,0	82,9
-18	0,837	18,0	58,0	47,0	84,4
-19	0,860	18,0	59,0	48,0	85,9
-20	0,884	18,0	60,0	48,0	87,5
-21	0,907	18,0	60,0	49,0	89,0
-22	0,930	18,0	61,0	49,0	90,0
-23	0,953	18,0	63,0	50,0	90,0
-24	0,977	18,0	65,0	51,0	90,0
-25	1,000	18,0	67,0	52,0	91,0
-26	1,000	18,0	68,0	53,0	92,0
-27	1,000	18,0	69,0	54,0	94,0
-28	1,000	18,0	70,0	55,0	95,0



$$q = (t_{вр} - t_n) / (t_{вр} - t_{нр}) - \text{относительный тепловой поток}$$

$$t_p = t_{вр} + 0,5 * (t_{нр} - t_{оп}) * q + 0,5 * (t_{нр} + t_{оп} - 2 * t_{вр}) * q^{(1/1+n)}$$

$$t_o = t_{вр} - 0,5 * (t_{нр} - t_{оп}) * q + 0,5 * (t_{нр} + t_{оп} - 2 * t_{вр}) * q^{(1/1+n)}$$

Рисунок 47 - Температурный график качественного регулирования 70/55°C

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

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии Городского округа Шатура представлены в разделе 2.4.

В рамках работ по разработке Схемы теплоснабжения Городского округа Шатура до 2038 г. на основании предоставленных данных по установленной мощности источников тепловой энергии, присоединённых тепловых нагрузках, собственных нуждах котельных и потерях в сетях был составлен баланс тепловой мощности и нагрузки для котельных Городского округа Шатура. Дефицита мощности теплоисточников не установлено.

#### **5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Анализ целесообразности ввода новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии показал, что для обеспечения перспективной нагрузки технопарка на территории г. Рошаль необходимо строительство объектов энергетической утилизации, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, использующих в качестве топлива возобновляемые источники энергии (ВИЭ) - твердое топливо из бытовых отходов. Поставщиком топлива могут быть комплексы по переработке отходов, построенные при участии Правительства Московской области на территории Городского округа Шатура.

Согласно предоставленным данным, в 2022-2023 гг. предусматривается строительство двух объектов энергетической утилизации, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, использующих в качестве топлива возобновляемые источники энергии (ВИЭ) - твердое топливо из бытовых отходов, мощностью 16,2 МВт (тепловая энергия) и 2,3 МВт (электроэнергия) (Установка ТехноЭко-WtE 18).

#### **5.11. Предложения по вводу новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения.**

Ввод новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии ценовых зонах теплоснабжения в Городском округе Шатура не планируется в связи с тем, что ценовая зона теплоснабжения не определена.

## **6. РАЗДЕЛ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

### **6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации 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)**

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) в Городском округе Шатура не предполагается.

### **6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах округа, Городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых территориях Городского округа Шатура приведены в таблице ниже:

**Таблица 50 - Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки Городского округа Шатура**

Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах с учетом индексов МЭР млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описание эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение							
<b>Источник теплоснабжения ГРЭС-Шатура ПАО «ЮНИПРО»</b>												
Д1	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки на северной окраине г. Шатура (в соответствии с проектом ГП)	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка отопление, вентиляция и ГВС) нового микрорайона около 20 Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	15	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	392,530	1,04	408,231	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	2021-2038	предоставление потребителям услуг надёжного централизованного теплоснабжения
<b>Источник теплоснабжения Котельная «Западная» АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»</b>												
Д2	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка отопление, вентиляция и ГВС) нового микрорайона около 3,667 Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,522	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	8,2394	1,04	8,568990	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	2021-2022	предоставление потребителям услуг надёжного централизованного теплоснабжения
<b>Источник теплоснабжения Котельная «Восточная» АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»</b>												
Д3	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка отопление, вентиляция и ГВС) нового микрорайона около 0,688Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,076	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	1,14785	1,04	1,193768	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	2021	предоставление потребителям услуг надёжного централизованного теплоснабжения
<b>Источник теплоснабжения Объект энергетической утилизации</b>												

Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах с учетом индексов МЭР млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описание эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение							
Д4	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемых объектов Технопарка города Рощаль	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка отопление, вентиляция и ГВС) новых объектов около 0,800 Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	3,600	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	94,207	1,04	97,97544	внебюджетное финансирование (средства застройщика)	2021-2023	предоставление потребителям услуг надёжного централизованного теплоснабжения
<b>ИТОГО</b>							<b>496,124228</b>		<b>515,969198</b>			

Централизованное теплоснабжение потребителей перспективных многоквартирной жилой и общественно-деловой застроек города, предусмотренные проектом ГП предлагается организовать путём присоединения к магистрали №III Ду500 СЦТ «ГРЭС-Шатура».

Основанием для строительства новых тепловых сетей служит необходимость обеспечения перспективных потребителей тепловой энергией в связи с новым строительством объектов жилого фонда и соцкультбыта города Рошаль прирост тепловых нагрузок планируется на обе котельные АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ».

Кроме этого при строительстве новых источников тепловой энергии – двух объектов энергетической утилизации для обеспечения тепловой энергии потребителей технопарка и других потребителей планируется строительство тепловых сетей Ду400 протяженностью 3,600 км.

Рекомендуется при реконструкции существующих и строительстве новых теплопроводов применять предизолированные трубопроводы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции. Для обеспечения потребителей системой ГВС рекомендуется применять полиэтиленовые предизолированные трубопроводы типа «Изопрофлекс-75А» и «Изопрофлекс-95А».

Способ прокладки трубопроводов ГВС применять в соответствии с проходящими рядом трубопроводами отопления. Для сокращения времени устранения аварий на тепловых сетях и снижения выбросов теплоносителя в атмосферу и др. последствий, неразрывно связанных с авариями на теплопроводах, рекомендуется применять систему оперативно-дистанционного контроля (ОДК).

Объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке. Стоимость строительства и реконструкции трубопроводов тепловых сетей (бесканальная прокладка в ППУ изоляции) принята по НЦС-81-02-13-2014 «Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства. Часть 13. Наружные тепловые сети» с учетом прогнозного индекса дефлятора МЭР.

Общая сумма инвестиций для обеспечения существующих и перспективных приростов тепловой нагрузки потребителей составит 515 969,198 тыс. руб.

### **6.3. Предложения по строительству и 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 тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения на территории Городского округа Шатура на данном этапе не требуется. Зоны действия существующих котельных городского округа Шатура находятся в пределах зон эффективного теплоснабжения.

### **6.4. Предложения по строительству и 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, строительство дополнительных ЦТП и установка ИТП у потребителей**

В каждой из существующих котельных Городского округа Шатура функционируют по одному источнику тепловой энергии. Перевод котельных в пиковый режим работы не требуется.

Увеличение диаметра труб ведёт к увеличению капитальных затрат и тепловых потерь, но при этом снижаются затраты электроэнергии на транспортировку теплоносителя.

Уменьшение диаметра труб ведёт к увеличению затрат электроэнергии на транспортировку теплоносителя, а капитальные затраты и тепловые потери снижаются.

Оптимальная скорость теплоносителя в трубах зависит от внутреннего диаметра трубы и варьируется в пределах от 1,1 до 1,9 м/с. Кроме того, при движении теплоносителя со скоростями, менее чем 0,6 м/с кратно ускоряются процессы коррозии в верхней части трубопроводов теплосети из-за образования пузырьков газа.

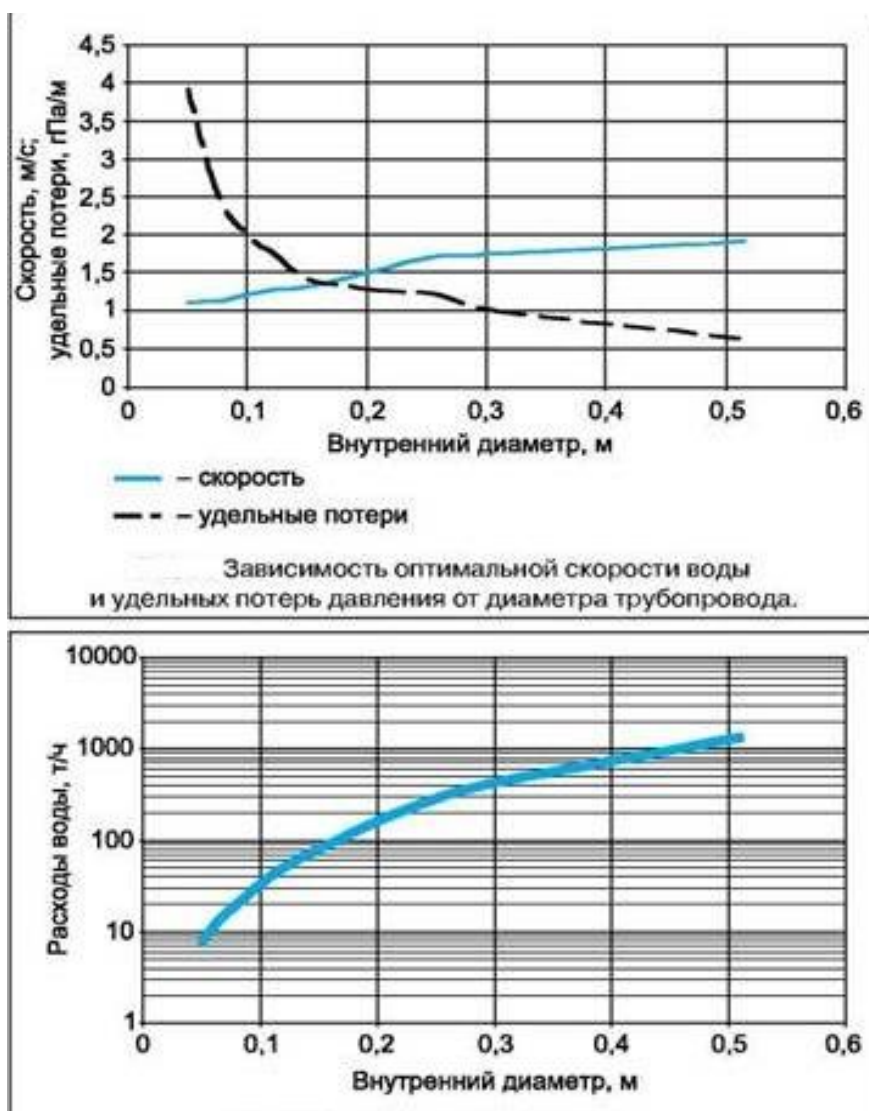


Рисунок 48 - Оптимальный расход воды в трубопроводах в зависимости от диаметра

Сети теплоснабжения Городского округа Шатура изношены. Необходимо разработать ПСД и выполнить реконструкцию теплосетей. Удельная материальная характеристика тепловой сети у большинства СЦТ сильно завышена. Это свидетельствует о том, что, скорее всего, завышены диаметры трубопроводов теплосетей. При разработке ПСД необходимо уточнить тепловые нагрузки потребителей, диаметры участков теплосетей необходимо определить по результатам соответствующих тепло-гидравлических расчётов с учётом реальных тепловых нагрузок.

После реконструкции теплосетей необходимо выполнить «калибровку» ЭМ, наладочный расчёт и гидравлическую наладку сетей.



**Таблица 51 - Анализ предлагаемых предложений по реконструкции и модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок по состоянию на 31.12.2020г.**

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Реконструкция тепловых сетей от котельной д. Легошево	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Городской округ Шатура, котельная д.Легошево	пог. м. в однострубно м исчислении,	пог.м.	2000,00	2000,00	2022-2023	26,280
1.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn157	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения д. Легошево от ТК№2 до ТК№10, DN157, на трубопровод DN157 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно м исполнении 990 п.м.)	Ø157-978 п/м	пог.м.	990,00	990,00		
1.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Легошево от ТК№2 до Ж/Д №22, DN108, на трубопровод DN108 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно м исполнении 200 п.м.)	Ø108-200 п/м	пог.м.	200,00	200,00		
1.3	Реконструкция тепловых	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Легошево от	Ø57-200 п/м	пог.м.	200,00	200,00		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сетей теплоносителя Dn57	ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию	ТК№10 до Ж/Д №17, DN57, на трубопровод DN57 в ППИМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 200 п.м.)						
1.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Лешово от ТК№4А до НУ65, DN89, на трубопровод DN89 в ППИМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 610 п.м.)	Ø89-610 п/м	пог.м.	610,00	610,00		
2	<b>Реконструкция тепловых сетей от котельной Шатурторф</b>	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная Шатурторф</b>	<b>пог.м. в однострубно исчислении,</b>	<b>пог.м.</b>	<b>759,00</b>	<b>759,00</b>	<b>2022-2023</b>	<b>9,070</b>
2.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от НУ73 до ТК15, DN108, на трубопровод DN108 в ППИМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 185 п.м.)	Ø108-185 п/м	пог.м.	185,00	185,00		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn159	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от Ж/Д №2а до Ж/Д №14 по ул. Интернациональная, DN159, на трубопровод DN159 в ППИМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)	Ø159-10 п/м	пог.м.	10,00	10,00		
2.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ул. Мира до ул. Советская, DN273, на трубопровод DN273 в ППИМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 60 п.м.)	Ø273-60 п/м	пог.м.	60,00	60,00		
2.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №6, DN273, на трубопровод DN273 в ППИМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 30 п.м.)	Ø273-30 п/м	пог.м.	30,00	30,00		
2.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППИМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №4, DN273, на трубопровод DN273 в	Ø273-10 п/м	пог.м.	10,00	10,00		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)						
2.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №2, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)	Ø273-10 п/м	пог.м.	10,00	10,00		
2.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ТК28 до ТК30, DN57, на трубопровод DN57 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 164 п.м.)	Ø57-164 п/м	пог.м.	164,00	164,00		
2.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ТК42 до ТК43, DN57, на трубопровод DN57 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 290 п.м.)	Ø57-290 п/м	пог.м.	290,00	290,00		
3	Реконструкция тепловых сетей от котельной Бакшеево	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на	Городской округ Шатура, котельная Бакшеево	пог.м. в однострубно исчислении,	пог.м.	1 800,00	1 800,00	2022-2023	25,330

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>							
3.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ101 до НУ102, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубном исполнении 133 п.м.)	Ø89-133 п/м	пог.м.	133	133		
3.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn325	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ1 до НУ2, DN325, на трубопровод DN325 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубном исполнении 114 п.м.)	Ø325-114 п/м	пог.м.	114	114		
3.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от ТК2 до НУ54, DN219, на трубопровод DN219 в ППУ ОЦ (протяженность трубопровода в однострубном исполнении 360 п.м.)	Ø219-360 п/м	пог.м.	360	360		
3.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn76	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ80 до Ж/Д №3 по ул. Комсомольская, DN76, на трубопровод	Ø76-62 п/м	пог.м.	62	62		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN76 в ППУ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 62 п.м.)						
3.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от Ж/Д №25 до Ж/Д27 по ул. 1 Мая, DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ(протяженность трубопровода в однострубно исполнении 70 п.м.)	Ø89-70 п/м	пог.м.	70	70		
3.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn325	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN325, от НУ№13 до компенсатора, ул.Комсомольская. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМи изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø325-148 п/м	пог.м.	148	148		
3.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN219, от НУ№90 до НУ№97, ул.Советская. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМи изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø219-222 п/м	пог.м.	222	222		
3.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn65	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией 2-т, СО DN65 от д.№4, ул.Вокзальная до д.№1, ул.Железнодорожная (надземная прокладка)	Ø65-260 п/м	пог.м.	260	260		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.9	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN219 от НУ73 до Цент.авт.остановки по ул.1Мая Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø219-112 п/м	пог.м.	112	112		
3.10	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn65	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN65, от НУ85 до НУ87 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø65-124 п/м	пог.м.	124	124		
3.11	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN57, от НУ85 до НУ87 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø57-195 п/м	пог.м.	195	195		
4	<b>Реконструкция тепловых сетей от котельной п. ЦУС "Мир"</b>	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная п. ЦУС "Мир"</b>	<b>пог.м. в однострубно</b>	<b>пог.м.</b>	<b>1 860,00</b>	<b>1 860,00</b>	<b>2022-2023</b>	<b>27,6900</b>
4.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. ЦУС "Мир" от Котельной до ТК8, DN219, на	Ø219-830 п/м	пог.м.	830	830		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	трубопровод DN219 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 830 п.м.)						
4.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn159	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы ГВС п. ЦУС "Мир" от Котельной до ТК8, DN159, на трубопровод DN159 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 830 п.м.)	Ø159-830 п/м	пог.м.	830	830		
4.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. ЦУС "Мир" от ТК10 до ТК11, DN108, на трубопровод DN108 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 200 п.м.)	Ø108-200 п/м	пог.м.	200	200		
5	Реконструкция тепловых сетей от котельной п. Осаново-Дубовое"	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная п. Осаново-Дубовое</b>	<b>пог.м. в однострубно исполнении,</b>	<b>пог.м.</b>	<b>1 560,00</b>	<b>1 560,00</b>	<b>2022-2023</b>	<b>10,230</b>
5.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Осаново-Дубовое от ТК6 до ТК13, DN108, на трубо-	Ø108-766 п/м	пог.м.	766	766		



№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	провод DN108 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 766 п.м.)						
5.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Осаново-Дубовое от ТК1 до ТК3, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 350 п.м.)	Ø108-350 п/м	пог.м.	350	350		
5.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn32	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Осаново-Дубовое от ТК1 до ТК3, DN32, на трубопровод DN32 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 444 п.м.)	Ø32-444 п/м	пог.м.	444	444		
6	Реконструкция тепловых сетей от котельной п. Туголесский Бор	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная п. Туголесский Бор</b>	<b>пог.м. в однострубно-м исчислении,</b>	<b>пог.м.</b>	<b>3134</b>	<b>3134</b>	<b>2022-2023</b>	<b>44,450</b>
6.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn133	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от Врезки на школу до ТК13, DN133, на трубопровод DN133 в	Ø133-448 п/м	пог.м.	448	448		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	ППМи (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 448 п.м.)						
6.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №3, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 44 п.м.)	Ø108-44 п/м	пог.м.	44	44		
6.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn133	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. 1 Мая Ж/Д №5а, DN133 (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 40 п.м.)	Ø133-40 п/м	пог.м.	40	40		
6.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №7а, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 4 п.м.)	Ø108-4 п/м	пог.м.	4	4		
6.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №10, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 2 п.м.)	Ø108-2 п/м	пог.м.	2	2		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор от НУ43 до НУ44, DN57 (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 20 п.м.)	Ø57-20 п/м	пог.м.	20	20		
6.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn76	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения по ул. Октябрьская Ж/Д №8, DN76 (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 50 п.м.)	Ø76-50 п/м	пог.м.	50	50		
6.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. 1 Мая Ж/Д №8, DN57 (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 4 п.м.)	Ø57-4 п/м	пог.м.	4	4		
6.9	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn133	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Советская Ж/Д №14 и Ж/Д №16, DN133 (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 150 п.м.)	Ø133-150 п/м	пог.м.	150	150		
6.10	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn76	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабже-	Ø76-40 п/м	пог.м.	40	40		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	ния п. Туголесский Бор по ул. Советская Ж/Д №14 и Ж/Д №16, DN76 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 40 п.м.)						
6.11	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn159	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от ТК6 до ТК10, DN159, на трубопровод DN159 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 564 п.м.)	Ø159-564 п/м	пог.м.	564	564		
6.12	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от ТК21 до ТК46, DN219, на трубопровод DN219 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 1166 п.м.)	Ø219-1166 п/м	пог.м.	1166	1166		
6.13	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена вводного участка 2-т, СО DN108, от новой ТК до ТК№4, ул.Горького. Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø108-384 п/м	пог.м.	384	384		
6.14	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена 2-т, СО DN219 от ТК№30 до ТК№31, ул.Советская. Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на	Ø219-70 п/м	пог.м.	70	70		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	ППУ скорлупу в ОЦ (для наземной прокладки)						
6.15	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn133	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN133 От ТК-27 до д.сада Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для наземной прокладки)	Ø133-42 п/м	пог.м.	42	42		
6.16	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN89 От ТК-19 до ДК Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для наземной прокладки)	Ø89-40 п/м	пог.м.	40	40		
6.17	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN57 Перед ТК-46 ул.1Мая д.5, От ТК-15 до д.12/6 и от ТК-54 до д.4/17 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для наземной прокладки)	Ø57-66 п/м	пог.м.	66	66		
7	Реконструкция тепловых сетей от котельной д. Кобелево	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Городской округ Шатура, котельная д. Кобелево	пог.м. в однострубно-м исчислении,	пог.м.	330,00	330,00	2022-2023	3,390

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения д. Кобелево от Котельной до Ж/Д №40, DN89, на трубопровод DN89 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 250 п.м.)	Ø89-250 п/м	пог.м.	250	250		
7.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения д. Кобелево у Ж/Д №28, DN57, на трубопровод DN57 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 60 п.м.)	Ø57-60 п/м	пог.м.	60	60		
7.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 21-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения д. Кобелево DN57, от Дом №16а до Дом№30а	Ø57-20 п/м	пог.м.	20	20		
8	Реконструкция тепловых сетей от котельной Подсобное х-во ГРЭС	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Городской округ Шатура, котельная Подсобное х-во ГРЭС	пог.м. в однострубно исчислении,	пог.м.	912,00	912,00	2022-2023	4,680

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения ур. Подсобное х-во ГРЭС от Котельной до Ж/Д №10, DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ(протяженность трубопровода в однострубно исполнении 672 п.м.)	Ø89-672 п/м	пог.м.	672	672		
8.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения ур. Подсобное х-во ГРЭС 21-т, СО, DN57	Ø57-240 п/м	пог.м.	240	240		
9	Реконструкция тепловых сетей от котельной Пыщлицы	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная Пыщлицы</b>	<b>пог.м. в однострубно исчислении,</b>	<b>пог.м.</b>	<b>6524,00</b>	<b>6524,00</b>	<b>2022-2023</b>	<b>84,600</b>
9.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения с. Пыщлицы от Котельной до НУ25, DN273, на трубопровод DN273 в ППУ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 1356 п.м.)	Ø273-1356 п/м	пог.м.	1356	1356		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС с. Пышлицы от Котельной до НУ37, DN108, на трубопровод DN108 в ППУ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 3400 п.м.)	Ø108-3400 п/м	пог.м.	3400	3400		
9.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка СО DN57, ГВС DN57, от НУ№3 до д.№9, ул. Зеленая. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø57-80 п/м	пог.м.	80	80		
9.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка СО DN57, ГВС DN57, от НУ№2 до д.№3, ул. Зеленая. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø57-80 п/м	пог.м.	80	80		
9.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка СО DN57 от НУ№4 до д.№22,24,26 ул. Зеленая. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)	Ø57-240 п/м	пог.м.	240	240		
9.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn32	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена участка СО ГВС DN32, от НУ№4 до д.№22,24,26 ул. Зеленая. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)	Ø32-120 п/м	пог.м.	120	120		



№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию							
9.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn32	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка СО ГВС DN32, от НУ№4 до д.№22,24,26 ул. Зеленая. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)	Ø32-120 п/м	пог.м.	120	120		
9.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn159	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 1-т, ГВС DN159, от котельной до компенсатора №2 Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)	Ø159-216 п/м	пог.м.	216	216		
9.9	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, ГВС DN57, от НУ№11 до НУ№12, ул. Зеленая. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)	Ø57-420 п/м	пог.м.	420	420		
9.10	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN273 от НУ1-НУ3, НУ7-НУ9 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø273-100 п/м	пог.м.	100	100		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.11	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN108 Баки накопители ГВС (котельная), НУ9 - д.№34, НУ5-НУ6 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø108-186 п/м	пог.м.	186	186		
9.12	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN89 Баки накопители ГВС (котельная), НУ5-НУ6, НУ2-дом №2 ул. Зеленая, Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø89-206 п/м	пог.м.	206	206		
<b>10</b>	<b>Реконструкция тепловых сетей от котельной Дмитровский Погост</b>	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная Дмитровский Погост</b>	<b>пог.м. в однострубно-</b>	<b>пог.м.</b>	<b>8961,00</b>	<b>8961,00</b>	<b>2022-2023</b>	<b>139,970</b>
10.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от Котельной до ЦТП №2, DN273, на трубопровод DN273 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-	Ø273-3635 п/м	пог.м.	3635	3635		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от ТК1 до ТК3, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 130 п.м.)	Ø108-130 п/м	пог.м.	130	130		
10.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы ГВС с. Дмитровский Погост от ТК1 до ТК3, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 130 п.м.)	Ø89-130 п/м	пог.м.	130	130		
10.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от ТК1 до НУ Больничного комплекса, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 80 п.м.)	Ø108-80 п/м	пог.м.	80	80		
10.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от ТК19 до Ж/Д №7 по ул. Новая, DN57, на трубопровод DN57 в	Ø57-28 п/м	пог.м.	28	28		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 28 п.м.)						
10.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС с. Дмитровский Погост от ТК19 до Ж/Д №7 по ул. Новая, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 28 п.м.)	Ø57-28 п/м	пог.м.	28	28		
10.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от ТК21 до Ж/Д №1а по ул. Школьная, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 20 п.м.)	Ø57-20 п/м	пог.м.	20	20		
10.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС с. Дмитровский Погост от ТК21 до Ж/Д №1а по ул. Школьная, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 20 п.м.)	Ø57-20 п/м	пог.м.	20	20		
10.9	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от	Ø219-76 п/м	пог.м.	76	76		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	ТК6 до Ж/Д №12 по ул. Гришина, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 76 п.м.)						
10.10	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС с. Дмитровский Погост от ТК6 до Ж/Д №12 по ул. Гришина, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 76 п.м.)	Ø89-76 п/м	пог.м.	76	76		
10.11	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от ТК3В до ПЧ по ул. Ленина, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 80 п.м.)	Ø57-80 п/м	пог.м.	80	80		
10.12	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения с. Дмитровский Погост от Надземной теплотрассы за дорогой до ТК6 по ул.Гришина, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 324 п.м.)	Ø219-324 п/м	пог.м.	324	324		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.13	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы ГВС с. Дмитровский Погост от Надземной теплотрассы за дорогой до МДОУ №29 по ул. Гришина, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубном исполнении 240 п.м.)	Ø108-480 п/м	пог.м.	480	480		
10.14	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, СО DN273, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø273-530 п/м	пог.м.	530	530		
10.15	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, ГВС DN89 от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø89-265 п/м	пог.м.	265	265		
10.16	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, ГВС DN57, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø57-265 п/м	пог.м.	265	265		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.17	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN108, от ТК№2 до Больницы, ул. Гришина, Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø108-150 п/м	пог.м.	150	150		
10.18	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn65	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN65, от ТК№35а до ТК№44, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø65-540 п/м	пог.м.	540	540		
10.19	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN219, от ТК№35 до ТК№36, Чкаловский переулок Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø219-120 п/м	пог.м.	120	120		
10.20	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, ГВС DN57, от ТК№37 до ТК№37а, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø57-130 п/м	пог.м.	130	130		
10.21	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена участка 4-т, СО DN89, ГВС DN89, от ТК№37 до ТК№39, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на	Ø89-370 п/м	пог.м.	370	370		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):						
10.22	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn65	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, СО DN65, ГВС DN65, от ТК№37 до ТК№39, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø65-370 п/м	пог.м.	370	370		
10.23	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN89, от ТК№22 до ТК№24, ул. Фрунзе. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø89-130 п/м	пог.м.	130	130		
10.24	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, СО DN108, от магистрали до ТК№6, ул. Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø108-492 п/м	пог.м.	492	492		
10.25	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, СО ГВС DN89, от магистрали до ТК№6, ул. Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø89-246 п/м	пог.м.	246	246		



№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.26	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Дп57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, СО ГВС DN57, от магистрали до ТК№6, ул. Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø57-246 п/м	пог.м.	246	246		
10.27	Реконструкция ЦТП № 1, с. Дмитровский погост, ул.Ленина	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена оборудования ЦТП мощностью 2 МВт	2,0	МВт	2,0	2,0		
10.28	Реконструкция ЦТП № 2, с. Дмитровский погост, ул. Футбольная	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена оборудования ЦТП мощностью 3,5 МВт	3,5	МВт	3,5	3,5		
10.29	Реконструкция ЦТП № 3, с. Дмитровский погост, ул. Гришина	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена оборудования ЦТП мощностью 3,5 МВт	3,5	МВт	3,5	3,5		
11	Реконструкция тепловых сетей от котельной Середниково	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на	Городской округ Шатура, котельная Середниково	пог. м. в однострубно-	пог.м.	4370,00	4370,00	2022-2023	21,960

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>							
11.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn159	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов СО с. Середниково от ТК6 до Ж/Д №200, DN159, на трубопровод DN159 в ППУ ОЦ(протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 440 п.м.)	Ø159-440 п/м	пог.м.	440	440		
11.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС с. Середниково от ТК6 до Ж/Д №200, DN108, на трубопровод DN108 в ППУ ОЦ(протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 220 п.м.)	Ø108-220 п/м	пог.м.	220	220		
11.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС с. Середниково от ТК6 до Ж/Д №200, DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ(протя-женность трубопровода в одно-трубно-ном исполнении 220 п.м.)	Ø89-220 п/м	пог.м.	220	220		
11.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn159	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС с. Середниково от ТК6 до Ж/Д №241, DN108, на трубопровод DN1508 в ППУ ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 270 п.м.)	Ø159-270 п/м	пог.м.	270	270		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС с. Середниково от ТК6 до Ж/Д №241, DN108, на трубопровод DN108 в ППУ ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 135 п.м.)	Ø108-136 п/м	пог.м.	136	136		
11.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС с. Середниково от ТК6 до Ж/Д №241, DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 135 п.м.)	Ø89-136 п/м	пог.м.	136	136		
11.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, СО ДУ80, от ТК№6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)	Ø89-202 п/м	пог.м.	202	202		
11.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 4-т, ГВС DN89, от ТК№6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)	Ø89-102 п/м	пог.м.	102	102		
11.9	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена участка 4-т, ГВС DN57, от ТК№6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на	Ø57-102 п/м	пог.м.	102	102		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка)						
12	Реконструкция тепловых сетей от котельной Радовицкий	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная Радовицкий</b>	<b>пог.м. в однострубно-ном исчислении,</b>	<b>пог.м.</b>	<b>1106,00</b>	<b>1106,00</b>	<b>2022-2023</b>	<b>20,930</b>
12.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Радовицкий от ТК45 до ТК45А, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 40 п.м.)	Ø57-40 п/м	пог.м.	40	40		
12.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Радовицкий от НУ51 до НУ52, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 30 п.м.)	Ø89-30 п/м	пог.м.	30	30		
12.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт;	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Радовицкий от НУ16 до Ж/Д №4 по ул. Советская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ	Ø57-42 п/м	пог.м.	42	42		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	(протяженность трубопровода в однострубно						
12.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Радовицкий от НУ15 до Ж/Д №19, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно	Ø57-24 п/м	пог.м.	24	24		
12.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Радовицкий от НУ50 до Ж/Д №4 по ул. Первомайская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно	Ø57-10 п/м	пог.м.	10	10		
12.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Радовицкий от НУ51 до Ж/Д №6 по ул. Первомайская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно	Ø57-10 п/м	пог.м.	10	10		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn57	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Радовицкий от НУ14 до Ж/Д №21, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 24 п.м.)	Ø57-24 п/м	пог.м.	24	24		
12.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN108, от ТК№25 до д.№17/2, ул. Центральная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø108-30 п/м	пог.м.	30	30		
12.9	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена участка 2-т, СО DN273, от УТ№1 до д.№13, ул. Спортивная Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	Ø273-28 п/м	пог.м.	28	28		
12.10	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn273	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	DN273, ул. Спортивная от Ут-3 до ТК-23, М/ду компенсаторами (ул. Комсомольская) Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки)	Ø273-868 п/м	пог.м.	868	868		
13.	<b>Реконструкция тепловых сетей от котельной Мищеронский</b>	<b>Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на</b>	<b>Городской округ Шатура, котельная Мищеронский</b>	<b>пог.м. в однострубно</b>	<b>пог.м.</b>	<b>3548,00</b>	<b>3548,00</b>	<b>2022-2023</b>	<b>59,370</b>

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию</b>							
13.1	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn325	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Мишеронский от отпуска у котельной до ТК7 ул. Урицкого-Луначарского, DN325, на трубопровод DN325 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 856 п.м.)	Ø325-856 п/м	пог.м.	856	856		
13.2	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Мишеронский от НУ3 до ТК15, DN219, на трубопровод DN273 в ППУ ОЦ. Перенос теплосети с отм. +7.00 на отм. +0.50 (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 1620 п. м.)	Ø219-1620 п/м	пог.м.	1620	1620		
13.3	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn108	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Мишеронский от ТК44 до ТК29, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ. (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 116 п.м.)	Ø108-116 п/м	пог.м.	116	116		

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.4	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, магистральный участок трубопровода теплоснабжения п. Мишеронский от ТК 15 до Ж/Д №8 по ул. Новая, DN219 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 300 п.м.)	Ø219-300 п/м	пог.м.	300	300		
13.5	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn159	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Мишеронский от ТК44 до ПТК43, DN159, на трубопровод DN159 в ППМ. (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 440 п.м.)	Ø159-440 п/м	пог.м.	440	440		
13.6	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Мишеронский от ТК18 до Ж/Д №16 по ул. Новая, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ. (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 116 п.м.)	Ø89-116 п/м	пог.м.	116	116		
13.7	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn133	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Черусти между Ж/Д №10 и Ж/Д №12 по ул. Новая, DN133, на трубопровод DN133 в ППМ. (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 30 п.м.)	Ø133-30 п/м	пог.м.	30	30		



№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.8	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn89	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС п. Черусти между Ж/Д №10 и Ж/Д №12 по ул. Новая, DN89 на трубопровод DN89 в ППМ. (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 30 п.м.)	Ø89-30 п/м	пог.м.	30	30		
13.9	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения п. Черусти от Котельной до Врезки в магистраль, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ. (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 20 п.м.)	Ø219-20 п/м	пог.м.	20	20		
13.10	Реконструкция тепловых сетей теплоносителя Dn219	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС п. Черусти от Котельной до Врезки в магистраль, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ. (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 20 п.м.)	Ø219-20 п/м	пог.м.	20	20		
14	Реконструкция тепловых сетей от котельной г.Шатура, мкр.Керва	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Городской округ Шатура, котельная мкр Керва	пог.м. в однострубно-ном исчислении,	пог.м.	4000,0	4000,00	2022-2023	59,370

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Срок реализации мероприятия	Стоимость проекта, млн. руб.
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			
						До реализации мероприятия	После реализации мероприятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Реконструкция тепловых сетей от котельной «Восточная»	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Городской округ Шатура, котельная «Восточная» г. Рошаль	пог.м. в однострубно-м исчислении,	пог.м.	12971,00	12971,00	2022-2023	273,0729
16	Реконструкция тепловых сетей от котельной «Западная»	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Городской округ Шатура, котельная «Западная» г. Рошаль	пог.м. в однострубно-м исчислении,	пог.м.	25029,00	25029,00	2022-2023	526,9271
17	Реконструкция тепловых сетей от филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение: удельных расходов на ремонт; тепловых потерь с переходом на ППУ/ППМ изоляцию	Городской округ Шатура, г. Шатура	пог.м. в однострубно-м исчислении,	пог.м.	4911,00	4911,00	2021-2023	66,409
	<b>ВСЕГО</b>					<b>84891</b>	<b>84891</b>		<b>1403,729</b>

Кроме этого предполагается реконструкция участков тепловой сети «ГРЭС-Шатура» согласно инвестиционной программы Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»:

Мероприятия по передаче тепловой энергии направлены на увеличение срока службы трубопроводов тепловой сети, снижение их аварийности, повышение надежности и уменьшение тепловых потерь.

**Таблица 52 - Мероприятия инвестиционной программы Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО».**

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Срок реализации	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта, млн. руб. без НДС
1	Реконструкция магистрали теплосети №2 от тепловой камеры ТК1 до МБУ ДО «Центр «Созвездие» (участок №1), 786 м	Амортизационные отчисления	2021 г.	19,95608
2	Реконструкция участка трубопроводов тепловой сети больничного городка от ул. Московская до терапии ЦРБ, 1263 м	Амортизационные отчисления	2022 г.	16,41583
3	Реконструкция магистрали теплосети №2 от тепловой камеры ТК1 до МБУ ДО «Центр «Созвездие» (участок №2), 200 м	Амортизационные отчисления	2022 г.	4,90742
4	Реконструкция участка трубопровода тепловой сети от ТК - 8 до д. №11 по ул. Академическая, 2662 м	Амортизационные отчисления	2023 г.	25,12992
	ИТОГО			66,40925

Вариантами развития системы теплоснабжения городского округа Шатура не предусматривается перевод котельных в пиковый режим работы.

#### **6.5. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности потребителей**

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения на расчетный срок не предусматривается. Необходимые показатели надежности теплоснабжения потребителей достигаются за счет реконструкции трубопроводов со сверхнормативным износом.

Задачи снижения потерь тепловой энергии в трубопроводах систем теплоснабжения является одной из самых актуальных.

Для реконструкции и строительства новых трубопроводов рекомендуются к использованию трубы в пенополиуретановой (ППУ) или пенополимерминеральной (ППМ) изоляции с бесканальной прокладкой.

Трубы в ППУ(ППМ)-изоляции представляют собой трехслойную монолитную конструкцию, которая состоит из стальной трубы, теплоизолирующего слоя из пенополиуретана (пенополимерминерала) и защитной оболочки из полиэтилена.

Преимущества трубопроводов в ППУ (ППМ)-изоляции:

- низкое водопоглощение пенополиуретана;
- пенополиуретан экологически безопасен;
- долговечность пенополиуретана;
- низкая токсичность;
- пенополиуретан имеет низкий коэффициент теплопроводности. Данный показатель у ППУ равен 0,019 - 0,035 Вт/м·К;
- высокая адгезионная прочность пенополиуретана;
- звукопоглощение пенополиуретана;
- пенополиуретан, нанесенный на металлическую поверхность, защищает ее от коррозии;

ППУ сохраняет тепловую энергию в широком температурном диапазоне от -100°С до +140°С.

Важной особенностью трубопроводов в ППУ (ППМ) изоляцией является встроенная электронная система оперативно дистанционного контроля (ОДК) (два сигнальных медных провода, залитых в пенополиуретановую изоляцию трубы, и электронный детектор повреждений), которая позволяет постоянно следить за состоянием (увлажнением) изоляции теплотрассы длиной до 2500 м. При этом место повреждения изоляции трубопровода устанавливается с точностью до одного метра с помощью импульсного рефлектометра.

Ниже, в качестве примера, приведены эксплуатационные характеристики теплоизоляционных конструкций тепловых сетей диаметром 159 мм.

Как было указано выше сети теплоснабжения системы центрального отопления городского округа Шатура имеют сверхнормативный износ. Наладка гидравлического режима существующих сетей теплоснабжения не производилась.

**Таблица 53 - Характеристика сетей теплоснабжения системы централизованного теплоснабжения городского округа Шатура.**

Показатель	Ед. изм.	армо-пенобетонная изоляция (АПБ)	армо-пенобетонная изоляция АПБ-У	пенополиуретан (ППУ)
Коэффициент теплопроводности	Вт/мК	0,115	0,07	0,038
Толщина теплоизоляции Ду	мм	75	75	40
Плотность теплового потока при температуре 90 оС в прямом трубопроводе т/сети	Вт/м	79,4	58	43,5
Плотность теплового потока при температуре 50 оС в обратном трубопроводе	Вт/м	42,1	29,53	23,0
Нормы плотности теплового потока для прямого и обратного трубопроводов, при температуре 90/50 оС. (изм. №1 СНиП 2.04.14-88)	Вт/м	42/17	42/17	42/17
Удельные (на 1 км трубопровода) годовые потери энергии	Гкал/км год	414,4	291,4	226,1

Перечень проектов (мероприятий) по капитальному ремонту и реконструкции сохраняемых сетей теплоснабжения приведён в таблице ниже:

**Таблица 54 - Перечень мероприятий по капитальному ремонту и реконструкции сетей теплоснабжения**

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В1	<b>Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Левашево"</b>			<b>протяжённость в двухтрубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>1,000</b>	—	—	<b>26,280</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B1-1	Замена тепловых сетей Dn157	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левашево от ТК№2 до ТК№10, DN157, на трубопровод DN157 в ППМи (протяжённость трубопровода в однотрубном исполнении 990 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,495	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	12,50769	1,0	13,008	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B1-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левашево от ТК№2 до Ж/Д №22, DN108, на трубопровод DN108 в ППМи (протяжённость трубопровода в однотрубном исполнении 200 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,100	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	3,158534	0,8	2,6279	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B1-3	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левашево от ТК№10 до Ж/Д №17,	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,100	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	1,665865	0,8	1,386	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
B1-4			DN57, на трубопровод DN57 в ППМи (протяженность трубопровода в одно-трубном исполнении 200 п.м.)											
		Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения СЦТ "Левосево"	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левосево от ТК№4А до НУ65, DN89, на трубопровод DN89 в ППМи (протяженность трубопровода в одно-трубном исполнении 610 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,305	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	8,901356	1,0	9,25741	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
		протяжённость в одно-трубном исчислении	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц		мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,0104	собственные средства ТСО	2021-2022		
B2	<b>Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Шатурторф"</b>			<b>протяжённость в двухтрубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>0,759</b>	—	—	—	<b>9,070</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
	B2-1	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от НУ73 до ТК15,	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,0925	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	2,778656	1,0	2,889802	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			DN108, на трубопровод DN108 в ППМи (протяженность трубопровода в однотрубном исполнении 185 п.м.)											
	B2-2	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от Ж/Д №2а до Ж/Д №14 по ул. Интернациональная, DN159, на трубопровод DN159 в ППМи (протяженность трубопровода в однотрубном исполнении 10 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	0,245459	1,0	0,255277	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-3	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ул. Мира до ул. Советская, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однотрубном исполнении 60 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,030	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	2,52868	1,0	2,629832	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-4	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	1,264342	1,0	1,314916	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
			№6, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 30 п.м.)											
	B2-5	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №4, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	0,421446	1,0	0,438304	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-6	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №2, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-05-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,421446	1,0	0,438304	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-7	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ТК28 до ТК30, DN57, на трубопровод	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,082	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,340488	0,8	0,283286	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B2-8			DN57 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубнои исполнении 164 п.м.)											
		Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ТК42 до ТК43, DN57, на трубопровод DN57 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубнои исполнении 290 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,145	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,6346	1,0	0,159059	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
		Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Шатурторф"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	66	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,660	собственные средства ТСО	2021-2022		
B3	<b>Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Бакшеево"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>1,800</b>	—	—	—	<b>25,330</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
	B3-1	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ101 до НУ102, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубнои исполнении 133 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,0665	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,95611	1,0	0,994352	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В3-2	В3-2	Замена тепловых сетей Dn325	Замена 2-г, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ1 до НУ2, DN325, на трубопровод DN325 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 114 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,057	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-07	3,038316	1,0	3,159849	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В3-3	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-г, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от ТК2 до НУ54, DN219, на трубопровод DN219 в ППУ ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 360 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,180	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-06	6,578175	1,0	6,841302	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В3-4	Замена тепловых сетей Dn76	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ80 до Ж/Д №3 по ул. Комсомольская, DN76, на трубопровод DN76 в ППУ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 62 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,031	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,3864	1,0	0,401866	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В3-5	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-г, надземного участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от Ж/Д №25 до Ж/Д27 по ул. 1 Мая,	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,035	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,510872	1,0	0,531307	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
			DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ(протяженность трубопровода в однострубно исполнении 70 п.м.)											
	B3-6	Замена тепловых сетей Dn325	Замена участка 2-т, СО DN325, от НУ№13 до компенсатора, ул. Комсомольская. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 148 п.м):	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,074	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-07	3,94448	1,0	4,102261	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B3-7	Замена тепловых сетей Dn219	Замена участка 2-т, СО DN219, от НУ№90 до НУ№97, ул.Советская. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 222 п.м):	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,111	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	3,98695	1,0	4,146434	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B3-8	Замена тепловых сетей Dn65	Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией 2-т, СО DN65 от д.№4, ул.Вокзальная до д.№1, ул.Железнодорожная (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 260 п.м)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,13	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	1,3893	0,9	1,444899	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B3-10	Замена теплоизоляции теплосетей Dn65	DN219 от НУ73 до Цент.авт.остановки по ул.1Мая Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,124	мониторинг рыночных цен	1,32192	1,0	1,374797	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)												
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал											
B3-11	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 248 п.м)	протяжённость участка в однострубно-м исчислении	км	0,144	мониторинг рыночных цен	1,3462	1,0	1,400053	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023														
														B3-12	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Бакшеево"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	93	мониторинг рыночных цен	0,8942	1,0	0,930	собственные средства ТСО	2021-2022
B4-1	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-г, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. ЦУС "Мир" от Котельной до ТК8, DN219, на трубопровод DN219 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно-м исполнении 830 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,415	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	12,72422	1,0	13,23319	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023														

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B4-2	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы ГВС п. ЦУС "Мир" от Котельной до ТК8, DN159, на трубопровод DN159 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 830 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,415	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-04	11,162	1,0	11,608506	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. ЦУС "Мир" от ТК10 до ТК11, DN108, на трубопровод DN108 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 200 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,1	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-02	2,28823	1,0	2,379764	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "ЦУС "Мир"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	47	мониторинг рыночных цен	0,4519	1,0	0,470	собственные средства ТСО	2020-2022			
B5	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Туголесский Бор"</b>		<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>3,134</b>	—	—	—	<b>44,450</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ре-	100	
	B5-1	Замена теплоизоляции теплосетей Dn133	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопро-	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,224	мониторинг рыночных цен	5,8816	1,0	6,11687	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			водов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от Врезки на школу до ТК13, DN133, на трубопровод DN133 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 448 п.м.)										монт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	
	B5-2	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №3, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 44 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,022	мониторинг рыночных цен	0,5048	1,0	0,525	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B5-3	Замена теплоизоляции теплосетей Dn133	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. 1 Мая Ж/Д №5а, DN133 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 40 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,020	мониторинг рыночных цен	0,499	1,0	0,519	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B5-4	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №7а, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 4 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,002	мониторинг рыночных цен	0,499	1,0	0,519	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B5-5	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №10, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 4 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,002	мониторинг рыночных цен	0,499	1,0	0,519	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор от НУ43 до НУ44, DN57 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 20 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,010	мониторинг рыночных цен	0,24958	1,0	0,25956	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Замена теплоизоляции теплосетей Dn76	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения по ул. Октябрьская Ж/Д №8, DN76 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 50 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,025	мониторинг рыночных цен	0,83144	1,0	0,8647	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. 1 Мая Ж/Д №8, DN57 (протяженность трубопровода	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,002	мониторинг рыночных цен	0,0029	1,0	0,0030	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			в однострубно											
	B5-9	Замена теплоизоляции теплосетей Dn133	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Советская Ж/Д №14 и Ж/Д №16, DN133 (протяженность трубопровода в однострубно	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,075	мониторинг рыночных цен	0,248	1,0	0,258	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B5-10	Замена тепловых сетей Dn76	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Советская Ж/Д №14 и Ж/Д №16, DN76 (протяженность трубопровода в однострубно	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,020	мониторинг рыночных цен	0,03993	1,0	0,04153	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B5-11	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от ТК6 до ТК10, DN159, на трубопровод DN159 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,282	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-03	8,4472	1,0	8,7851	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B5-12	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от ТК21 до ТК46, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 1166 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,583	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-04	19,9094	1,0	20,70579	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Замена тепловых сетей Dn108	Замена вводного участка 2-т, СО DN108, от новой ТК до ТК№4, ул.Горького. Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 384 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,192	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	2,84664	1,0	2,96051	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Замена теплоизоляции теплосетей Dn219	Замена 2-т, СО DN219 от ТК№30 до ТК№31, ул.Советская. Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 70 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,035	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	0,64615	1,0	0,672	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Замена теплоизоляции теплосетей Dn89	DN89 От ТК-19 до ДК Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 132 п.м.)	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,066	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	0,8398	1,0	0,8734	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
B5-16	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	DN57 Перед ТК-46 ул.1Мая д.5, От ТК-15 до д.12/6 и от ТК-54 до д.4/17 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 14 п.м.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,007	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	0,0570	1,0	0,0593	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	B5-17	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Туголесский Бор"	количество абонентских вводов	единиц	77	мониторинг рыночных цен	0,740	1,0	0,770	собственные средства ТСО	2020-2022			
B6	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Кобелево"</b>		<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>0,33</b>	—	—	—	<b>3,390</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B6-1	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до Ж/Д40, Dn89, на трубопровод Dn89 в ППМ изоляции 500п.м	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,250	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	2,4327	1,0	2,530	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B6-2	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения у Ж/Д28, Dn57, на трубопровод Dn57 в ППМ изоляции 120 п.м	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,060	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,58411	0,8	0,48598	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
B6-3	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от Ж/Д№16а до Ж/Д№30а, Dn57, на трубопровод Dn57 в ППМ изоляции 40п.м.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,020	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,19459	0,8	0,1619	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Кобелево"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	14	мониторинг рыночных цен	0,20192	1,0	0,210	собственные средства ТСО	2020-2022			
B7	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"</b>		<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>0,912</b>	—	—	—	<b>4,680</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>			
	B7-1	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до Ж/Д10, Dn89, на трубопровод Dn89 в ППУ изоляции ОЦ оболочке	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,672	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	3,2424	1,0	3,3721	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B7-2	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы отопления Dn89, на трубопровод Dn89 в	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,240	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	1,44751	0,8	1,20433	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			ППУ изоляции ОЦ оболочке											
	V7-3	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	7	мониторинг рыночных цен	0,10096	1,0	0,105	собственные средства ТСО	2021-2022		
B8	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Пышлицы"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	км	<b>6,524</b>	—	—	—	<b>84,600</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
	B8-1	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до НУ25, Dn273 на трубопровод Dn273 в ППУ изоляции и ОЦ оболочке	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	0,678	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-06	28,07788	1,0	29,201	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС от котельной до НУ37, Dn108 на трубопровод Dn108 в ППУ изоляции ОЦ оболочке	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	1,352	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-02	44,9337	1,0	46,731	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-3	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т участка трубопроводов системы отопления и ГВС от НУ3 до д.№9	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,81514	0,8	0,6782	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			по ул. Зелёная, Dn57 на трубопровод Dn57. Подземная бесканальная прокладка в ППМ изоляции.											
	B8-4	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т участка трубопроводов системы отопления и ГВС от НУ2 до д.№3 по ул. Зелёная, Dn57 на трубопровод Dn57. Подземная бесканальная прокладка в ППМ изоляции.	протяжённость участка в однострубноом исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,81514	0,8	0,6782	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-5	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т участка трубопроводов системы отопления от НУ4 до д.№№22,24,26 по ул. Зелёная, Dn57 на трубопровод Dn57. Надземная прокладка в ППУ изоляции и ОЦ оболочке.	протяжённость участка в однострубноом исчислении	км	0,12	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	3,01611	0,8	2,5094	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-6	Замена тепловых сетей Dn32	Замена 2-т участка трубопроводов системы отопления и ГВС от НУ4 до д.№№22,24,26 по ул. Зелёная, Dn32 на трубопровод Dn32. Надземная прокладка в ППУ изоляции и ОЦ оболочке.	протяжённость участка в однострубноом исчислении	км	0,12	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-02	3,01912	0,6	1,88393	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-8	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	Замена теплоизоляции участка трубопровода сети тепло-	протяжённость участка в однострубноом исчислении	км	0,42	мониторинг рыночных цен	0,55648	1,0	0,57874	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			снабжения Dn57 . Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.											
	B8-9	Замена теплоизоляции теплосетей Dn273	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения Dn273 от НУ1 до НУ3 и от НУ7 до НУ9. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в однострубнои исчислении	км	0,1	мониторинг рыночных цен	0,68038	1,0	0,7076	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-10	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения Dn108: баки ГВС; от НУ9 - д.34; от НУ5 до НУ6. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в однострубнои исчислении	км	0,186	мониторинг рыночных цен	0,350	1,0	0,3640	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-11	Замена теплоизоляции теплосетей Dn89	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения Dn89: баки ГВС; от НУ5 до НУ; НУ2-д. №2 по ул. Зелёная. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в однострубнои исчислении	км	0,206	мониторинг рыночных цен	0,35211	1,0	0,3662	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-12	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Пышлицы"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дроселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	40	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,904	собственные средства ТСО	2021-2022		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В9	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения и ЦТП котельной "Дмитровский Погост"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	км	<b>8,961</b>	—	—	<b>139,970</b>	<b>Средства бюджета МО, средства бюджета проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	В9-1	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до ЦТП №2 за исключением участка от ТК30 ул. Ленина до ТК38 ул. Новая, DN273, на трубопровод DN273 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,4425	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-06	17,4813	1,0	18,18058	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В9-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК1 до ТК3, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	0,9275	1,0	0,9646	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В9-3	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы ГВС от ТК1 до ТК3, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,8356	1,0	0,869	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В9-4	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	0,571	1,0	0,5936	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
			ТК1 до НУ Больничного комплекса, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.											
	B9-5	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК19 до Ж/Д №7 по ул. Новая, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,014	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,180048	0,8	0,1498	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-7	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК21 до Ж/Д №1а по ул. Школьная, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,01	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,1286	0,8	0,107	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-8	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС от ТК21 до Ж/Д №1а по ул. Школьная, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,01	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,1286	0,8	0,107	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-9	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК6 до Ж/Д №12 по ул. Гришина, DN219,	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,038	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	0,846	1,0	0,880	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			на трубопровод DN219 в ППМ.											
	B9-10	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС от ТК6 до Ж/Д №12 по ул. Гришина, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,038	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,488	1,0	0,508	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-11	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТКЗВ до ПЧ по ул. Ленина, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,51442	0,8	0,428	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-12	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от надземной теплотрассы за дорогой до ТК6 по ул. Гришина, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,162	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	3,611	1,0	3,756	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-13	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы ГВС от надземной тепло-трассы за дорогой до	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,24	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	4,30285	1,0	4,47497	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			МДОУ №29 по ул. Гришина, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.											
B9-14	Замена тепловых сетей Dn273	Замена участка 2-т, СО DN273, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,53	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-06	12,1591	1,8	22,762	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-15	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 2-т, ГВС DN108, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,200	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,309	1,8	6,195	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-16	Замена тепловых сетей Dn57	Замена участка 2-т, ГВС DN57, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,200	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,397	1,4	4,946	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-17	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 2-т, СО DN108, от ТК№2 до Больницы, ул.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,075	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	1,07024	1,0	1,113	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			Гришина, Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППИМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).											
	В9-18	Замена тепловых сетей Dn65	Замена участка 2-т, СО DN65, от ТК№35а до ТК№44, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППИМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,27	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,473	0,9	3,251	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-20	Замена тепловых сетей Dn57	Замена участка 2-т, ГВС DN57 от ТК№37 до ТК№37а, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППИМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,8356	1,0	0,869	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-21	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 4-т, СО DN89, ГВС DN89, от ТК№37 до ТК№39, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППИМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,4635	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	10,173	1,8	19,0438	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В9-22	В9-22	Замена тепловых сетей Dn65	Замена участка 4-т, СО DN65, ГВС DN65, от ТК№37 до ТК№39, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,4635	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	10,3017	1,6	17,142	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-23	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 2-т, СО DN89, от ТК№22 до ТК№24, ул.Фрунзе. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,8356	1,0	0,869	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-24	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 4-т, СО DN108, от магистрали до ТК№6, ул.Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,492	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	10,798	1,8	20,214	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-25	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 4-т, СО ГВС DN89, от магистрали до ТК№6, ул.Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,246	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,164	1,8	5,923	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
B9-26	Замена тепловых сетей Dn57"	Замена участка 4-т, СО ГВС DN57, от магистрали до ТК№6, ул.Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,246	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,2548	1,4	4,739	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	В9-27	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Дмитровский Погост"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	188	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	1,880	собственные средства ТСО			2021-2022
B10	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Середниково"</b>		<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>4,370</b>	—	—	—	<b>21,960</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B10-4	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС от ТК6 до Ж/Д №241, DN108, на трубопровод DN108 в ППУ ОЦ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,6225	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	6,0173	1,0	6,258	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B10-5	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы отопления от ТК6 до Ж/Д №241, DN108, на трубопровод DN108 в ППУ ОЦ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,3135	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,0298	1,0	3,151	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В10-6	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС от ТК6 до Ж/Д №241, DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,3135	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,0298	1,0	3,151	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	В10-7	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 2-т, системы отопления DN89 от ТК6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка).	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,4655	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	4,05788	1,0	4,2202	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В10-8	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 2-т, системы ГВС DN89, от ТК6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка).	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,235	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	2,271	1,0	2,362	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В10-9	Замена тепловых сетей Dn57	Замена участка 2-т, ГВС DN57, от ТК6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка).	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,235	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	2,271	0,8	2,362	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В10-10	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Середниково"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт,	количество абонентских вводов	единиц	46	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,460	собственные средства ТСО			2020-2022

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			установка дросселирующих устройств.											
B11	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Осаново-Дубовое"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>1,560</b>	—	—	<b>10,230</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B11-1	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка системы ГВС DN159, от ТК№1 до ТК№3 на трубопровод DN159 в ИПМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,780	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	9,663	1,0	10,050	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B11-2	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	12	мониторинг рыночных цен	0,015	1,0	0,180	собственные средства ТСО			2020-2022
B12	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Радовицкий"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>1,106</b>	—	—	<b>20,930</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР	100	
	B12-1	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК45 до ТК45А, DN57, на трубопровод DN57 в ИПМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,020	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,9052	0,8	0,7531	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B12-2	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,6789	0,8	0,56485	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
			теплоснабжения от НУ51 до НУ52, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.											
	B12-3	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ16 до Ж/Д №4 по ул. Советская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,021	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,95047	0,8	0,79079	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B12-4	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ15 до Ж/Д №19, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,012	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,5431	0,8	0,45188	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B12-5	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ50 до Ж/Д №4 по ул. Первомайская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,2263	0,8	0,18828	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B12-6	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ51 до Ж/Д №6 по ул. Первомайская,	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,2263	0,8	0,18828	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
			DN57, на трубопровод DN57 в ИПМ.											
	B12-7	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ14 до Ж/Д №21, DN57, на трубопровод DN57 в ИПМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,012	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,54312	0,8	0,45188	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B12-8	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 2-т, системы отопления DN108, от ТК25 до д.№17/2, ул.Центральная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ИПМи изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	0,54313	1,0	0,56485	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B12-9	Замена теплоизоляции теплосетей Dn273	Замена участка 2-т, системы отопления DN273, от УТ1 до д.№13, ул.Спортивная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ИПМи изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,014	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-06	0,5069	1,0	0,52719	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B12-10	Замена теплоизоляции теплосетей Dn273	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения DN273, по ул.Спортивная от УТ-3 до ТК-23 и между компенсаторами по ул.Комсомольская.	протяжённость участка в однотрубном исчислении	км	0,434	мониторинг рыночных цен	15,81418	1,0	16,44675	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)		
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал	
В12-	11	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Радовицкий"	Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.									2021-2022			
			Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	114	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	1,140	собственные средства ТСО				
В13	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Мишеронский"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	км	<b>3,548</b>	—	—	<b>59,370</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>		Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	В13-1	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от опуска у котельной до ТК2 ул. Урицкого-Луначарского, DN325, на трубопровод DN325 в ППИМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,248	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-07	7,8202	1,0	8,1330	Средства бюджета МО, средства участника проекта				2022-2023
	В13-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ3 до ТК15, DN219, на трубопровод DN273 в ППУ ОЦ. Перенос теплосети с отм. +7.00 на отм. +0.50.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,81	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-05	25,5418	1,0	26,5635	Средства бюджета МО, средства участника проекта				2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Ткал
В13-	3	Замена теплоизоляции теплосетей Dn219	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК44 до ТК29, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,058	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-02	1,82892	1,0	1,90208	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	4	Замена тепловых сетей Dn159	Замена тепловой изоляции DN219 на магистральном участке трубопровода теплоснабжения от ТК 15 до Ж/Д №8 по ул. Новая. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,3	мониторинг рыночных цен	9,45993	1,0	9,8383	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	5	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК44 до ПТК43, DN159, на трубопровод DN159 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,22	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-04	6,93728	1,0	7,21477	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	6	Замена тепловых сетей Dn133	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК18 до Ж/Д №16 по ул. Новая, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,058	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	1,82892	1,0	1,90208	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В13-	7	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения между Ж/Д №10 и Ж/Д №12 по ул. Новая, DN133, на трубопровод DN133 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-03	0,472996	1,0	0,49192	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	8	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС между Ж/Д №10 и Ж/Д №12 по ул. Новая, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,47299	1,0	0,49192	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	9	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до врезки в магистраль, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,01	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	0,315331	1,0	0,327944	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	10	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС от котельной до врезки в магистраль, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,07	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	1,261352	1,0	1,311806	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
	B13-11	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Мишеронский"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	119	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	1,190	собственные средства ТСО	2020-2022		
B14	Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Керва"			<b>Замена тепловых сетей Dn219-57</b>	км	<b>4,000</b>	—	—	—	<b>59,370</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
B15	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Восточная" г. Рошаль			<b>Замена тепловых сетей Dn65-250</b>	км	<b>12971,00</b>	—	—	—	<b>273,0729</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
B16	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Западная" г. Рошаль			<b>Замена тепловых сетей Dn80-400</b>	км	<b>25029,00</b>	—	—	—	<b>526,9271</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых	100

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
													теплопотерь. Экономия ТЭР.	
В17	<b>Реконструкция сетей теплоснабжения филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»</b>			<b>Замена тепловых сетей</b>	<b>км</b>	<b>4,911</b>	—	—	—	<b>66,409</b>	<b>Собственные средства ПАО «ЮНИПРО»</b>	<b>2021-2023</b>		
	B17-1	Реконструкция магистрали тепловой сети Dn108	Реконструкция магистрали теплосети № 2 от тепловой камеры ТК1 до МБУ ДО «Центр «Созвездие» (участок № 1)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,786	Оценочная стоимость мероприятий принята из инвестиционной программы Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО» в сфере теплоснабжения на 2021-2023 г.г		19,956	Собственные средства	2021			
	B17-2	Реконструкция тепловых сетей Dn133	Реконструкция участка трубопроводов тепловой сети больничного городка от ул. Московская до терапии ЦРБ	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	1,263			16,416	Собственные средства	2022			
	B17-3	Реконструкция магистрали теплосети № 2 Dn76	Реконструкция магистрали тепловой сети №2 от тепловой камеры ТК1 до МБУ ДО «Центр «Созвездие» (участок № 2)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,200			4,907	Собственные средства	2022			
	B17-4	Реконструкция участка трубопровода тепловой сети Dn108	Реконструкция участка трубопровода тепловой сети от ТК-8 до д. № 11 по ул. Академическая	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	2,662			25,130	Собственные средства	2023			
	<b>ВСЕГО</b>								<b>1403,729</b>					

#### **6.6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в ценовых зонах теплоснабжения Городского округа Шатура**

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в ценовых зонах теплоснабжения в Городском округе Шатура не планируется в связи с тем, что ценовая зона теплоснабжения не определена.

## 7. РАЗДЕЛ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Осуществление перевода потребителей с системой ГВС, осуществляющейся по открытой схеме присоединения к тепловым сетям, на закрытую схему с обустройством тепловых пунктов.

В настоящее время по состоянию на 01.01.2021 года в Городском округе Шатура имеются следующие потребители ГВС с открытой системой:

**Таблица 55 - Перечень объектов централизованного теплоснабжения Городского округа Шатура с открытой системой теплоснабжения по состоянию на 31.12.2020 г.**

Перечень потребителей г. Шатура (ПАО «Юнипро»)						
№ п/п	Наименование участка	Кол-во потребителей горячего водоснабжения, чел..				
		в т. ч. по нормативу м <sup>3</sup> на 1 чел. в месяц				в т. ч. по прибору учета
		1,200	1,870	2,570	3,170	
1	Временный поселок, д.16	11			7	2
2	Проспект Ильича, д.32/1	5	154			
3	Проспект Ильича, д.32/2	5	105			4
4	ул. Чехова, д.71				16	
5	ул. Чехова, д.73				17	
6	ул. Чехова, д.75				12	4
7	ул. Чехова, д.76				11	
8	ул. Чехова, д.77		22			3
9	ул. Чехова, д.78				19	
10	ул. Чехова, д.80				12	
11	ул. Чехова, д.81				26	
12	ул. Чехова, д.82				16	
13	ул. Чехова, д.82а				23	3
14	ул. Чехова, д.84		12			
15	ул. Чехова, д.88				16	
16	ул. Чехова, д.92				11	
17	ул. Чехова, д.94				31	4
18	ул. Чехова, д.96				12	
19	Проспект Ильича, д.60	2				
20	Проспект Ильича, д.62	2				
21	Проспект Ильича, д.64	2				
22	Проспект Ильича, д.70	3				



Перечень потребителей г. Шатура (ПАО «Юнипро»)						
№ п/п	Наименование участка	Кол-во потребителей горячего водоснабжения, чел..				
		в т. ч. по нормативу м <sup>3</sup> на 1 чел. в месяц				в т. ч. по прибору учета
		1,200	1,870	2,570	3,170	
23	Проспект Ильича, д.72	2				
24	Проспект Ильича, д.76	6				
25	Проспект Ильича, д.66					4
<b>Суммарные значения, чел.</b>		<b>38</b>	<b>293</b>	<b>0</b>	<b>229</b>	<b>20</b>
<b>Суммарные значения, м<sup>3</sup> в год</b>		<b>547,20</b>	<b>6574,92</b>	<b>0,00</b>	<b>8711,16</b>	<b>304,32</b>
<b>Суммарные значения, Гкал/ч</b>		<b>0,0038</b>	<b>0,0420</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0607</b>	<b>0,0021</b>

Таблица 56 - Перечень объектов централизованного теплоснабжения микрорайона Керва с открытой системой теплоснабжения по состоянию на 31.12.2020 г

Перечень потребителей микрорайона Керва (ПАО «Юнипро»)						
№ п/п	Наименование участка	Кол-во потребителей горячего водоснабжения, чел.				
		в т. ч. по нормативу м <sup>3</sup> на 1 чел. в месяц				в т. ч. по прибору учета
		1,200	1,870	2,570	3,170	
1	Больничная д.12		11			
2	Больничная д.13		8			
3	Больничная д.7		4			
4	Больничная д.5	4				
5	Набережная д.2		8			3
6	Набережная д.6				18	
7	Набережная д.8				16	
8	Первомайская д.7/1				16	
9	Первомайская д.9/2				16	
10	Первомайская, д.10	4				
11	Первомайская д.13				18	
12	Первомайская д.14				16	
13	Первомайская д.15			6		
14	Спортивная, д.3				8	
15	Спортивная д.4/12					
16	Спортивная д.5/10				15	1
17	Спортивная д.6/13				11	1
18	Спортивная д.7/11				16	2
19	Спортивная д.8				8	
20	Спортивная д.9				8	
21	Спортивная д.11/5	-			10	6
22	Школьная д.3	2				
23	Школьная д.5а				18	
24	Школьная д.8				12	
25	Школьная д.14				16	
26	Школьная д.15				12	
27	Школьная д.16	4				

Перечень потребителей микрорайона Керва (ПАО «Юнипро»)						
№ п/п	Наименование участка	Кол-во потребителей горячего водоснабжения, чел.				
		в т. ч. по нормативу м <sup>3</sup> на 1 чел. в месяц				в т. ч. по прибору учета
		1,200	1,870	2,570	3,170	
28	Школьная д.21				12	
29	Школьная, д.24			9		
30	Школьная, д.26/9			11		
<b>Суммарные значения, чел.</b>		<b>20</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>246</b>	<b>13</b>
<b>Суммарные значения, м<sup>3</sup> в год</b>		<b>288,00</b>	<b>695,64</b>	<b>801,84</b>	<b>9357,84</b>	<b>164,84</b>
<b>Суммарные значения, Гкал/ч</b>		<b>0,0020</b>	<b>0,0048</b>	<b>0,0056</b>	<b>0,0598</b>	<b>0,0011</b>

Кроме этого, открытая система ГВС имеется в следующих системах теплоснабжения  
Городского округа Шатура:

Котельная «Шатурторф»

**Таблица 57 - Реестр фактически подключенных объектов к системе теплоснабжения котельной п. Шатурторф (круглогодичная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
<b>УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПАНИИ</b>								
1	п. Шатурторф, ул. Афанасьева, д.2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1470,0			
2	п. Шатурторф, ул. Афанасьева, д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2310,0			
3	п. Шатурторф, ул. Афанасьева, д.5	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1785,0			
4	п. Шатурторф, ул. Афанасьева, д.6	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1995,0			
5	п. Шатурторф, ул. Афанасьева, д.7	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1365,0			
6	п. Шатурторф, ул. Афанасьева, д.8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1050,0			
7	п. Шатурторф, ул. Афанасьева, д.9	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	420,0			
8	п. Шатурторф, Железнодорожный пер., д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	420,0			
9	п. Шатурторф, ул. Интернациональная, д.1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3150,0			
10	п. Шатурторф, ул. Интернациональная, д.7а	т/с	гвс	ООО «Наш Дом»	5775,0			
11	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.5а	т/с	гвс	ООО «Наш Дом»	525,0			
12	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1995,0			
13	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3780,0			
14	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1785,0			

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Тепло-снабжение	ГВС					
15	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 11	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1680,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
16	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 13	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
17	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 15/1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1995,0			
18	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 16	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2100,0			
19	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 17	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
20	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 18	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1260,0			
21	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д. 19/4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	840,0			
22	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.20	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3360,0			
23	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.22/3	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	945,0			
24	п. Шатурторф, ул. Красные Ворота д.9	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
25	п. Шатурторф, ул. Красные Ворота д.10	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0			
26	п. Шатурторф, ул. Красные Ворота д.12а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	12495,0			
27	п. Шатурторф, ул. Красные Ворота д.19	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	27510,0			
28	п. Шатурторф, ул. Красные Ворота д.19а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	5565,0			
29	п. Шатурторф, ул. Красные Ворота д.21	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	27510,0			
30	п. Шатурторф, ул. Красный посёлок д.1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1470,0			
31	п. Шатурторф, ул. Красный посёлок д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
32	п. Шатурторф, ул. Красный посёлок д.5	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1575,0			
33	п. Шатурторф, ул. Лесная д.2а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	24360,0			
34	п. Шатурторф, ул. Лесная д.4	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	2835,0			
35	п. Шатурторф, ул. Лесная д.7	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	2835,0			
36	п. Шатурторф, ул. Мира д.3	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	15120,0			
37	п. Шатурторф, ул. Мира д.4	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	4935,0			
38	п. Шатурторф, ул. Мира д.4А	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	420,0			
39	п. Шатурторф, ул. Мира д.5	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	1575,0			
40	п. Шатурторф, ул. Мира д.6	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	2625,0			
41	п. Шатурторф, ул. Мира д.8	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	420,0			

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
42	п. Шатурторф, ул. Новая д.2	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3045,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
43	п. Шатурторф, ул. Новая д.3	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3465,0			
44	п. Шатурторф, ул. Новая д.4	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3465,0			
45	п. Шатурторф, ул. Октябрьская д.13	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	840,0			
46	п. Шатурторф, ул. Октябрьская д.15	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	735,0			
47	п. Шатурторф, ул. Пионерский пер. д.1	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	1050,0			
48	п. Шатурторф, ул. Пионерский пер. д.2	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	4200,0			
49	п. Шатурторф, ул. Пионерский пер. д.4	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3885,0			
50	п. Шатурторф, ул. Пионерский пер. д.5	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	2520,0			
51	п. Шатурторф, ул. Пролетарская д.8	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	315,0			
52	п. Шатурторф, ул. Пролетарская д.10	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	420,0			
53	п. Шатурторф, ул. Радченко, д.1/1	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3465,0			
54	п. Шатурторф, ул. Радченко, д.2	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3045,0			
55	п. Шатурторф, ул. Радченко, д.5	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	7455,0			
56	п. Шатурторф, ул. Советская д.2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	5670,0			
57	п. Шатурторф, ул. Советская д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	7140,0			
58	п. Шатурторф, ул. Советская д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1365,0			
59	п. Шатурторф, ул. Советская д.5	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	7875,0			
60	п. Шатурторф, ул. Советская д.6	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2940,0			
61	п. Шатурторф, ул. Советская д.7	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3885,0			
62	п. Шатурторф, ул. Советская д.8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1470,0			
63	п. Шатурторф, ул. Советская д.10	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1680,0			
64	п. Шатурторф, ул. Советская д.14	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0			
65	п. Шатурторф, ул. Советская д.16	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
66	п. Шатурторф, ул. Советская д.20	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1155,0			
67	п. Шатурторф, ул. Советская д.22/8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1260,0			
68	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
69	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.1а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
70	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0			
71	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
72	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.7	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	6615,0			
73	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.9	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3360,0			
74	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.11	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	5985,0			
75	п. Шатурторф, ул. Совхозная д.13	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	5670,0			
76	п. Шатурторф, ул. Школьная д.3	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	2415,0			
77	п. Шатурторф, ул. Школьная д.5	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	1050,0			
78	п. Шатурторф, ул. Школьная д.6	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	3150,0			
79	п. Шатурторф, ул. Школьная д.7	т/с	гвс сезонная	ОАО «ШУК»	420,0			
	ИТОГО, л/сутки				277725			
<b>БЮДЖЕТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ</b>								
80	п. Шатурторф, ул. Новая д.8	т/с	гвс	МДОУ д/с №8	3990,0		есть	
81	п. Шатурторф, ул. Лесная д.8	т/с	гвс	МАДОУ д/с №17	4725,0		есть	
82	п. Шатурторф, ул. ул. Интернациональная д.24	т/с	гвс	МБУК «Дом культуры им. Радченко»	30,0		есть	
83	п. Шатурторф, ул. ул. Интернациональная д.14	т/с	гвс	МБОУ «ООШ «Шатурторф»	30,0		есть	
	ИТОГО, л/сутки				8775,0			
<b>ПРОЧИЕ</b>								
84	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.21	т/с	гвс	ООО «Горка» (магазин) часть	30,0		есть	
85	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.12А	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	6930,0		есть	
86	п. Шатурторф, ул. Интернациональная д.26	т/с	гвс	ФГУП «Почта России»	100,0		есть	
87	п. Шатурторф, ул. Октябрьская (пр-во дверей)	т/с	гвс	ООО "Основные параметры"	360,0		есть	
88	п. Шатурторф, ул. Красные ворота, д.12А (магазин, пристройка с отдельным вводом)	т/с	гвс	ИП Пименов Алексей Викторович ("Красное и	75,0		есть	

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
				белое", аптека, "Егорьевские колбасы")				
89	п. Шатурторф, ул. Красные ворота, д.20	т/с	гвс	АО "ДИКСИ Юг"	30,0		есть	
90	п. Шатурторф, ул. Октябрьская	т/с	гвс	ГКУ МО "Мособл-пож спас"	30,0		есть	
91	п. Шатурторф, ул. Советская, 19 г	т/с	гвс	ИП Капустина Елена Евгеньевна	60,0		есть	
	ИТОГО, л/сутки				7615,0			
Частный сектор								
92	п. Шатурторф, ул. Советская д.15 кв1,2	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
93	п. Шатурторф, ул. Пролетарская д.7 кв.1,2,3,4,5,6,7	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	1155,0		есть	
94	п. Шатурторф, ул. Профсоюзная, д.19а	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	105,00		есть	
95	п. Шатурторф, ул. Профсоюзная, д.23	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	315,00		есть	
96	п. Шатурторф, ул. Мира д.7 кв.1,2,3,4	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	525,0		есть	
97	п. Шатурторф, ул. Лесная д.5	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	105,0		есть	
98	п. Шатурторф, ул. Лесная д.6, кв.1,2	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	420,0		есть	
99	п. Шатурторф, ул. Афанасьева д.1	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	315,0		есть	
100	п. Шатурторф, ул. Афанасьева д.1Б	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	420,0		есть	
101	п. Шатурторф, Железнодорожный пер., д.3, кв.1,2,3	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	315,0		есть	
102	п. Шатурторф, ул. Октябрьская, д.6.	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	105,0		есть	
103	п. Шатурторф, ул. Октябрьская, д.8.	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	525,0		есть	
104	п. Шатурторф, ул. Октябрьская, д.11	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	105,0		есть	
105	п. Шатурторф, ул. Радченко, д.6, кв.1,2,3	т/с	гвс сезонная	Частный сектор	105,0		есть	
106	п. Шатурторф, ул. Советская д.11, кв.3,4	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	
107	п. Шатурторф, ул. Советская д.13, кв.2	т/с	гвс	Частный сектор	525,0		есть	
108	п. Шатурторф, ул. Советская д.17, кв.1,2,3	т/с	гвс	Частный сектор	840,0		есть	
109	п. Шатурторф, ул. Советская д.18, кв.1,2,3,4	т/с	гвс	Частный сектор	105,0		есть	

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Тепло-снабжение	ГВС					
110	п. Шатурторф, ул. Советская д.22А, кв.1	т/с	гвс	Частный сектор	630,0		есть	
	ИТОГО, л/сутки				7350,0			
	ВСЕГО, л.сутки				301465,0			
	ВСЕГО, Гкал/ч				0,7034			

Котельная «Левосево»

**Таблица 58 - Реестр фактически подключенных объектов к системе теплоснабжения котельной д. Левосево (круглогодичная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Тепло-снабжение	ГВС					
1	д. Левосево д.1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
2	д. Левосево д.2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	945,0			
3	д. Левосево д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
4	д. Левосево д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1155,0			
5	д. Левосево д.6	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1260,0			
6	д. Левосево д.7	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0			
7	д. Левосево д.7а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0			
8	д. Левосево д.19	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	5250,0			
9	д. Левосево д.21	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3570,0			
10	д. Левосево д.23	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	13440,0			
11	д. Левосево д.25	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0			
12	д. Левосево д.27	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1365,0			
13	д. Левосево д.29	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0			
14	д. Левосево д.30	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	945,0			
15	д. Левосево д.31	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4620,0			
16	д. Левосево д.32	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	8925,0			
17	д. Левосево д.33	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3045,0			
18	д. Левосево д.34	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	15330,0			
19	д. Левосево д.36	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	22260,0			
20	д. Левосево д.37	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	6300,0			
21	с. Петровское д.6	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1365,0			
	ИТОГО, л/сутки				92370,0			
<b>ПРОЧИЕ</b>								
22	Молокозавод	т/с	гвс	ООО АПК «Шатурский»	300,0		есть	
	ИТОГО, л./сутки				300,0			
<b>ЧАСТНЫЙ СЕКТОР</b>								
23	с. Петровское д.6а	т/с	гвс	Частный сектор	105,0		есть	
24	с. Петровское д.16а	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
25	с. Петровское д.20	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	
26	д. Левосево д.4а кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
27	д. Ловошево д.8 кв1,2	т/с	гвс	Частный сектор	525,0		есть	
28	д. Ловошево д.9 кв.1,2,3	т/с	гвс	Частный сектор	525,0		есть	
29	д. Ловошево д.11 кв.1,2,3	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
30	д. Ловошево д.12 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	105,0		есть	
31	д. Ловошево д.12а	т/с	гвс	Частный сектор	525,0		есть	
32	д. Ловошево д.13 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	210,0		есть	
33	д. Ловошево д.14, кв.1	т/с	гвс	Частный сектор	105,0		есть	
34	д. Ловошево д.15 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	
35	д. Ловошево д.16	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
36	д. Ловошево д.17	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
37	д. Ловошево д.20	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
38	д. Ловошево д.22	т/с	гвс	Частный сектор	105,0		есть	
39	д. Ловошево д.24	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
40	д. Ловошево д.28а	т/с	гвс	Частный сектор	105,0		есть	
	ИТОГО, л/сутки				5460,0			
	ВСЕГО л/сутки				98130,0			
	ВСЕГО Гкал/ч				0,2290			

### Котельная «Кобелево»

**Таблица 59 - Реестр о потребителях ГВС подключенных по открытой схеме к сетям теплоснабжения котельной д. Кобелёво (сезонная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
1	д. Кобелёво д.16а пом.1, кв.2	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	
2	д. Кобелёво д.23а	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
3	д. Кобелёво д.23	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	



№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
4	д. Кобелёво д.24а кв. 1-9	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	
5	д. Кобелёво д.30 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	210,0		есть	
6	д. Кобелёво д.18	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	945,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
7	д. Кобелёво д.21	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
8	д. Кобелёво д.22	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
9	д. Кобелёво д.24	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	945,0			
10	д. Кобелёво д.28	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
11	д. Кобелёво д.40	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0			
	ИТОГО л/сутки				6090,0			
	ИТОГО Гкал/ч				0,0142			

### Котельная Подсобное хозяйство ГРЭС

**Таблица 60 - Реестр о потребителях ГВС подключенных по открытой схеме к сетям теплоснабжения котельной д.Подсобное Хозяйство (сезонная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
1	п. Подсобное хоййство д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1470,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
2	п. Подсобное хоййство д.6	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
3	п. Подсобное хоййство д.7	т/с	нет	ОАО «ШУК»	420,0			
4	п. Подсобное хоййство д.9	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
5	п. Подсобное хоййство д.10	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4305,0			
	ИТОГО, л/сутки				7455,0			
	ИТОГО, Гкал/час				0,0174			

### Котельная «Мишеронский»

**Таблица 61 - Реестр фактически подключенных объектов к системе теплоснабжения котельной п.Мишеронский (сезонная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
<b>УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПАНИИ</b>								
1	п. Мишеронский, ул. Луначарского д.8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0	Граница балансо-		

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
2	п. Мишеронский, ул. Луначарского д.13	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1260,0	вой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
3	п. Мишеронский, ул. Луначарского д.14/10	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1260,0			
4	п. Мишеронский, ул. Советская д.22	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
5	п. Мишеронский, ул. Советская д.24	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4725,0			
6	п. Мишеронский, ул. Советская д.27/1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
7	п. Мишеронский, ул. Советская д.29/2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
8	п. Мишеронский, ул. Советская д.31	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	840,0			
9	п. Мишеронский, ул. Советская д.33	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0			
10	п. Мишеронский, ул. Советская д.35	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
11	п. Мишеронский, ул. Советская д.37	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0			
12	п. Мишеронский, ул. Советская д.39	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
13	п. Мишеронский, ул. Советская д.40	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1155,0			
14	п. Мишеронский, ул. Советская д.41	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0			
15	п. Мишеронский, ул. Советская д.42	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1680,0			
16	п. Мишеронский, ул. Советская д.44	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1890,0			
17	п. Мишеронский, ул. Советская д.45	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	840,0			
18	п. Мишеронский, ул. Советская д.46	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1365,0			
19	п. Мишеронский, ул. Советская д.48	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	735,0			
20	п. Мишеронский, ул. Советская д.50	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1995,0			
21	п. Мишеронский, ул. Новая д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
22	п. Мишеронский, ул. Новая д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	105,0			
23	п. Мишеронский, ул. Новая д.6	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
24	п. Мишеронский, ул. Новая д.8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1260,0			
25	п. Мишеронский, ул. Новая д.10	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
26	п. Мишеронский, ул. Новая д.12	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	945,0			
27	п. Мишеронский, ул. Новая д.14	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
28	п. Мишеронский, ул. Новая д.16	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1575,0			

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
29	п. Мишеронский, ул.Замкова, д.11	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1680,0			
	ИТОГО, л/сутки				28 770,0			
<b>Частный сектор</b>								
31	п. Мишеронский, ул. Луначарского д.9/12 кв.1,2,3	т/с	гвс	Частный сектор	525,0		есть	есть
32	п. Мишеронский, ул. Пионерская д.39	т/с	гвс	Частный сектор.	105,0		есть	есть
	ИТОГО, л/сутки				630,0			
	ВСЕГО, л/сутки				29400,0			
	ВСЕГО, Гкал/ч				0,0686			

### Котельная Бакшеево

**Таблица 62 - Реестр фактически подключенных объектов к системе теплоснабжения котельной п.Бакшеево (сезонная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
<b>УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПАНИИ</b>								
1	п. Бакшеево ул. Юннатов д.1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания		
2	п. Бакшеево ул. Юннатов д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0			
3	п. Бакшеево ул. Юннатов д.5	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	630,0			
4	п. Бакшеево ул. Советская д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	315,0			
5	п. Бакшеево ул. Советская д.8/5	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	105,0			
6	п. Бакшеево ул. Арефьевой д.2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2415,0			
7	п. Бакшеево ул. Арефьевой д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	840,0			
8	п. Бакшеево ул. Школьная д.5	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
9	п. Бакшеево ул. Школьная д.6	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3360,0			
10	п. Бакшеево ул. Школьная д.21/7	т/с	гвс	ООО «Строй ДомСервис»	2520,0			
11	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
12	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	105,0			
13	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	420,0			
14	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.11	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
15	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.13	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	420,0			

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Тепло-снабжение	ГВС					
16	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.15	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
17	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.17	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
18	п. Бакшеево ул. Комсомольская д.19/8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	525,0			
19	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3045,0			
20	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.7	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1890,0			
21	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.18	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	12075,0			
22	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.20	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4410,0			
23	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.20а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4620,0			
24	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.22	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	13545,0			
25	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.24	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	11340,0			
26	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.25	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3360,0			
27	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.28/2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4725,0			
28	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.29	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3465,0			
29	п. Бакшеево ул. 1 Мая д.34/1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	12180,0			
30	п. Бакшеево ул. Князева д.2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	10920,0			
31	п. Бакшеево ул. Князева д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	13650,0			
32	п. Бакшеево ул. Князева д.4	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	13755,0			
33	п. Бакшеево ул. Князева д.5а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2940,0			
34	п. Бакшеево ул. Клубная д.29	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	12285,0			
	ИТОГО л/сутки				142170,0			
	ИТОГО Гкал/ч				0,3317			

Граница балансовой и эксплуатационной ответственности - фундамент здания

### Котельная «Власово»

**Таблица 63 - Реестр фактически подключенных объектов к системе теплоснабжения котельной с.Власово (сезонная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Тепло-снабжение	ГВС					
Управляющие компании								
1	с. Власово д.115	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1050,0			

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Тепло-снабжение	ГВС					
2	с. Власово д.117	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3150,0	Граница балансовой и эксплуатационной ответственности-фундамент здания		
3	с. Власово д.274	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	420,0			
4	с. Власово д.276	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	210,0			
5	с. Власово д.298	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	420,0			
	ИТОГО л/сутки				5250,0			
<b>Частный сектор</b>								
6	с. Власово д.278	т/с	гвс	Частный сектор	210,0		есть	
7	с. Власово д.280	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
8	с. Власово д.282	т/с	гвс	Частный сектор	1260,0		есть	
9	с. Власово д.288	т/с	гвс	Частный сектор	210,0		есть	
10	с. Власово д.290	т/с	гвс	Частный сектор	525,0		есть	
11	с. Власово д.292	т/с	гвс	Частный сектор	525,0		есть	
12	с. Власово д.294	т/с	гвс	Частный сектор	315,0		есть	
13	с. Власово д.296	т/с	гвс	Частный сектор	420,0		есть	
	ИТОГО л/сутки				3780,0			
	ВСЕГО л/сутки				9030,0			
	ВСЕГО Гкал/ч				0,0211			

### Котельная «Радовицкий Мох»

**Таблица 64 - Реестр фактически подключенных объектов к системе теплоснабжения котельной п. Радовицкий (сезонная)**

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Тепло-снабжение	ГВС					
<b>УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПАНИИ</b>								
1	п. Радовицкий, ул. Центральная д.14	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3780,0			
2	п. Радовицкий, ул. Центральная д.17/2	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3255,0			
3	п. Радовицкий, ул. Центральная д.18	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	5880,0			
4	п. Радовицкий, ул. Центральная д.21	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1260,0			
5	п. Радовицкий, ул. Советская д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2205,0			
6	п. Радовицкий, ул. Советская д.7	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	1890,0			

№ п/п	Адрес объекта	Предоставляемые услуги		Примечание	Расчетный объем потребления горячей воды, л/сут	Наличие договора	Наличие акта разграничения	Подписанный акт разграничения
		Теплоснабжение	ГВС					
7	п. Радовицкий, ул. Спортивная д.7	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2520,0			
8	п. Радовицкий, ул. Спортивная д.15	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4095,0			
9	п. Радовицкий, ул. Комсомольская д.1	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	6195,0			
10	п. Радовицкий, ул. Комсомольская д.3	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	5880,0			
11	п. Радовицкий, ул. Комсомольская д.9	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3990,0			
12	п. Радовицкий, ул. Комсомольская д.11	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	4095,0			
13	п. Радовицкий, ул. Мира д.26/8	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2415,0			
14	п. Радовицкий, ул. Мира д.32/9	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3780,0			
15	п. Радовицкий, ул. Мира д.34/10	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2730,0			
16	п. Радовицкий, ул. Лесозаводская д.26	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2205,0			
17	п. Радовицкий, ул. Садовый пр-д д.6а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	3465,0			
18	п. Радовицкий, ул. Клубная д.7/23	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2835,0			
19	п. Радовицкий, ул. Школьный пр-д д.3а	т/с	гвс	ОАО «ШУК»	2520,0			
	ИТОГО л/сутки				64995,0			
Частный сектор								
20	п. Радовицкий, ул. Больничная д.6 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	315,0	есть	есть	есть
21	п. Радовицкий, ул. Садовая д.3 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	420,0	есть	есть	нет
22	п. Радовицкий, ул. Садовая д.4 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	105,0	есть	есть	есть
23	п. Радовицкий, ул. Садовая д.5 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	315,0	есть	есть	есть
24	п. Радовицкий, ул. Садовая д.11	т/с	гвс	Частный сектор	210,0	есть	есть	нет
25	п. Радовицкий, ул. Садовая д.14	т/с	гвс	Частный сектор	315,0	есть	есть	нет
26	п. Радовицкий, ул. Садовая д.16	т/с	гвс	Частный сектор	420,0	есть	есть	есть
27	п. Радовицкий, ул. Мира д.2 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	420,0	есть	есть	есть
28	п. Радовицкий, ул. Мира д.8 кв.1,2	т/с	гвс	Частный сектор	105,0	есть	есть	есть
29	п. Радовицкий, ул. Мира д.29	т/с	гвс	Частный сектор	105,0	есть	есть	есть
	ИТОГО л/сутки				2730,0			
	ВСЕГО л/сутки				67725			
	ВСЕГО Гкал/ч				0,1580			

В Городском округе Шатура подключение потребителей к системе теплоснабжения при закрытой схеме теплоснабжения (горячее водоснабжение) осуществляется через ЦТП.

Только вновь построенные многоквартирные дома используют ИТП.

В Городском округе Шатура разработаны предложения по переводу потребителей ГВС с открытой системы на закрытую путем реконструкции тепловых сетей горячего водоснабжения.

Анализ предложений по строительству сетей тепловой энергии (ГВС) для перехода с открытой системой теплоснабжения на закрытую по состоянию на 01.01.2021 г. приведена в таблице ниже:

**Таблица 65 - Анализ предложений по строительству сетей тепловой энергии (ГВС) для перехода с открытой системой теплоснабжения на закрытую по состоянию на 01.01.2021 г.**

Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описания эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение						
Г1	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Мишеронский"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г2	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Шатурторф"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	10,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	96,155	100,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г3	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Бакшеево"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г4	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Туголесский Бор"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г5	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Кобелево"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	1,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	9,615	10,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г6	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	0,912	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	9,615	10,000	Средства бюджета МО, сред-	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для



Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описания эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение						
										жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.	
Г7	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Радовицкий"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г8	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Лешошево"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	2,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	25,270	26,280	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г9	Строительство сетей горячего водоснабжения г. Шатура, мкр. Керва"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	3,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г10	Строительство сетей горячего водоснабжения г. Рошаль котельная «Западная»"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	13,704	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	163,526	170,067	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г11	Строительство сетей горячего водоснабжения г. Рошаль котельная «Восточная»"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	14,665	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	175,676	182,708	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
	ИТОГО				69,281		886,587	922,055			

**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**

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, отсутствуют.

## **8. РАЗДЕЛ. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

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

Целями разработки перспективных топливных балансов являются:

- установление перспективных объемов тепловой энергии, вырабатываемой на всех источниках тепловой энергии, обеспечивающих спрос на тепловую энергию и теплоноситель для потребителей, на собственные нужды котельных, на потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, на хозяйственные нужды предприятий;
- установление объемов топлива для обеспечения выработки тепловой энергии на каждом источнике тепловой энергии;
- определение видов топлива, обеспечивающего выработку необходимой электрической и тепловой энергии;
- установление показателей эффективности использования топлива.

Перспективные топливные балансы разработаны в соответствии пунктом 44 Требований к схемам теплоснабжения.

В результате разработки в соответствии с пунктом 44 Требований к схеме теплоснабжения должны быть решены следующие задачи:

- установлены перспективные объемы тепловой энергии, вырабатываемой на всех источниках тепловой энергии, обеспечивающие спрос на тепловую энергию и теплоноситель для потребителей, на собственные нужды котельных, на потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, на хозяйственные нужды предприятий;
- установлены объемы топлива для обеспечения выработки тепловой энергии на каждом источнике тепловой энергии;
- определены виды топлива, обеспечивающие выработку необходимой тепловой энергии;
- установлены показатели эффективности использования топлива и предлагаемого к использованию теплоэнергетического оборудования.

Основная часть котельных Городского округа Шатура в качестве основного топлива использует природный газ.

Вид используемого основного и резервного топлива на котельных Городского округа Шатура представлен в таблице ниже:

**Таблица 66 - Вид используемого основного и резервного топлива на котельных Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид топлива		Характеристики топлива	
		основное	резервное	Доля в общем объеме топлива, %	Значение низшей теплоты сгорания топлива
1	Котельная "Шатурторф"	Природный газ	-	3,94	8160
2	Котельная "Лешово"	Природный газ	-	2,23	8160
3	Котельная "ЦУС"Мир""	Природный газ	-	2,74	8160
4	Котельная "Туголесский Бор"	Природный газ	-	2,06	8159
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	Природный газ	-	1,16	8160
6	Котельная "Мишеронский"	Природный газ	-	3,10	8156
7	Котельная "Бакшеево"	Природный газ	-	3,13	8156
8	Котельная "Черусти-новая"	Природный газ	Дизтопливо	1,17	8160
9	Котельная "Радовицкий"	Природный газ	-	3,00	8156
10	Котельная "Пышлицы"	Природный газ	-	2,20	8195
11	Котельная "Озеро Белое"	Природный газ	-	1,14	8195
12	Котельная "Середниково"	Природный газ	-	1,13	8160
13	Котельная "Дмитровский Погост"	Природный газ	Дизтопливо	4,10	8160
14	Котельная "Мещерский Бор"	Дизтопливо	-	0,14	10150
15	Котельная "Голыгино"	Уголь	-	0,38	5300
16	Котельная "Черусти-ДК"	Уголь	-	0,15	5300
17	Котельная "Черусти-школа"	Уголь/ Природный газ	-	0,14	5300/8176
18	Котельная "Власово"	Уголь	-	0,38	5300
19	Котельная "Новосидориха"	Уголь/ Электроэнергия	-	0,04	5300/-
20	Котельная "Маврино"	Электроэнергия	-	0,01	-
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	Уголь	-	0,35	5300
№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид топлива		Характеристики топлива	
		основное	основное	Доля в общем объеме топлива, %	Значение низшей теплоты сгорания топлива
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	Уголь	-	0,20	5300
23	Котельная "Кобелево"	Уголь	-	0,20	5300
24	Котельная "Черусти, ул. Горького, ж/д №3"	Электроэнергия	-	0,02	-
25	Котельная "Бордуки"	Электроэнергия	-	0,01	-
26	Котельная "Кривандино-д.36"	Электроэнергия	-	0,02	-
27	Котельная "Кривандино-Шмидта, 26"	Природный газ	-	0,05	8160
28	Котельная "Черусти/майская-1"	Природный газ	-	0,23	8160

29	Котельная "Черусти-дет. сад"	Природный газ	-	0,21	8160
30	Котельная "Пустоши"	Природный газ	-	0,46	8160
31	Котельная "Пустоша"	Природный газ	-	0,17	8160
32	"ГРЭС-Шатура"	Природный газ	Уголь Мазут	63,69	8160
33	Котельная "Энерготехникум"	Природный газ	-	0,13	8160
34	Котельная «Западная»	Природный газ	Дизтопливо	0,94	8145
35	Котельная «Восточная»	Природный газ	Дизтопливо	0,97	8145

Основным топливом для всех теплоисточников Городского округа Шатура служит природный газ. Виды и количество используемого основного топлива для каждой котельной представлены в таблице ниже:

**Таблица 67 - Потребление основного вида топлива на котельных ГО Шатура за 2020 г.**

№ п/п	Наименование котельной	Адрес нахождения	Теплоснабжающая организация	Вид основного топлива	Ед. изм.	Величина фактического потребления за 2019 год
1	Котельная "Шатурторф"	ГО Шатура, п. Шатурторф	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	3595,08
2	Котельная "Левашево"	ГО Шатура, д. Левашево	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2033,09
3	Котельная "ЦУС"Мир""	ГО Шатура, ЦУС «Мир»	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2501,68
4	Котельная "Туголесский Бор"	ГО Шатура, п. Туголесский Бор	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1881,59
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	ГО Шатура, п. Осаново-Дубовое	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1057,98
6	Котельная "Мишеронский"	ГО Шатура, п. Мишеронский	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2832,26
7	Котельная "Бакшеево"	ГО Шатура, п. Бакшеево	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2853,45
8	Котельная "Черусти-новая"	ГО Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1068,78
9	Котельная "Радовицкий"	ГО Шатура, п. Радовицкий	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2733,33
10	Котельная "Пышлицы"	ГО Шатура, с. Пышлицы	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1999,07
11	Котельная "Озеро Белое"	ГО Шатура, п. санатория «Озеро Белое»	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1031,63
12	Котельная "Середниково"	ГО Шатура, с. Середниково	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1027,71
13	Котельная "Дмитровский Погост"	ГО Шатура, с. Дмитровский Погост	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	3736,65
14	Котельная "Мещерский Бор"	ГО Шатура, п. Мещерский Бор	МУП ПТО ХГ	Дизтопливо	тн	104,27
15	Котельная "Гольгино"	ГО Шатура, д. Гольгино	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	467,05
16	Котельная "Черусти-ДК"	ГО Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	184,50
17			МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2,65

№ п/п	Наименование котельной	Адрес нахождения	Теплоснабжающая организация	Вид основного топлива	Ед. изм.	Величина фактического потребления за 2019 год
	Котельная "Черусти-школа"	ГО Шатура, п. Черусти		Уголь	тн	171,70
18	Котельная "Власово"	ГО Шатура, с. Власово	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	468,75
19	Котельная "Новосидориха"	ГО Шатура, д. Новосидориха	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	0,40
				Электроэнергия	тыс. квт.ч	310,71
20	Котельная "Маврино"	ГО Шатура, д. Маврино	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	108,22
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	ГО Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	426,10
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	г. Шатура, Подсобное хозяйство	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	248,40
23	Котельная "Кобелево"	ГО Шатура, д. Кобелево	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	244,05
24	Котельная "Черусти, ул. Горького, ж/д №3"	ГО Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	178,73
25	Котельная "Бордуки"	ГО Шатура, д. Бордуки	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	109,14
26	Котельная "Кривандино-д.36"	ГО Шатура, с. Кривандино, д.36	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	142,10
27	Котельная "Кривандино-Шмидта, 26"	ГО Шатура, с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	44,32
28	Котельная "Черусти/майская-1"	ГО Шатура, п. Черусти	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	209,74
29	Котельная "Черусти-дет. сад"	ГО Шатура, п. Черусти	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	192,26
30	Котельная "Пустоши"	ГО Шатура, п. Пустоши	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	419,47
31	Котельная "Пустоша"	ГО Шатура, с. Пустоша	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	157,30
32	"ГРЭС-Шатура"	г. Шатура, Черноозерский проезд, д.5	ПАО «Юнипро»	Природный газ	тыс. куб.м	57906,00
				Мазут	тн	64,416
				Уголь	тн	119,0
33	Котельная "Энерготехникум"	г. Шатура, Новый тупик, д.1	ГБПУ МО «ШЭТ»	Природный газ	тыс. куб.м	116,80
34	Котельная «Западная»	г. Рошаль, ул. Лесная	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Природный газ	тыс. куб.м	8601,3
35	Котельная «Восточная»	г. Рошаль, ул. Коммунаров	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Природный газ	тыс. куб.м	8588,6

Перспективные топливные балансы котельных Городского округа Шатура приведены в таблице ниже:

**Таблица 68 - Перспективные топливные балансы котельных Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
<b>1) Котельная "Шатургорф"</b>										
1	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	2282,93	2282,93	2282,93	2282,93	2282,93	2282,93	2562,23	2562,23	2562,23
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	857,73	857,73	857,73	962,67	962,67	962,67	962,67	962,67	962,67
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	953,54	953,54	953,54	953,54	953,54	953,54	1070,20	1070,20	1070,20
	Расход топлива за год, т.у.т.	4094,2	4094,2	4094,2	4094,2	4094,2	4094,2	4595,1	4595,1	4595,1
	Максимальный часовой расход топлива при T <sub>нв</sub> =-28°C, т.у.т.	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,192	1,192	1,192
<b>2) Котельная «Левосево»</b>										
2	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	1845,32	1845,32	1845,32	1845,32	1845,32	1845,32	1845,32	1845,32	1845,32
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	693,32	693,32	693,32	693,32	693,32	693,32	693,32	693,32	693,32
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	770,76	770,76	770,76	770,76	770,76	770,76	770,76	770,76	770,76
	Расход топлива за год, т.у.т.	3309,40	3309,40	3309,40	3309,40	3309,40	3309,40	3309,40	3309,40	3309,40
	Максимальный часовой расход топлива при T <sub>нв</sub> =-28°C, т.у.т.	0,858	0,858	0,858	0,858	0,858	0,858	0,858	0,858	0,858
<b>3) Котельная «ЦУС «Мир»</b>										
3	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	1681,89	1681,89	1681,89	1715,04	1715,04	1715,04	1715,04	1715,04	1715,04
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	631,91	631,91	631,91	644,37	644,37	644,37	644,37	644,37	644,37
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	702,50	702,50	702,50	716,34	716,34	716,34	716,34	716,34	716,34
	Расход топлива за год, т.у.т.	3016,30	3016,30	3016,30	3075,75	3075,75	3075,75	3075,75	3075,75	3075,75
	Максимальный часовой расход топлива при T <sub>нв</sub> =-28°C, т.у.т.	0,741	0,741	0,741	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756
<b>4) Котельная «Туголесский Бор»</b>										
4	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	1565,89	1565,89	1743,18	1743,18	1743,18	1743,18	1743,18	1743,18	1743,18
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	653,66	653,66	653,66	653,66	653,66	653,66
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	622,21	622,21	692,66	692,66	692,66	692,66	692,66	719,54	719,54

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Расход топлива за год, т.у.т.	2188,10	2188,10	2435,84	2435,84	2435,84	2435,84	3089,50	3089,50	3089,50
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,694	0,694	0,773	0,773	0,773	0,773	0,759	0,759	0,759
<b>5) Котельная «Осаново-Дубовое»</b>										
5	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	725,49	725,49	725,49	725,49	725,49	725,49	725,49	725,49	725,49
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	272,58	272,58	272,58	272,58	272,58	272,58	272,58	272,58	272,58
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	303,03	303,03	303,03	303,03	303,03	303,03	303,03	303,03	303,03
	Расход топлива за год, т.у.т.	1301,10	1301,10	1301,10	1301,10	1301,10	1301,10	1301,10	1301,10	1301,10
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
<b>6) Котельная «Мишеронский»</b>										
6	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	2280,10	2280,10	2280,10	2280,10	2280,10	2280,10	2280,10	2280,10	2280,10
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	667,49	667,49	667,49	667,49	667,49	667,49
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	906,0	906,0	906,0	906,0	906,0	906,0	906,0	906,0	906,0
	Расход топлива за год, т.у.т.	3186,10	3186,10	3186,10	3186,10	3186,10	3186,10	3853,59	3853,59	3853,59
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	0,947	0,947	0,947
<b>7) Котельная «Бакшеево»</b>										
7	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	2396,03	2576,51	2576,51	2576,51	2576,51	2576,51	2576,51	2576,51	2576,51
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	754,26	754,26	754,26	754,26	754,26	754,26
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	952,07	1023,78	1023,78	1023,78	1023,78	1023,78	1023,78	1023,78	1023,78
	Расход топлива за год, т.у.т.	3348,10	3600,29	3600,29	3600,29	3600,29	3600,29	4354,55	4354,55	4354,55
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	1,061	1,141	1,141	1,141	1,141	1,141	1,070	1,070	1,070
<b>8) Котельная «Черусти-новая»</b>										
8	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	764,52	854,96	854,96	854,96	854,96	854,96	854,96	1096,17	1096,17
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	287,25	321,23	321,23	321,23	321,23	321,23	321,23	411,85	411,85
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	319,33	357,11	357,11	357,11	357,11	357,11	357,11	457,85	457,85
	Расход топлива за год, т.у.т.	1371,1	1533,3	1533,3	1533,3	1533,3	1533,3	1533,3	1965,87	1965,87



№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,337	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,483	0,483
	<b>9) Котельная «Радовицкий»</b>									
9	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	2024,69	2024,69	2024,69	2320,75	2320,75	2320,75	2320,75	2320,75	2320,75
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	829,50	829,50	829,50	829,50	829,50	829,50
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	804,51	804,51	804,51	922,15	922,15	922,15	922,15	922,15	922,15
	Расход топлива за год, т.у.т.	2829,20	2829,20	2829,20	3242,90	3242,90	3242,90	4072,40	4072,40	4072,40
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,897	0,897	0,897	1,028	1,028	1,028	1,001	1,001	1,001
	<b>10) Котельная «Пышлицы»</b>									
10	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	1241,55	1241,55	1241,55	1241,55	1241,55	1241,55	1241,55	1296,74	1296,74
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	466,47	466,47	466,47	466,47	466,47	466,47	466,47	487,20	487,20
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	518,58	518,58	518,58	518,58	518,58	518,58	518,58	541,62	541,62
	Расход топлива за год, т.у.т.	2226,60	2226,60	2226,60	2226,60	2226,60	2226,60	2226,60	2325,56	2325,56
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,571	0,571
	<b>11) Котельная «Белое Озеро»</b>									
11	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	708,20	708,20	706,20	698,28	698,28	698,28	698,28	698,28	698,28
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	266,09	266,09	265,33	262,36	262,36	262,36	262,36	262,36	262,36
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	295,81	295,81	294,97	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66
	Расход топлива за год, т.у.т.	1270,10	1270,10	1266,50	1252,30	1252,30	1252,30	1252,30	1252,30	1252,30
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,312	0,312	0,311	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308
	<b>12) Котельная «Середниково»</b>									
12	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	740,72	740,72	740,72	740,72	740,72	740,72	731,74	731,74	731,74
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	278,30	278,30	278,30	278,30	278,30	278,30	274,93	274,93	274,93
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	309,38	309,38	309,38	309,38	309,38	309,38	305,63	305,63	305,63
	Расход топлива за год, т.у.т.	1328,40	1328,40	1328,40	1328,40	1328,40	1328,40	1312,30	1312,30	1312,30
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,322	0,322	0,322
	<b>13) Котельная «Дмитровский Погост»</b>									
13	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	2700,40	2700,40	2700,40	2700,40	2700,40	2700,40	2700,40	2820,81	2820,81

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	1014,59	1014,59	1014,59	1014,59	1014,59	1014,59	1014,59	1059,82	1059,82
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	1127,91	1127,91	1127,91	1127,91	1127,91	1127,91	1127,91	1178,20	1178,20
	Расход топлива за год, т.у.т.	4842,90	4842,90	4842,90	4842,90	4842,90	4842,90	4842,90	5058,83	5058,83
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,243	1,243
<b>14) Котельная «Мещерский Бор»</b>										
14	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	216,13	216,13	216,13	216,13	170,18	170,18	170,18	170,18	170,18
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	81,20	81,20	81,20	81,20	63,94	63,94	63,94	63,94	63,94
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	90,27	90,27	90,27	90,27	71,08	71,08	71,08	71,08	71,08
	Расход топлива за год, т.у.т.	387,60	387,60	387,60	387,60	305,20	305,20	305,20	305,20	305,20
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,123	0,123	0,123	0,123	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
<b>15) Котельная «Голыгино»</b>										
15	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	241,05	241,05	241,05	241,05	170,18	170,18	170,18	170,18	170,18
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	90,57	90,57	90,57	90,57	63,94	63,94	63,94	63,94	63,94
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	100,68	100,68	100,68	100,68	71,08	71,08	71,08	71,08	71,08
	Расход топлива за год, т.у.т.	432,30	432,30	432,30	432,30	305,20	305,20	305,20	305,20	305,20
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,106	0,106	0,106	0,106	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075
<b>16) Котельная «Черусти-ДК»</b>										
16	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	106,27	106,27	106,27	106,27	45,44	45,44	45,44	45,44	45,44
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	42,23	42,23	42,23	42,23	18,06	18,06	18,06	18,06	18,06
	Расход топлива за год, т.у.т.	148,50	148,50	148,50	148,50	63,50	63,50	63,50	63,50	63,50
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,034	0,034	0,034	0,034	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
<b>17) Котельная «Черусти-школа»</b>										
17	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	117,87	117,87	117,87	117,87	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	46,83	46,83	46,83	46,83	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17
	Расход топлива за год, т.у.т.	164,70	164,70	164,70	164,70	63,90	63,90	63,90	63,90	63,90
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,052	0,052	0,052	0,052	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
<b>18) Котельная «Власово»</b>										
18	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	244,82	244,82	244,82	244,82	244,82	88,60	88,60	88,60	88,60
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	97,28	97,28	97,28	97,28	97,28	97,28	97,28	97,28	97,28
	Расход топлива за год, т.у.т.	342,10	342,10	342,10	342,10	342,10	342,10	342,10	342,10	342,10
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
<b>19) Котельная «Новосидориха»</b>										
19	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	67,14	67,14	67,14	67,14	36,60	36,60	36,60	36,60	36,60
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	25,22	25,22	25,22	25,22	9,99	9,99	9,99	9,99	9,99
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	28,04	28,04	28,04	28,04	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11
	Расход топлива за год, т.у.т.	120,40	120,40	120,40	120,40	47,70	47,70	47,70	47,70	47,70
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,030	0,030	0,030	0,030	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
<b>20) Котельная «Маврино»</b>										
20	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	15,10	15,10	15,10
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	6,00	6,00	6,00
	Расход топлива за год, т.у.т.	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	21,10	21,10	21,10
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007
<b>21) Котельная «Черусти ДУ-2»</b>										
21	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	154,23	154,23	154,23	154,23	88,38	88,38	88,38	88,38	88,38
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	57,95	57,95	57,95	57,95	33,21	33,21	33,21	33,21	33,21
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	64,42	64,42	64,42	64,42	36,91	36,91	36,91	36,91	36,91
	Расход топлива за год, т.у.т.	276,60	276,60	276,60	276,60	158,50	158,50	158,50	158,50	158,50

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,068	0,068	0,068	0,068	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	<b>22) Котельная «Подсобное хозяйство»</b>									
22	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	109,07	109,07	109,07	65,07	65,07	65,07	65,07	65,07	65,07
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	40,98	40,98	40,98	24,45	24,45	24,45	24,45	24,45	24,45
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	45,55	45,55	45,55	27,18	27,18	27,18	27,18	27,18	27,18
	Расход топлива за год, т.у.т.	195,60	195,60	195,60	116,70	116,70	116,70	116,70	116,70	116,70
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,048	0,048	0,048	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
	<b>23) Котельная «Кобелево»</b>									
23	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	125,95	125,95	125,95	125,95	125,95	125,95	22,80	19,68	19,68
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	8,57	7,40	7,40	8,57	7,40	7,40
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	50,05	50,05	50,05	50,05	50,05	50,05	9,53	8,22	8,22
	Расход топлива за год, т.у.т.	176,00	176,00	176,00	176,00	176,00	176,00	40,90	35,30	35,30
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,010	0,009	0,009
	<b>24) Котельная «Черусти, ж/д. № 3»</b>									
24	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	26,55	26,55	26,55	26,55	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	10,55	10,55	10,55	10,55	9,08	9,08	9,08	9,08	9,08
	Расход топлива за год, т.у.т.	37,10	37,10	37,10	37,10	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,012	0,012	0,012	0,012	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	<b>25) Котельная «Бордуки»</b>									
25	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	19,04	19,04	19,04	19,04
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	7,56	7,56	7,56	7,56
	Расход топлива за год, т.у.т.	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	26,60	26,60	26,60	26,60
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008
	<b>26) Котельная «Кривандино, д.36»</b>									
26	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	20,04	20,04	20,04	20,04	20,04	21,11	21,11	21,11	21,11

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	8,39	8,39	8,39	8,39
	Расход топлива за год, т.у.т.	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	29,50	29,50	29,50	29,50
	Максимальный часовой расход топлива при T <sub>нв</sub> =-28°C, т.у.т.	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
<b>27) Котельная «Кривандино, ул. Шмидта, д.26»</b>										
27	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	20,04	20,04	20,04	20,04	20,04	20,04	21,11	21,11	21,11
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	8,39	8,39	8,39
	Расход топлива за год, т.у.т.	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	29,50	29,50	29,50
	Максимальный часовой расход топлива при T <sub>нв</sub> =-28°C, т.у.т.	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
<b>28) Котельная «Черусти, ул. Майская, д.1»</b>										
28	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	20,04	20,04	20,04	20,04	20,04	21,11	21,11	21,11	21,11
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	8,39	8,39	8,39	8,39
	Расход топлива за год, т.у.т.	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	29,50	29,50	29,50	29,50
	Максимальный часовой расход топлива при T <sub>нв</sub> =-28°C, т.у.т.	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
<b>29) Котельная «Черусти, детсад. № 13»</b>										
29	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	20,04	20,04	20,04	20,04	20,04	21,11	21,11	21,11	21,11
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	8,39	8,39	8,39	8,39
	Расход топлива за год, т.у.т.	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	29,50	29,50	29,50	29,50
	Максимальный часовой расход топлива при T <sub>нв</sub> =-28°C, т.у.т.	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
<b>30) Котельная «Пустоши»</b>										
30	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	165,50	165,50	165,50	199,03	199,03	199,03	199,03	199,03	199,03
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	62,18	62,18	62,18	74,78	74,78	74,78	74,78	74,78	74,78
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	69,12	69,12	69,12	83,13	83,13	83,13	83,13	83,13	83,13
	Расход топлива за год, т.у.т.	296,80	296,80	296,80	356,94	356,94	356,94	356,94	356,94	356,94

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,073	0,073	0,073	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
	<b>31) Котельная «Пустоша»</b>									
31	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	348,94	348,94	348,94	348,94	348,94	348,94	348,94	348,94	348,94
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	131,11	131,11	131,11	131,11	131,11	131,11	131,11	131,11	131,11
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	145,75	145,75	145,75	145,75	145,75	145,75	145,75	145,75	145,75
	Расход топлива за год, т.у.т.	625,80	625,80	625,80	625,80	625,80	625,80	625,80	625,80	625,80
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
	<b>32) Шатурская ГРЭС»</b>									
32	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	56601,84	56601,84	57002,46	58803,06	58803,06	58803,06	61482,73	67419,41	67419,41
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	8067,91	8067,91	8125,01	8763,62	8763,62	8763,62	8763,62	9609,83	9609,83
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	19634,45	19634,45	19773,41	21327,56	21327,56	21327,56	21327,56	23386,92	23386,92
	Расход топлива за год, т.у.т.	84304,20	84304,20	84900,88	91573,91	91573,91	91573,91	91573,91	100416,16	100416,16
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	20,713	20,713	20,859	22,460	22,460	22,460	22,460	24,629	24,629
	<b>33) Котельная ГБПУ МО «ШЭТ»</b>									
33	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	111,91	111,91	111,91	111,91	111,91	111,91	111,91	111,91	111,91
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	42,05	42,05	42,05	42,05	42,05	42,05	42,05	42,05	42,05
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	46,74	46,74	46,74	46,74	46,74	46,74	46,74	46,74	46,74
	Расход топлива за год, т.у.т.	200,70	200,70	200,70	200,70	200,70	200,70	200,70	200,70	200,70
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
	<b>34) Котельная «Западная»</b>									
34	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	5321,14	5321,14	5321,14	7368,82	9071,27	9167,03	9167,03	9167,03	9167,03
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	2687,57	4939,45	4982,57	4982,57	4982,57	4982,57
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	1615,56	1615,56	1615,56	3053,23	4253,81	4295,98	4295,98	4295,98	4295,98
	Расход топлива за год, т.у.т.	6936,70	6936,70	6936,70	13109,62	18264,53	18445,58	18445,58	18445,58	18445,58
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	2,198	2,198	2,198	3,215	4,480	4,524	4,524	4,524	4,524
35	<b>35) Котельная «Восточная»</b>									

№ п/п	Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.	2036 - 2038 гг.
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	5415,76	5520,76	5520,76	7083,88	8003,87	9122,20	9122,20	9122,20	9122,20
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	1845,42	3079,93	4580,61	4580,61	4580,61	4580,61
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	1644,28	1676,16	1676,16	2711,04	3365,17	4160,33	4160,33	4160,33	4160,33
	Расход топлива за год, т.у.т.	7060,04	7196,92	7196,92	11640,34	14448,97	17863,14	17863,14	17863,14	17863,14
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	2,311	2,281	2,281	2,854	3,544	4,381	4,381	4,381	4,381
	<b>36) Объект энергетической утилизации</b>									
36	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	-	-	-	8537,57	8537,57	8537,57	8537,57	8537,57	8537,57
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-	4009,69	4009,69	4009,69	4009,69	4009,69	4009,69
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	3809,49	3809,49	3809,49	3809,49	3809,49	3809,49
	Расход топлива за год, т.у.т.	-	-	-	16356,75	16356,75	16356,75	16356,75	16356,75	16356,75
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	-	-	-	8537,57	8537,57	8537,57	8537,57	8537,57	8537,57
	<b>37) Котельная «Керва»</b>									
37	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	-	-	-		3166,50	3166,50	3166,50	3166,50	3166,50
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	-	-	-		1189,71	1189,71	1189,71	1189,71	1189,71
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-		1322,59	1322,59	1322,59	1322,59	1322,59
	Расход топлива за год, т.у.т.	-	-	-		5678,80	5678,80	5678,80	5678,80	5678,80
	Максимальный часовой расход топлива при $T_{нв}=-28^{\circ}\text{C}$ , т.у.т.	-	-	-		1,393	1,393	1,393	1,393	1,393

## 8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Топливные показатели котельных городского округа Шатура в качестве основного топлива использующих природный газ за 2020 год представлены в таблице ниже:

**Таблица 69 - Топливные показатели котельных городского округа Шатура в качестве основного топлива использующих природный газ за 2020 год**

№ п/п	Наименование котельной	Адрес нахождения	Теплоснабжающая организация	Вид основного топлива	Ед. изм.	Величина фактического потребления за 2020 год
1	Котельная "Шатурторф"	г.о. Шатура, п. Шатурторф	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	3595,08
2	Котельная "Левашево"	г.о. Шатура, д. Левашево	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2033,09
3	Котельная "Кобелево"	г.о.Шатура, д. Кобелево	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	244,05
4	Котельная "Подсобное хозяйство"	г. Шатура, Подсобное хозяйство	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	248,40
5	Котельная "Новосидориха"	г.о.Шатура, д. Новосидориха	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	0,40
				Электроэнергия	тыс. квт.ч	310,71
6	Котельная "Осано-Дубовое"	г.о.Шатура, п. Осано-Дубовое	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1057,98
7	Котельная "ЦУС"Мир""	г.о.Шатура, ЦУС «Мир»	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2501,68
8	Котельная "Кривандино-д.36"	г.о.Шатура, с. Кривандино, д.36	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	142,10
9	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	г.о.Шатура, с. Кривандино, ул. Шмидта, д.26	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	44,32
10	Котельная "Туголесский Бор"	г.о.Шатура, п. Туголесский Бор	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1881,59
11	Котельная "Мишеронский"	г.о.Шатура, п. Мишеронский	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2832,26
12	Котельная "Бакшеево"	г.о.Шатура, п. Бакшеево	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2853,45
13	Котельная "Власово"	г.о.Шатура, с. Власово	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	468,75
14	Котельная "Бордуки"	г.о.Шатура, д. Бордуки	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	109,14
15	Котельная "Черусти-новая"	г.о.Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1068,78
16	Котельная "Черусти-ДУ2"	г.о.Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	426,10
17	Котельная "Черусти-школа"	г.о.Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2,65
				Уголь	тн	171,70
18	Котельная "Черусти-ДК"	г.о.Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	184,50
19	Котельная "Черусти-ж/д№3"	г.о.Шатура, п. Черусти	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	178,73
20	Котельная "Черусти/майская-1"	г.о.Шатура, п. Черусти	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	209,74
21	Котельная "Черусти-дет. сад"	г.о.Шатура, п. Черусти	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	192,26
22	Котельная "Дмитровский Погост"	г.о.Шатура, с. Дмитровский Погост	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	3736,65



№ п/п	Наименование котельной	Адрес нахождения	Теплоснабжающая организация	Вид основного топлива	Ед. изм.	Величина фактического потребления за 2020 год
23	Котельная "Середниково"	г.о.Шатура, с. Середниково	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1027,71
24	Котельная "Озеро Белое"	г.о.Шатура, п. санатория «Озеро Белое»	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1031,63
25	Котельная "Пышлицы"	г.о.Шатура, с. Пышлицы	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	1999,07
26	Котельная "Мещерский Бор"	г.о.Шатура, п. Мещерский Бор	МУП ПТО ХГ	Дизтопливо	тн	104,27
27	Котельная "Маврино"	г.о.Шатура, д. Маврино	МУП ПТО ХГ	Электроэнергия	тыс. квт.ч	108,22
28	Котельная "Радовицкий"	г.о.Шатура, п. Радовицкий	МУП ПТО ХГ	Природный газ	тыс. куб.м	2733,33
29	Котельная "Голыгино"	г.о.Шатура, д. Голыгино	МУП ПТО ХГ	Уголь	тн	467,05
30	Котельная "Пустоши"	г.о.Шатура, п. Пустоши	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	419,47
31	Котельная "Пустоша"	г.о.Шатура, с.Пустоша	ООО «Теплоинвест»	Природный газ	тыс. куб.м	157,30
32	"ГРЭС-Шатура"	г. Шатура, Черноозерский проезд, д.5	ПАО «Юнипро»	Природный газ	тыс. куб.м	57906,00
				Мазут	тн	64,416
				Уголь	тн	119,0
33	Котельная "Энерготехникум"	г. Шатура, Новый тупик, д.1	ГБПУ МО «ШЭТ»	Природный газ	тыс. куб.м	116,80
34	Котельная «Западная»	г. Рошаль, ул. Лесная	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Природный газ	тыс. куб.м	8601,3
35	Котельная «Восточная»	г. Рошаль, ул. Коммунаров	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Природный газ	тыс. куб.м	8588,6

**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 долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Виды топлива, их доли и значения низшей категории сгорания топлива представлены в таблице ниже:

**Таблица 70 - Вид используемого основного и резервного топлива на котельных Городского округа Шатура**

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид топлива		Характеристики топлива	
		основное	резервное	Доля в общем объеме топлива, %	Значение низшей теплоты сгорания топлива
1	Котельная "Шатурторф"	Природный газ	-	3,94	8160
2	Котельная "Левосево"	Природный газ	-	2,23	8160
3	Котельная "ЦУС"Мир""	Природный газ	-	2,74	8160
4	Котельная "Туголесский Бор"	Природный газ	-	2,06	8159
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	Природный газ	-	1,16	8160

6	Котельная "Мишеронский"	Природный газ	-	3,10	8156
7	Котельная "Бакшеево"	Природный газ	-	3,13	8156
8	Котельная "Черусти-новая"	Природный газ	Дизтопливо	1,17	8160
9	Котельная "Радовицкий"	Природный газ	-	3,00	8156
10	Котельная "Пышлицы"	Природный газ	-	2,20	8195
11	Котельная "Озеро Белое"	Природный газ	-	1,14	8195
12	Котельная "Середниково"	Природный газ	-	1,13	8160
13	Котельная "Дмитровский Погост"	Природный газ	Дизтопливо	4,10	8160
14	Котельная "Мещерский Бор"	Дизтопливо	-	0,14	10150
15	Котельная "Голыгино"	Уголь	-	0,38	5300
16	Котельная "Черусти-ДК"	Уголь	-	0,15	5300
17	Котельная "Черусти-школа"	Уголь/ Природный газ	-	0,14	5300/8176
18	Котельная "Власово"	Уголь	-	0,38	5300
19	Котельная "Новосидориха"	Уголь/ Электроэнергия	-	0,04	5300/-
20	Котельная "Маврино"	Электроэнергия	-	0,01	-
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	Уголь	-	0,35	5300
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	Уголь	-	0,20	5300
23	Котельная "Кобелево"	Уголь	-	0,20	5300
24	Котельная "Черусти, ул. Горького, ж/д №3"	Электроэнергия	-	0,02	-
25	Котельная "Бордуки"	Электроэнергия	-	0,01	-
26	Котельная "Кривандино-д.36"	Электроэнергия	-	0,02	-
27	Котельная "Кривандино-Шмидта, 26"	Природный газ	-	0,05	8160
28	Котельная "Черусти/маянская-1"	Природный газ	-	0,23	8160
29	Котельная "Черусти-дет. сад"	Природный газ	-	0,21	8160
30	Котельная "Пустоши"	Природный газ	-	0,46	8160
31	Котельная "Пустоша"	Природный газ	-	0,17	8160
32	"ГРЭС-Шатура"	Природный газ	Уголь Мазут	63,69	8160
33	Котельная "Энерготехникум"	Природный газ	-	0,13	8160
34	Котельная «Западная»	Природный газ	Дизтопливо	0,94	8145
35	Котельная «Восточная»	Природный газ	Дизтопливо	0,97	8145

#### **8.4. Преобладающий в Городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем Городском округе**

Основным преобладающим видом топлива в городском округе Шатура является природный газ. Поставщиком газа на котельные является ООО «Газпром Межрегионгаз Москва». Цена на газ формируется из регулируемой оптовой цены на газ, рассчитанной по формуле цены газа, утвержденной ФСТ России, и платы за снабженческо-сбытовые услуги, определенной в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

#### **8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Городского округа**

Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, Городского округа Шатура основывается на дальнейшем развитии газоснабжения Городского округа.

Кроме этого в 2022-2023 гг. планируется строительство двух объектов энергетической утилизации, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, использующих в качестве топлива возобновляемые источники энергии (ВИЭ) - твердое топливо из бытовых отходов. Поставщиками топлива могут быть комплексы по переработке (КПО), построенные при участии Правительства Московской области на территории Городского округа Шатура.

## **9. РАЗДЕЛ. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

В данной главе представлены финансовые потребности для реализации мероприятий, предусмотренных Схемой теплоснабжения на первую очередь и расчетный срок.

Финансирование работ предполагается из различных источников в зависимости от видов работ и собственности объектов.

Работы по реконструкции тепловых сетей, строительству новых тепловых сетей, установке новых автономных газовых котельных предлагается финансировать из районного, областного и федерального бюджетов (при вхождении в соответствующие программы).

Перевод на автономные системы теплоснабжения потребителей, принадлежащих частным лицам, решается за счет собственных средств владельцев.

Стоимость строительства источников теплоснабжения принята по НЦС-81-02-19-2017 «Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства. Сборник 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры» с учетом прогнозного индекса дефлятора МЭР.

Стоимость строительства и реконструкции трубопроводов тепловых сетей (бесканальная прокладка в ППУ изоляции) принята по НЦС-81-02-13-2017 «Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства. Часть 13. Наружные тепловые сети» с учетом прогнозного индекса дефлятора МЭР.

### **9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе**

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии представлены в таблице ниже:

**Таблица 71 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии**

Номер проекта	Описание проекта	Срок реализации	Источник инвестиций	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта в целом, млн. руб.	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта по годам реализации без учёта ИПЦ, млн. руб.															
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036-2038
А. Перечень проектов по строительству источников тепловой энергии.																				
A1	Строительство газовой котельной в п. Шатургорф мощностью 12,9Гкал/ч	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	123,420	0,00	14,810	108,610	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A2	Строительство газовой котельной пос. Мишеронский, ул. Урицкого, установочной мощностью 11 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	106,970	0,00	12,836	94,134	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A3	Строительство двойного газового котла наружного размещения (КНР) с. Кривандино, ул. Центральная д. 36, установочной мощностью 0,1 МВт(в том числе ПИР, ПСД)	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	8,24933	0,41247	7,83686	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A4	Строительство газовой котельной в п. Туголесский Бор мощностью 8,6Гкал/ч	2022-2023	средства бюджета МО, средства участника проекта	95,810	0,00	11,497	84,313	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A5	Строительство газовой блочно-модульной котельной пос. Бакшеево, ул. Комсомольская, д.2, установочной мощностью 10 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	95,810	0,00	11,497	84,313	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A6	Строительство двойного газового котла наружного размещения (КНР) с. Власово, установочной мощностью 0,605 МВт, (в том числе ПИР, ПСД)	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	10,99905	0,76057	10,23848	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Номер проекта	Описание проекта	Срок реализации	Источник инвестиций	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта в целом, млн. руб.	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта по годам реализации без учёта ИПЦ, млн. руб.																
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036-2038	
A7	Строительство двойного газового котла наружного размещения (КНР) пос. Черусти, ул. Горького 3, установочной мощностью 0,151 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	11,86191	2,45986	9,40205	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A8	Строительство двойного газового котла наружного размещения (КНР) пос. Черусти, ул. Вокзальная, д.12, установочной мощностью 0,198 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	7,12514	2,03220	5,09294	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A9	Строительство двойного газового котла наружного размещения ориентировочной установленной мощностью 0,407 МВт в п. Черусти (ДУ2)	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	14,07630	1,87257	12,20373	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A10	Строительство двойного газового котла наружного размещения (КНР) д. Голыгино, установочной мощностью 0,605 МВт (в том числе ПИР, ПСД).	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	10,39477	1,17983	9,21494	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A11	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) пос. Санатория Озеро Белое, установочной мощностью 3,02 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета МО, средства бюджета Москвы	24,70312	1,23516	23,46796	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A12	Строительство блочно-модульной газовой котельной	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	67,630	0,00	8,116	59,514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Номер проекта	Описание проекта	Срок реализации	Источник инвестиций	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта в целом, млн. руб.	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта по годам реализации без учёта ИПЦ, млн. руб.																
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036-2038	
	БМК) в с. Пышлицы мощностью 5,16 Гкал/ч																				
A13	Строительство газовой котельной в мкр. Керва мощностью 8,60 Гкал/ч	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	104,200	0,00	12,504	91,696	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
A14	Строительство газовой котельной пос. Радовицкий, ул. Спортивная, д.13, установочной мощностью 10,0 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	95,810	0,00	11,497	84,313	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
A15	Строительство блочно-модульной газовой котельной (БМК) в д. Кобелево (перевод на природный газ) мощностью 0,344 Гкал/ч	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	14,200	0,00	1,704	12,496	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
A16	Строительство газовой котельной в ЦУС «Мир» мощностью 8,6 Гкал/ч	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	95,810	0,00	11,497	84,313	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
A17	Строительство блочно-модульной газовой котельной (БМК) г.Шатура, ул. Подс. хозяйство (перевод на природный газ) мощностью 0,344 Гкал/ч	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	14,200	0,00	1,704	12,496	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
A18	Строительство объектов энергетической утилизации в г. Рощаль (2шт) мощностью 37 МВт	2022-2023	Заемные средства	6000,000	720,00	5280,00															
ИТОГО инвестиции по строительству источников тепловой энергии				6901,26962	729,95266	5455,11896	716,19800	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

Номер проекта	Описание проекта	Срок реализации	Источник инвестиций	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта в целом, млн. руб.	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта по годам реализации без учёта ИПЦ, млн. руб.																			
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036-2038				
	ИТОГО инвестиции объектов системы централизованного теплоснабжения, всего			6901,26962	729,95266	5455,11896	716,19800	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0



Таким образом объем инвестиций в строительство источников тепловой энергии за 2021-2038 гг. по городскому округу Шатура без учета НДС составит 6901,26962 млн. руб.

Обоснование объемов инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии определено по укрупненным нормативам цен строительства НЦС 81-02-19-2017 «Здания и сооружения городской инфраструктуры» (см. [22]) в ценах 2018 г. Расценки НЦС 81-02-19-2017 содержат в своём составе все затраты, в том числе затраты на оформление земельного участка для строительства котельной, выполнение проектных работ, экспертиза, приобретение оборудования и материалов; строительномонтажные и приёмо-сдаточные работы. Объемы инвестиций в реконструкцию и техническому перевооружению источников тепловой энергии по каждому мероприятию, указанному в книге 5 в соответствии с вторым вариантом приведен в таблице ниже:

**Таблица 72 - Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающие потребности для реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии по каждому мероприятию.**

Номер проекта	Описание проекта	Срок реализации	Источник инвестиций	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта в целом, млн. руб.	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта по годам реализации без учёта ИПЦ, млн. руб.																
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036-2038	
Б. Перечень проектов по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.																					
Б1	Реконструкция газовой котельной д. Лешово с уменьшением установленной мощности до 6,02Гкал/ч	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	67,060	0	8,047	59,013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б2	Модернизация (реконструкция) котельной на электрокотлах (перевод на газ) д. Новосидориха, установочной мощностью 0,15 МВт(в том числе ПИР, ПСД),	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области, средства бюджета Москвы	6,59109	2,52133	4,06976	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б3	Модернизация (реконструкция) котельной на электрокотлах (перевод на газ) д. Бордуки установочной мощностью 0,08 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области, средства бюджета Москвы	7,20333	1,02989	6,17344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б4	Реконструкция ЦТП №1 в с. Дмитровский Погост, ул. Ленина	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	10,000	0	1,200	8,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б5	Реконструкция ЦТП №2 в с. Дмитровский Погост, ул. Футбольная	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	20,000	0	2,400	17,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б6	Реконструкция ЦТП №3 в с. Дмитровский Погост, ул. Гришина	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	20,000	0	2,400	17,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Номер проекта	Описание проекта	Срок реализации	Источник инвестиций	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта в целом, млн. руб.	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта по годам реализации без учёта ИПЦ, млн. руб.															
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036-2038
Б7	Реконструкция газовой котельной с. Середниково с уменьшением установленной мощности до 3,01 Гкал/ч	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	41,260	0	4,951	36,309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б8	Модернизация (реконструкция) котельной на электрокотлах (перевод на газ) д. Маврино установочной мощностью 0,08 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	2022-2023	Средства бюджета МО, средства участника проекта	6,410	0	0,769	5,641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б9	Модернизация (реконструкция) дизельной котельной (перевод на газ) п. Мещерский Бор	2020-2022	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области, средства бюджета Москвы	14,24733	7,83610	6,41123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б10	Замена светильников, сети потолочного освещения котельного отделения блоков №1-6, в связи с переходом на светодиодное освещение 30.09.2023 г.	2023	Амортизационные отчисления	0,17658	0	0	0,17658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б11	Средний ремонт котельного оборудования блока № 1	2022	Амортизационные отчисления	0,38525	0	0,38525	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б12	Капитальный ремонт котельного оборудования блока № 4	2021	Амортизационные отчисления	0,57742	0,57742	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б13	Средний ремонт котельного оборудования блока № 3.	2022	Амортизационные отчисления	0,30658	0	0,30658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б14	Средний ремонт котельного оборудования блока № 6	2021	Амортизационные отчисления	0,32375	0,32375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Номер проекта	Описание проекта	Срок реализации	Источник инвестиций	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта в целом, млн. руб.	Объем планируемых инвестиций на реализацию проекта по годам реализации без учёта ИПЦ, млн. руб.															
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036-2038
Б15	Средний ремонт котельного оборудования блока № 2	2023	Амортизационные отчисления	0,34067	0	0	0,34067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Б16	Средний ремонт котельного оборудования блока № 5	2023	Амортизационные отчисления	0,326420	0	0	0,326420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				<b>195,20842</b>	<b>12,28849</b>	<b>37,11326</b>	<b>45,80667</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Таким образом объем инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии за 2021-2038 гг. по городскому округу Шатура без НДС составит 195,20842 млн. руб.

**9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

В рамках схемы теплоснабжения городского округа Шатура планируется строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных нагрузок теплоснабжения и ГВС. Оценка стоимости данных мероприятий представлена в таблице ниже и составляет 515,969198 млн. руб.

**Таблица 73 - Оценка стоимости строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных потребителей городского округа Шатура**

Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (с НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2020 г (с учётом индекса МЭР. (с НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описание эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение							
<b>Источник теплоснабжения ГРЭС-Шатура ПАО «ЮНИПРО»</b>												
Д1	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки на северной окраине г. Шатура (в соответствии с проектом ГП)	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка (отопление, вентиляция и ГВС) нового микрорайона около 20 Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	15	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	226,795	1,8	408,231	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	2021-2038	предоставление услуг надёжного централизованного теплоснабжения
<b>Источник теплоснабжения Котельная «Западная» АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»</b>												
Д2	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка (отопление, вентиляция и ГВС) нового микрорайона около 3,667 Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,522	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	4760,550	1,8	8,568990	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	2021-2022	предоставление потребителям услуг надёжного централизованного теплоснабжения
<b>Источник теплоснабжения Котельная «Восточная» АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»</b>												
Д3	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка (отопление, вентиляция и ГВС) нового микрорайона около 0,688Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,076	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	663,204	1,8	1,193768	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	2021	предоставление потребителям услуг надёжного централизованного теплоснабжения
<b>Источник теплоснабжения Объект энергетической утилизации</b>												

Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (с НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2020 г (с учётом индекса МЭР. (с НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описание эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение							
Д4	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемых объектов Технопарка города Рoshаль	Подземная бесканальная прокладка сетей теплоснабжения. Расчётная тепловая нагрузка (отопление, вентиляция и ГВС) новых объектов около 7,000 Гкал/ч.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	3,600	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	94,207	1,04	97,97544	внебюджетное финансирование (средства застройщика)	2021-2023	предоставление потребителям услуг надёжного централизованного теплоснабжения
	<b>ИТОГО</b>					<b>496,124228</b>			<b>515,969198</b>			

Источник: анализ Исполнителя

В рамках схемы теплоснабжения городского округа Шатура планируется реконструкция и модернизация тепловых сетей для обеспечения перспективных нагрузок. Стоимость мероприятий по реконструкции и модернизации тепловых сетей городского округа Шатура без учета НДС составит 1403,729 млн. руб. Оценка стоимости данных мероприятий представлена в таблице ниже:



**Таблица 74 - Оценка стоимости предлагаемых предложений по реконструкции и модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок по состоянию на 31.12.2020 г**

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B1	<b>Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Левашево"</b>			<b>протяжённость в двухтрубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>1,000</b>	—	—	<b>26,280</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B1-1	Замена тепловых сетей Dn157	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левашево от ТК№2 до ТК№10, DN157, на трубопровод DN157 в ППМи (протяжённость трубопровода в однотрубном исполнении 990 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,495	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	12,50769	1,0	13,008	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B1-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левашево от ТК№2 до Ж/Д №22, DN108, на трубопровод DN108 в ППМи (протяжённость трубопровода в однотрубном исполнении 200 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,100	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	3,158534	0,8	2,6279	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B1-3	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левашево от	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,100	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	1,665865	0,8	1,386	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B1-4			ТК№10 до Ж/Д №17, DN57, на трубопровод DN57 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 200 п.м.)											
		Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения СЦТ "Левосево"	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения д. Левосево от ТК№4А до НУ65, DN89, на трубопровод DN89 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 610 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубно исчисления	км	0,305	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	8,901356	1,0	9,25741	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
		протяжённость в однострубно исчисления	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц		мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,0104	собственные средства ТСО	2021-2022		
B2	<b>Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Шатурторф"</b>			<b>протяжённость в двухтрубно исчисления</b>	км	<b>0,759</b>	—	—	—	<b>9,070</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь.	100
	B2-1	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от	протяжённость участка в 2-х трубно исчисления	км	0,0925	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	2,778656	1,0	2,889802	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			НУ73 до ТК15, DN108, на трубопровод DN108 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 185 п.м.)										Экономия ТЭР.	
	B2-2	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от Ж/Д №2а до Ж/Д №14 по ул. Интернациональная , DN159, на трубопровод DN159 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	0,245459	1,0	0,255277	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-3	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ул. Мира до ул. Советская, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 60 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,030	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	2,52868	1,0	2,629832	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-4	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №6, DN273, на трубопровод	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	1,264342	1,0	1,314916	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 30 п.м.)											
	B2-5	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №4, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	0,421446	1,0	0,438304	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-6	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф по ул. Мира у Ж/Д №2, DN273, на трубопровод DN273 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 10 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-05-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,421446	1,0	0,438304	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-7	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ТК28 до ТК30, DN57, на трубопровод DN57 в ППМи (протяженность трубопровода	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,082	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,340488	0,8	0,283286	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			в однострубно исполнении 164 п.м.)											
	B2-8	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Шатурторф от ТК42 до ТК43, DN57, на трубопровод DN57 в ПИМи (протяжённость трубопровода в однострубно исполнении 290 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,145	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,6346	1,0	0,159059	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B2-9	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Шатурторф"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	66	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,660	собственные средства ТСО	2021-2022		
	<b>Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Бакшеево"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>1,800</b>	—	—	—	<b>25,330</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>		
B3	B3-1	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ101 до НУ102, DN89, на трубопровод DN89 в ПИМ (протяжённость трубопровода в однострубно исполнении 133 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,0665	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,95611	1,0	0,994352	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В3-2	В3-2	Замена тепловых сетей Dn325	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ1 до НУ2, DN325, на трубопровод DN325 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 114 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,057	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-07	3,038316	1,0	3,159849	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В3-3	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от ТК2 до НУ54, DN219, на трубопровод DN219 в ППУ ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 360 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,180	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-06	6,578175	1,0	6,841302	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В3-4	Замена тепловых сетей Dn76	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от НУ80 до Ж/Д №3 по ул. Комсомольская, DN76, на трубопровод DN76 в ППУ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 62 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,031	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,3864	1,0	0,401866	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В3-5	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, надземного участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. Бакшеево от Ж/Д №25 до Ж/Д27 по ул. 1 Мая,	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,035	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-01	0,510872	1,0	0,531307	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ(протяжённость трубопровода в однострубно исполнении 70 п.м.)											
	V3-6	Замена тепловых сетей Dn325	Замена участка 2-т, СО DN325, от НУ№13 до компенсатора, ул. Комсомольская. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (протяжённость трубопровода в однострубно исполнении 148 п.м):	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,074	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-07	3,94448	1,0	4,102261	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	V3-7	Замена тепловых сетей Dn219	Замена участка 2-т, СО DN219, от НУ№90 до НУ№97, ул.Советская. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (протяжённость трубопровода в однострубно исполнении 222 п.м):	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,111	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	3,98695	1,0	4,146434	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	V3-8	Замена тепловых сетей Dn65	Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией 2-т, СО DN65 от д.№4, ул.Вокзальная до д.№1, ул.Железнодорожная (протяжённость трубопровода в однострубно исполнении 260 п.м)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,13	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	1,3893	0,9	1,444899	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	V3-10	Замена теплоизоляции теплосетей Dn65	DN219 от НУ73 до Цент.авт.остановки по ул.1Мая Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,124	мониторинг рыночных цен	1,32192	1,0	1,374797	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B3-11			ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 248 п.м)											
		Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	DN65, от НУ85 до НУ87 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 288 п.м)	протяжённость участка в однострубно-ном исчислении	км	0,144	мониторинг рыночных цен	1,3462	1,0	1,400053	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
		Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Бакшеево"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	93	мониторинг рыночных цен	0,8942	1,0	0,930	собственные средства ТСО	2021-2022		
B4	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "ЦУС "Мир"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубно-ном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>1,860</b>	—	—	—	<b>27,690</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
	B4-1	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. ЦУС "Мир" от Котельной до ТК8, DN219, на трубопровод DN219 в ППМи (протяженность трубопровода в однострубно-ном исполнении 830 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубно-ном исчислении	км	0,415	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	12,72422	1,0	13,23319	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B4-2	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы ГВС п. ЦУС "Мир" от Котельной до ТК8, DN159, на трубопровод DN159 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 830 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,415	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-04	11,162	1,0	11,608506	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	B4-3	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения п. ЦУС "Мир" от ТК10 до ТК11, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ (протяжённость трубопровода в однострубно исполнении 200 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,1	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-02	2,28823	1,0	2,379764	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B4-4	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "ЦУС "Мир"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дроселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	47	мониторинг рыночных цен	0,4519	1,0	0,470	собственные средства ТСО			2020-2022
B5	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Туголесский Бор"</b>		<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>3,134</b>	—	—	—	<b>44,450</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ре-	100	
	B5-1	Замена теплоизоляции теплосетей Dn133	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопро-	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,224	мониторинг рыночных цен	5,8816	1,0	6,11687	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			водов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от Врезки на школу до ТК13, DN133, на трубопровод DN133 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 448 п.м.)										монт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	
B5-2	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №3, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 44 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,022	мониторинг рыночных цен	0,5048	1,0	0,525	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-3	Замена теплоизоляции теплосетей Dn133	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. 1 Мая Ж/Д №5а, DN133 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 40 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,020	мониторинг рыночных цен	0,499	1,0	0,519	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-4	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №7а, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 4 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,002	мониторинг рыночных цен	0,499	1,0	0,519	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B5-5	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Октябрьская Ж/Д №10, DN108 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 4 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,002	мониторинг рыночных цен	0,499	1,0	0,519	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-6	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор от НУ43 до НУ44, DN57 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 20 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,010	мониторинг рыночных цен	0,24958	1,0	0,25956	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-7	Замена теплоизоляции теплосетей Dn76	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения по ул. Октябрьская Ж/Д №8, DN76 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 50 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,025	мониторинг рыночных цен	0,83144	1,0	0,8647	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-8	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. 1 Мая Ж/Д №8, DN57 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 4 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,002	мониторинг рыночных цен	0,0029	1,0	0,0030	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B5-9	Замена теплоизоляции теплосетей Dn133	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, квартальный участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Советская Ж/Д №14 и Ж/Д №16, DN133 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 150 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,075	мониторинг рыночных цен	0,248	1,0	0,258	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-10	Замена тепловых сетей Dn76	Замена тепловой изоляции на ППУ ОЦ скорлупу, вводной участок трубопровода теплоснабжения п. Туголесский Бор по ул. Советская Ж/Д №14 и Ж/Д №16, DN76 (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 40 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,020	мониторинг рыночных цен	0,03993	1,0	0,04153	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-11	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от ТК6 до ТК10, DN159, на трубопровод DN159 в ППМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 564 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,282	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-03	8,4472	1,0	8,7851	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-12	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (канального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения п. Туголесский Бор от ТК21 до	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,583	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-04	19,9094	1,0	20,70579	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			ТК46, DN219, на трубопровод DN219 в ППИМ (протяженность трубопровода в однострубно исполнении 1166 п.м.)											
B5-13	Замена тепловых сетей Dn108	Замена вводного участка 2-т, СО DN108, от новой ТК до ТК№4, ул.Горького. Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 384 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,192	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	2,84664	1,0	2,96051	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-14	Замена теплоизоляции теплосетей Dn219	Замена 2-т, СО DN219 от ТК№30 до ТК№31, ул.Советская. Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 70 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,035	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	0,64615	1,0	0,672	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-15	Замена теплоизоляции теплосетей Dn89	DN89 От ТК-19 до ДК Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 132 п.м.)	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,066	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	0,8398	1,0	0,8734	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B5-16	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	DN57 Перед ТК-46 ул.1Мая д.5, От ТК-15 до д.12/6 и от ТК-54 до д.4/17 Модернизация изоляции тепловых сетей, замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ (для надземной прокладки 14 п.м.)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,007	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-05	0,0570	1,0	0,0593	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
	B5-17	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Туголесский Бор"		количество абонентских вводов	единиц	77	мониторинг рыночных цен	0,740	1,0	0,770	собственные средства ТСО	2020-2022		
B6	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Кобелево"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>0,33</b>	—	—	—	<b>3,390</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
	B6-1	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до Ж/Д40, Dn89, на трубопровод Dn89 в ППМ изоляции 500п.м	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,250	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	2,4327	1,0	2,530	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B6-2	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения у Ж/Д28, Dn57, на трубопровод Dn57 в ППМ изоляции 120 п.м	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,060	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,58411	0,8	0,48598	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B6-3	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от Ж/Д№16а до Ж/Д№30а, Dn57, на трубопровод Dn57 в ППМ изоляции 40п.м.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,020	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,19459	0,8	0,1619	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
	В6-4	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Кобелево"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	14	мониторинг рыночных цен	0,20192	1,0	0,210	собственные средства ТСО	2020-2022		
В7	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>0,912</b>	—	—	—	<b>4,680</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>		
	В7-1	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до Ж/Д10, Dn89, на трубопровод Dn89 в ППУ изоляции ОЦ оболочке	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,672	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	3,2424	1,0	3,3721	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В7-2	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы отопления Dn89, на трубопровод Dn89 в ППУ изоляции ОЦ оболочке	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,240	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	1,44751	0,8	1,20433	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В7-3	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	7	мониторинг рыночных цен	0,10096	1,0	0,105	собственные средства ТСО	2021-2022		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В8	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Пышлицы"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>6,524</b>	—	—	<b>84,600</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B8-1	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до НУ25, Dn273 на трубопровод Dn273 в ППУ изоляции и ОЦ оболочке	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	0,678	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-06	28,07788	1,0	29,201	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B8-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС от котельной до НУ37, Dn108 на трубопровод Dn108 в ППУ изоляции ОЦ оболочке	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	1,352	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-02	44,9337	1,0	46,731	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B8-3	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т участка трубопроводов системы отопления и ГВС от НУ3 до д.№9 по ул. Зелёная, Dn57 на трубопровод Dn57. Подземная бесканальная прокладка в ППМ изоляции.	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,81514	0,8	0,6782	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B8-4	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т участка трубопроводов системы отопления и ГВС от НУ2 до д.№3 по ул. Зелёная, Dn57 на трубопровод Dn57.	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,81514	0,8	0,6782	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			Подземная бесканальная прокладка в ППИМ изоляции.											
	B8-5	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-г участка трубопроводов системы отопления от НУ4 до д.№№22,24,26 по ул. Зелёная, Dn57 на трубопровод Dn57. Надземная прокладка в ППУ изоляции и ОЦ оболочке.	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,12	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-01	3,01611	0,8	2,5094	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-6	Замена тепловых сетей Dn32	Замена 2-г участка трубопроводов системы отопления и ГВС от НУ4 до д.№№22,24,26 по ул. Зелёная, Dn32 на трубопровод Dn32. Надземная прокладка в ППУ изоляции и ОЦ оболочке.	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,12	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-02	3,01912	0,6	1,88393	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-8	Замена теплоизоляции теплосетей Dn57	Замена теплоизоляции участка трубопровода сети теплоснабжения Dn57 . Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,42	мониторинг рыночных цен	0,55648	1,0	0,57874	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-9	Замена теплоизоляции теплосетей Dn273	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения Dn273 от НУ1 до НУ3 и от НУ7 до НУ9. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в однострубно исчислении	км	0,1	мониторинг рыночных цен	0,68038	1,0	0,7076	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B8-	B8-10	Замена теплоизоляции теплосетей Dn108	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения Dn108: баки ГВС, от НУ9 - д.34; от НУ5 до НУ6. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в однострубно́м исчислении	км	0,186	мониторинг рыночных цен	0,350	1,0	0,3640	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-11	Замена теплоизоляции теплосетей Dn89	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения Dn89: баки ГВС, от НУ5 до НУ; НУ2-д. №2 по ул. Зелёная. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в однострубно́м исчислении	км	0,206	мониторинг рыночных цен	0,35211	1,0	0,3662	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B8-12	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Пышлицы"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	40	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,904	собственные средства ТСО	2021-2022		
B9	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения и ЦТП котельной "Дмитровский Погост"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубно́м исчислении</b>	<b>км</b>	<b>8,961</b>	—	—	—	<b>189,970</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
	B9-1	Замена тепловых сетей Dn273	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до ЦТП №2 за исключением участка от ТК30 ул. Ленина до ТК38 ул. Новая,	протяжённость участка в 1-м трубно́м исчислении	км	0,4425	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-06	17,4813	1,0	18,18058	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			DN273, на трубопровод DN273 в ППМ.											
	B9-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК1 до ТК3, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	0,9275	1,0	0,9646	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-3	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка квартальных трубопроводов системы ГВС от ТК1 до ТК3, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,8356	1,0	0,869	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-4	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК1 до НУ Больничного комплекса, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	0,571	1,0	0,5936	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-5	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК19 до Ж/Д №7 по ул. Новая, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,014	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,180048	0,8	0,1498	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В9	В9-7	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК21 до Ж/Д №1а по ул. Школьная, DNS57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,01	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,1286	0,8	0,107	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-8	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС от ТК21 до Ж/Д №1а по ул. Школьная, DNS57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,01	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,1286	0,8	0,107	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-9	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК6 до Ж/Д №12 по ул. Гришина, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,038	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	0,846	1,0	0,880	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-10	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС от ТК6 до Ж/Д №12 по ул. Гришина, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,038	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,488	1,0	0,508	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-11	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-г, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,04	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,51442	0,8	0,428	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			теплоснабжения от ТКЗВ до ПЧ по ул. Ленина, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.											
	B9-12	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от надземной теплоотрассы за дорогой до ТК6 по ул. Гришина, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,162	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	3,611	1,0	3,756	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-13	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы ГВС от надземной теплоотрассы за дорогой до МДОУ №29 по ул. Гришина, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,24	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	4,30285	1,0	4,47497	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B9-14	Замена тепловых сетей Dn273	Замена участка 2-т, СО DN273, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,53	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-06	12,1591	1,8	22,762	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B9-15	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 2-т, ГВС DN108, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,200	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,309	1,8	6,195	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-16	Замена тепловых сетей Dn57	Замена участка 2-т, ГВС DN57, от ТК№1, ул. Гришина до ТК№10, ул. Ленина. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,200	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,397	1,4	4,946	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-17	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 2-т, СО DN108, от ТК№2 до Больницы, ул. Гришина, Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,075	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	1,07024	1,0	1,113	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-18	Замена тепловых сетей Dn65	Замена участка 2-т, СО DN65, от ТК№35а до ТК№44, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,27	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,473	0,9	3,251	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В9-20	В9-20	Замена тепловых сетей Дп57	Замена участка 2-т, ГВС DN57 от ТК№37 до ТК№37а, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,8356	1,0	0,869	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-21	Замена тепловых сетей Дп89	Замена участка 4-т, СО DN89, ГВС DN89, от ТК№37 до ТК№39, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,4635	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	10,173	1,8	19,0438	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-22	Замена тепловых сетей Дп65	Замена участка 4-т, СО DN65, ГВС DN65, от ТК№37 до ТК№39, ул. Футбольная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,4635	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	10,3017	1,6	17,142	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	В9-23	Замена тепловых сетей Дп89	Замена участка 2-т, СО DN89, от ТК№22 до ТК№24, ул.Фрунзе. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,065	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,8356	1,0	0,869	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B9-24	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 4-т, СО DN108, от магистрали до ТК№6, ул.Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМи изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,492	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	10,798	1,8	20,214	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-25	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 4-т, СО ГВС DN89, от магистрали до ТК№6, ул.Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,246	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,164	1,8	5,923	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-26	Замена тепловых сетей Dn57"	Замена участка 4-т, СО ГВС DN57, от магистрали до ТК№6, ул.Гришина Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМ изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,246	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,2548	1,4	4,739	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-27	Реконструкция ЦТП № 1	С. Дмитровский погост, ул. Ленина	мощность	МВт	2,0		9,615		10,00	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B9-28	Реконструкция ЦТП № 2	С. Дмитровский погост, ул. Футбольная	мощность	МВт	3,0		19,231		20,00	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В9-29	Реконструкция ЦТП № 1	С. Дмитровский погост, ул. Гришина	мощность	МВт	3,0		19,231		20,00	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
	В9-30	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Дмитровский Погост"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	188	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	1,880	собственные средства ТСО	2021-2022		
В10	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Середниково"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>4,370</b>	—	—	<b>21,960</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	В10-4	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС от ТК6 до Ж/Д №241, DN108, на трубопровод DN108 в ППУ ОЦ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,6225	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	6,0173	1,0	6,258	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В10-5	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы отопления от ТК6 до Ж/Д №241, DN108, на трубопровод DN108 в ППУ ОЦ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,3135	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,0298	1,0	3,151	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	В10-6	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы ГВС от ТК6 до Ж/Д №241,	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,3135	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	3,0298	1,0	3,151	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			DN89, на трубопровод DN89 в ППУ ОЦ.											
	B10-7	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 2-т, системы отопления DN89 от ТК6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка).	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,4655	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	4,05788	1,0	4,2202	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B10-8	Замена тепловых сетей Dn89	Замена участка 2-т, системы ГВС DN89, от ТК6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка).	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,235	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	2,271	1,0	2,362	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B10-9	Замена тепловых сетей Dn57	Замена участка 2-т, ГВС DN57, от ТК6 до Школы. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППУ изоляцией (надземная прокладка).	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,235	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	2,271	0,8	2,362	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B10-10	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Середикино"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	46	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	0,460	собственные средства ТСО	2020-2022		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B11	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Осаново-Дубовое"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	км	<b>1,560</b>	—	—	<b>10,230</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B11-1	Замена тепловых сетей Dn159	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка системы ГВС DN159, от ТК№1 до ТК№3 на трубопровод DN159 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,780	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-04	9,663	1,0	10,050	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B11-2	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	12	мониторинг рыночных цен	0,015	1,0	0,180	собственные средства ТСО			2020-2022
B12	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Радовицкий"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	км	<b>1,106</b>	—	—	<b>20,930</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
	B12-1	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК45 до ТК45А, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,020	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,9052	0,8	0,7531	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023
	B12-2	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ51 до НУ52, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,6789	0,8	0,56485	Средства бюджета МО, средства участника проекта			2022-2023

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B12-3	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ16 до Ж/Д №4 по ул. Советская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,021	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,95047	0,8	0,79079	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B12-4	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ15 до Ж/Д №19, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,012	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,5431	0,8	0,45188	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B12-5	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ50 до Ж/Д №4 по ул. Первомайская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,2263	0,8	0,18828	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B12-6	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ51 до Ж/Д №6 по ул. Первомайская, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,005	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,2263	0,8	0,18828	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B12-7	Замена тепловых сетей Dn57	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ14 до Ж/Д №21, DN57, на трубопровод DN57 в ППМ.	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,012	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,54312	0,8	0,45188	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B12-8	Замена тепловых сетей Dn108	Замена участка 2-т, системы отопления DN108, от ТК25 до д.№17/2, ул.Центральная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМи изоляцией (подземная бесканальная прокладка):	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-02	0,54313	1,0	0,56485	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B12-9	Замена теплоизоляции теплосетей Dn273	Замена участка 2-т, системы отопления DN273, от УТ1 до д.№13, ул.Спортивная. Модернизация тепловых сетей путем замены на сети с ППМи изоляцией (подземная бесканальная прокладка).	протяжённость участка в 1-м трубном исчислении	км	0,014	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-06	0,5069	1,0	0,52719	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			
B12-10	Замена теплоизоляции теплосетей Dn273	Замена теплоизоляции сети теплоснабжения DN273, по ул.Спортивная от УТ-3 до ТК-23 и между компенсаторами по ул.Комсомольская. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в одно-трубном исчислении	км	0,434	мониторинг рыночных цен	15,81418	1,0	16,44675	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023			

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
	B12-11	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Радовицкий"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дроселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	114	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	1,140	собственные средства ТСО	2021-2022		
B13	<b>Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Мишеронский"</b>			<b>протяжённость участка в 2-х трубном исчислении</b>	<b>км</b>	<b>3,548</b>	—	—	—	<b>59,367</b>	<b>Средства бюджета МО, средства участника проекта</b>	<b>2022-2023</b>	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100
	B13-1	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от опуска у котельной до ТК2 ул.Урицкого-Луначарского, DN325, на трубопровод DN325 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,248	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-07	7,8202	1,0	8,1330	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-2	Замена тепловых сетей Dn108	Замена 2-т, надземного участка магистральных трубопроводов системы теплоснабжения от НУ3 до ТК15, DN219, на трубопровод DN273 в ППУ ОЦ. Перенос теплосети с отм. +7.00 на отм. +0.50.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,81	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-06-002-05	25,5418	1,0	26,5635	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-3	Замена теплоизоляции теплосетей Dn219	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов си-	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,058	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-02	1,82892	1,0	1,90208	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			стемы теплоснабжения от ТК44 до ТК29, DN108, на трубопровод DN108 в ППМ.											
	B13-4	Замена тепловых сетей Dn159	Замена тепловой изоляции DN219 на магистральном участке трубопровода теплоснабжения от ТК 15 до Ж/Д №8 по ул. Новая. Замена минеральной ваты на ППУ скорлупу в ОЦ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,3	мониторинг рыночных цен	9,45993	1,0	9,8383	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-5	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (канального) участка квартальных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК44 до ПТК43, DN159, на трубопровод DN159 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,22	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-02-004-04	6,93728	1,0	7,21477	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-6	Замена тепловых сетей Dn133	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от ТК18 до Ж/Д №16 по ул. Новая, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,058	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	1,82892	1,0	1,90208	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-7	Замена тепловых сетей Dn89	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения между Ж/Д №10 и	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-03	0,472996	1,0	0,49192	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
			Ж/Д №12 по ул. Новая, DN133, на трубопровод DN133 в ППМ.											
	B13-8	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС между Ж/Д №10 и Ж/Д №12 по ул. Новая, DN89, на трубопровод DN89 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,015	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	0,47299	1,0	0,49192	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-9	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы теплоснабжения от котельной до врезки в магистраль, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,01	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	0,315331	1,0	0,327944	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-10	Замена тепловых сетей Dn219	Замена 2-т, подземного (бесканального) участка вводных трубопроводов системы ГВС от котельной до врезки в магистраль, DN219, на трубопровод DN219 в ППМ.	протяжённость участка в 1-х трубном исчислении	км	0,07	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-05	1,261352	1,0	1,311806	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023		
	B13-11	Оптимизация гидравлического режима сети теплоснабжения котельной "Мишеронский"	Калибровка существующей электронной модели системы теплоснабжения, наладочный гидравлический расчёт, установка дросселирующих устройств.	количество абонентских вводов	единиц	119	мониторинг рыночных цен	0,010	1,0	1,190	собственные средства ТСО	2020-2022		



Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
B14		Техническое перевооружение и реконструкция сетей теплоснабжения котельной "Керва"	Замена тепловых сетей Dn219-57	км	4,000	—	—	—	59,370	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
B15		Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Восточная" г. Рошаль	Замена тепловых сетей Dn65-250	км	12971,00	—	—	—	273,0729	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	
B16		Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Западная" г. Рошаль	Замена тепловых сетей Dn80-400	км	25029,00	—	—	—	526,9271	Средства бюджета МО, средства участника проекта	2022-2023	Повышение надежности и качества теплоснабжения. Снижение удельных расходов на ремонт. Снижение сетевых теплопотерь. Экономия ТЭР.	100	

Номер проекта	Номер мероприятия	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн. руб. (без НДС)	Корректирующий коэффициент (оценочно)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР), млн. руб. (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Ожидаемые ежегодные экономические эффекты (в ценах 2020г)	
				описание измерителя	ед. изм.	значение							Описания эффекта	Оценочная величина удельного снижения переменных издержек за счёт реализации проекта, руб./Гкал
В17	<b>Реконструкция сетей теплоснабжения филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»</b>			<b>Замена тепловых сетей</b>	<b>км</b>	<b>4,911</b>	—	—	—	<b>66,409</b>	<b>Собственные средства ПАО «ЮНИПРО»</b>	<b>2021-2023</b>		
	B17-1	Реконструкция магистрали тепловой сети Dn108	Реконструкция магистрали теплосети № 2 от тепловой камеры ТК1 до МБУ ДО «Центр «Созвездие» (участок № 1)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,786	Оценочная стоимость мероприятий принята из инвестиционной программы Филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО» в сфере теплоснабжения на 2021-2023 г.г			19,956	Собственные средства	2021		
	B17-2	Реконструкция тепловых сетей Dn133	Реконструкция участка трубопроводов тепловой сети больничного городка от ул. Московская до терапии ЦРБ	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	1,263				16,416	Собственные средства	2022		
	B17-3	Реконструкция магистрали теплосети № 2 Dn76	Реконструкция магистрали тепловой сети №2 от тепловой камеры ТК1 до МБУ ДО «Центр «Созвездие» (участок № 2)	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	0,200				4,907	Собственные средства	2022		
	B17-4	Реконструкция участка трубопровода тепловой сети Dn108	Реконструкция участка трубопровода тепловой сети от ТК-8 до д. № 11 по ул. Академическая	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	2,662				25,130	Собственные средства	2023		
	<b>ВСЕГО</b>								<b>1403,729</b>					

### **9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения**

Предложений по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения в Городском округе Шатура нет.

### **9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

Оценка объёмов инвестиций выполнена на основе среднерыночной стоимости строительства тепловых сетей ГВС без учета НДС – 922,055 млн. руб.

При рассмотрении предложений по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения к закрытой системе горячего водоснабжения предполагается следующий вариант развития- прокладка 2 –х трубной системы горячего водоснабжения с циркуляцией. На основании «Укрупненные нормативы строительства. НЦС 81-02-19-2017 Сборник 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры» были предложены по строительству сетей тепловой энергии (ГВС).

Анализ предложений по строительству сетей тепловой энергии (ГВС) для перехода с открытой системой теплоснабжения на закрытую по состоянию на 31.12.2020г. приведена в таблице ниже:

**Таблица 75 - Анализ предложений по строительству сетей тепловой энергии (ГВС) для перехода с открытой системой теплоснабжения на закрытую по состоянию на 31.12.2020 г.**

Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описания эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение						
Г1	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Мишеронский"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г2	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Шатурторф"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	10,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	96,155	100,000	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г3	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Бакшеево"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г4	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Туголесский Бор"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г5	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Кобелево"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	1,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	9,615	10,000	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г6	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	0,912	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	9,615	10,000	Средства бюджета МО , сред-	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для

Номер проекта	Наименование	Описание и основные параметры	Измеритель (для определения стоимости)			Способ определения оценочной стоимости реализации мероприятия	Стоимость за единицу измерителя в ценах 2020 г., млн руб. (без НДС)	Оценочная стоимость реализации проекта в ценах 2021г (с учётом индексов МЭР (без НДС)	Источник инвестиций	Срок реализации	Описания эффекта
			описание измерителя	ед. изм.	значение						
										жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.	
Г7	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Радовицкий"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость участка в 2-х трубном исчислении	км	6,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г8	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Лешошево"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	2,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	25,270	26,280	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г9	Строительство сетей горячего водоснабжения г. Шатура, мкр. Керва"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	3,00	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	81,346	84,600	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г10	Строительство сетей горячего водоснабжения г. Рошаль котельная «Западная»"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	13,704	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	163,526	170,067	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
Г11	Строительство сетей горячего водоснабжения г. Рошаль котельная «Восточная»"	Прокладка совместно с сетями теплоснабжения. Двухтрубная система с циркуляцией. Рекомендуется использовать полипропиленовые трубы в ППУ изоляции.	протяжённость сетей в 2-х трубном исчислении	км	14,665	НСЦ 81-02-13-2017 расценка 13-05-004-01	175,676	182,708	Средства бюджета МО , средства участника проекта	2022-2023	Обеспечение надёжного централизованного горячего водоснабжения для жителей МКД и в объектах социальной инфраструктуры.
<b>ИТОГО</b>						<b>69,281</b>		<b>886,587</b>	<b>922,055</b>		

Таким образом, общая сумма инвестиций при выполнении мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения, составит 9 938 231,24 тыс. руб. и приведена в таблице ниже:

**Таблица 79. Объем финансирования без НДС, в том числе по источникам финансирования по состоянию на 31.12.2020 г.**

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Общий объем финансирования, тыс. руб.	Объем финансирования, тыс. руб.							
			2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 - 2030 годы	2031 - 2035 годы	2036 - 2038 годы
	<b>ВСЕГО объем финансирования, в том числе по источникам финансирования:</b>	<b>9938231,24</b>	<b>959404,98</b>	<b>3314074,00</b>	<b>5324559,76</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>113397,50</b>	<b>113397,50</b>	<b>68038,50</b>
	Собственные средства, в том числе:	961984,47	218065,00	246856,61	156870,36	22679,50	22679,50	113397,50	113397,50	68038,50
	средства предприятий (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов и т.п.)	446015,27	178150,17	176783,43	91081,67					
	плата за подключение(присоединение)	515969,20	39914,83	70073,18	65788,69	22679,50	22679,50	113397,50	113397,50	68038,50
	дополнительная эмиссия акций									
	кредиты	6000000,00	720000,00	2640000,00	2640000,00					
	средства частных инвесторов (в т.ч. по договору концессии)									
	Бюджетные средства - всего, в т.ч.	2976246,77	21339,98	427217,39	2527689,40					
	федеральный бюджет									
	бюджет субъекта Российской Федерации	2966584,12	19604,61	419290,11	2527689,40					
	местный бюджет	9662,65	1735,37	7927,28						
	Внебюджетные средства									
1.	<b>Группа 1. Строительство, реконструкция и техническое перевооружение источников тепловой энергии</b>	<b>7096478,04</b>	<b>742241,15</b>	<b>2852233,82</b>	<b>3502003,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	Собственные средства, в том числе:	184975,27	901,17	118122,43	65951,67					

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Общий объем финансирования, тыс. руб.	Объем финансирования, тыс. руб.							
			2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 - 2030 годы	2031 - 2035 годы	2036 - 2038 годы
	средства предприятий (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов и т.п.)	184975,27	901,17	118122,43	65951,67					
	плата за подключение(присоединение)									
	дополнительная эмиссия акций									-
	кредиты	6000000,00	720000,00	2640000,00	2640000,00					-
	средства частных инвесторов (в т.ч. по договору концессии)									-
	Бюджетные средства - всего, в т.ч.	911502,77	21339,98	94111,39	796051,40					-
	федеральный бюджет									-
	бюджет субъекта Российской Федерации	901840,12	19604,61	86184,11	796051,40					-
	местный бюджет	9662,65	1735,37	7927,28						-
	Внебюджетные средства									
<b>2.</b>	<b>Группа 2. Строительство, реконструкция и техническое перевооружение тепловых сетей и сооружений на них</b>	<b>1919698,20</b>	<b>59870,83</b>	<b>251874,18</b>	<b>1267760,69</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>113397,50</b>	<b>113397,50</b>	<b>68038,50</b>
	Собственные средства, в том числе:	582378,20	59870,83	91396,18	90918,69					
	средства предприятий (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов и т.п.)	66409,00	19956,0	21323,0	25130,00					
	плата за подключение(присоединение)	515969,20	39914,83	70073,18	65788,69	22679,50	22679,50	113397,50	113397,50	68038,50
	дополнительная эмиссия акций					-		-	-	-
	кредиты					-		-	-	-
	средства частных инвесторов (в т.ч. по договору концессии)					-		-	-	-
	Бюджетные средства - всего, в т.ч.	1337320,00		160478,00	1176842,00	-		-	-	-
	федеральный бюджет					-		-	-	-



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Общий объем финансирования, тыс. руб.	Объем финансирования, тыс. руб.							
			2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 - 2030 годы	2031 - 2035 годы	2036 - 2038 годы
	бюджет субъекта Российской Федерации	1337320,00		160478,00	1176842,00	-		-	-	-
	местный бюджет					-		-	-	-
	Внебюджетные средства									
<b>3.</b>	<b>Группа 3. Строительство, тепловых сетей ГВС для перехода с открытой системы на закрытую</b>	<b>922055,00</b>	<b>157293,00</b>	<b>209966,00</b>	<b>554796,00</b>					
	Собственные средства, в том числе:	194631,00	157293,00	37338,00	0,00					
	средства предприятий (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов и т.п.)	194631,00	157293,00	37338,00	0,00					
	плата за подключение(присоединение)									
	дополнительная эмиссия акций									
	кредиты									
	средства частных инвесторов (в т.ч. по договору концессии)									
	Бюджетные средства - всего, в т.ч.	727424,00	0,00	172628,00	554796,00					
	федеральный бюджет									
	бюджет субъекта Российской Федерации	727424,00	0,00	172628,00	554796,00					
	местный бюджет									
	Внебюджетные средства									

## **9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Эффективность проектов по реконструкции котельных с изменением топливных режимов и установкой блочно-модульных котельных определяется двумя основными видами достигаемых эффектов: сокращением затрат на топливо и сокращением затрат на оплату труда персонала (при автоматизации котельных).

При расчете эффективности реализации проектов по реконструкции котельных, строительству и реконструкции тепловых сетей было принято решение рассматривать проекты комплексно. Это объясняется тем, что источники теплоснабжения неразрывно связаны с тепловыми сетями, и реализация ряда мероприятий по одному из этих компонентов влияет на всю систему.

При смене арендатора котельных и тепловых сетей тарифные последствия могут измениться при разных структурах затрат эксплуатирующих организаций.

Мероприятия, по существующим котельным направлены на повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций, снижение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расхода топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию, а также устранения дефицита располагаемой мощности в целом за счет реконструкции существующих источников теплоснабжения.

Мероприятия, направленные на обеспечение перспективных потребителей тепловой энергии в производственных зонах финансируются за счет соответствующего инвестора, планирующего размещение производственных мощностей на территории Городского округа Шатура.

## **9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, произошли следующие изменения в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них:

- частично реконструированы трубопроводы котельных «Левосево», «Шатурторф», «Бакшеево», «Туголесский Бор», «Пышлицы», «Дмитровский Погост», «Середниково», «Озеро Белое», «Мишеронский», «Черусти ДУ2», «Осаново-Дубовое» и «Черусти новая» на новые с улучшенными характеристиками.

## **10. РАЗДЕЛ. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)**

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2010 г. №190 «О теплоснабжении» (ст.2, ст.15).

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации установлены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации».

Правила организации теплоснабжения, утверждённые постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808, в пункте 7 Правил устанавливают следующие критерии определения единой теплоснабжающей организации (далее 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 деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

### **10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

Обязанности ЕТО установлены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации» (п. 12 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных указанным постановлением).

В соответствии с приведенным документом 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.

В соответствии с п 7. постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- - 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 деятельности единой теплоснабжающей организации;
- - размер собственного капитала;
- - способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации (далее ЕТО) определены пунктами 3-19 Правил организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

Статус ЕТО присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения Городского округа.

В случае если на территории округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить ЕТО в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах округа;
- определить на несколько систем теплоснабжения одну ЕТО.

В Городском округе Шатура действует 35 систем теплоснабжения. Постановлением администрации Городского округа Шатура Московской области № 1312 от 30.06.2021 г. статус единой теплоснабжающей организации для осуществления деятельности на территории Городского округа Шатура присвоен Акционерному обществу «ТЕПЛО ШАТУРЫ» с 01.07.2021 г. до утверждения схемы теплоснабжения Городского округа Шатура Московской области на период с 2020 до 2038 г.

Граница зоны деятельности единой теплоснабжающей организации установлена в пределах систем теплоснабжения на территории Городского округа Шатура

Таблица 76 - Сведения по ЕТО

Код ЕТО	Наименование ЕТО	Населенный пункт	Номер документа о присвоении ЕТО
01	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Городской округ Шатура Московской области	Постановление № 1312 от 30.06.2021 г.

## 10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

В проекте актуализированной схемы теплоснабжения должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.

Пунктом 19 правил организации теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 г. №808, предусматриваются следующие случаи изменения границ зоны деятельности единой теплоснабжающей организации:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Таким образом, возможны следующие варианты изменения границ зон деятельности ЕТО:

- расширение зоны деятельности при подключении новых потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся вне границ утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО;
- расширение зоны деятельности при объединении нескольких систем теплоснабжения (нескольких зон действия теплоисточников, не связанных между собой на момент утверждения границ зон деятельности ЕТО);
- сокращение или ликвидация зоны деятельности при отключении потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся в границах утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО (в том числе при технологическом объединении/разделении систем теплоснабжения);
- образование новой зоны деятельности ЕТО при технологическом объединении/разделении систем теплоснабжения;

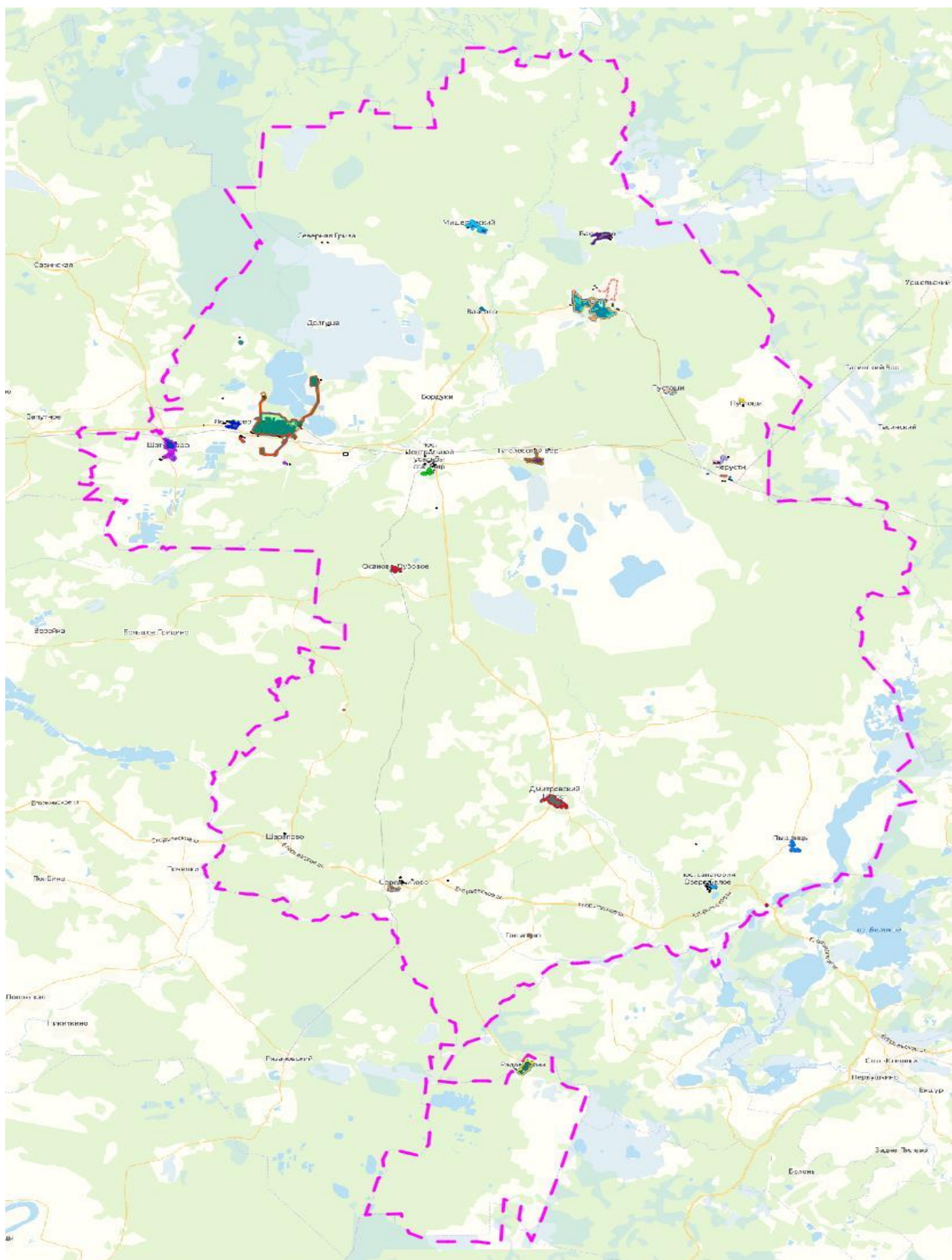
- образование новой зоны деятельности ЕТО при вводе в эксплуатацию новых источников тепловой энергии;
- утрата статуса ЕТО по основаниям, приведенным в правилах организации теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации (в соответствии с правилами организации теплоснабжения).

На основании вышеизложенного задача разработки данного раздела схемы теплоснабжения при выполнении актуализации состоит в обновлении и корректировке сведений о границах ЕТО, а также в уточнении и актуализации данных о теплоснабжающих организациях, осуществляющих деятельность в каждой системе теплоснабжения.

Исходя из принципов, описанных выше, был выполнен анализ возможных функциональных и институциональных изменений зоны деятельности ЕТО и зон действия систем теплоснабжения с учетом изменений, произошедших в период после утверждения схемы теплоснабжения Городского округа Шатура.

Границы зон деятельности ЕТО – АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» Городского округа Шатура представлены на рисунке ниже:



**Рисунок 49 – Границы зоны деятельности АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» - ЕТО Городского округа Шатура**

### **10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией**

В соответствии с п 7. постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- 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 деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В соответствии с письмом Администрации Городского округа Шатура 170-01 Исх-7985 от 02.06.2021 г. с 01.07.2021 г. ПАО «Юнипро» передает в аренду АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» тепловые сети. ПАО «Юнипро» с 01.07.2021 г. заключает договоры на поставку тепловой энергии с МУП «Шатурское ПТО ГХ» и с АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ».

Постановлением администрации Городского округа Шатура Московской области № 1312 от 30.06.2021 г. статус единой теплоснабжающей организации для осуществления деятельности на территории Городского округа Шатура присвоен Акционерному обществу «ТЕПЛО ШАТУРЫ» с 01.07.2021 г. до утверждения схемы теплоснабжения Городского округа Шатура Московской области на период с 2020 до 2038 г.

Граница зоны деятельности единой теплоснабжающей организации установлена в пределах систем теплоснабжения на территории Городского округа Шатура. В Городском округе Шатура действует 35 систем теплоснабжения.

**Таблица 77 - Сведения по ЕТО**

<b>Код ЕТО</b>	<b>Наименование ЕТО</b>	<b>Населенный пункт</b>	<b>Номер документа о присвоении ЕТО</b>
01	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Городской округ Шатура Московской области	Постановление № 1312 от 30.06.2021 г.

### **10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

Заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации теплоснабжающими организациями в Городском округе Шатура на момент актуализации настоящей схемы не подавались.



## 10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Городского округа

Зоной действия системы теплоснабжения является территория Городского округа или её часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в схему теплоснабжения.

Зона действия источника тепловой энергии – территория Городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

Если система теплоснабжения образована на базе единственного источника теплоты, то границы его (источника) зоны действия совпадают с границами системы теплоснабжения. Такие системы теплоснабжения принято называть изолированными.

Централизованная система теплоснабжения Городского округа Шатура состоит из 35 изолированных систем теплоснабжения, образованных на базе 1 источника комбинированной выработки тепловой и электрической энергии и 34 котельных.

Реестр систем теплоснабжения (источников тепловой энергии), действующих в Городском округе Шатура приведен в следующей таблице.

**Таблица 78 - Реестр систем теплоснабжения с указанием принадлежности эксплуатирующей организации и зоны эксплуатационной ответственности**

Номера источников	Наименование	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	Зона эксплуатационной ответственности	Наименование эксплуатирующей организации
1	Котельная "Шатурторф"	12,90	п. Шатурторф	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
2	Котельная "Левашево"	9,18	д. Левашево	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
3	Котельная "ЦУС"Мир""	8,60	п. ЦУС МИР	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
4	Котельная "Туголесский Бор"	8,60	п. Туголесский Бор	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
5	Котельная "Осаново-Дубовое"	6,02	п. Осаново-Дубовое	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
6	Котельная "Мишеронский"	13,00	п. Мишеронский	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
7	Котельная "Бакшеево"	13,00	п. Бакшеево	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
8	Котельная "Черустиновая"	5,780	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
9	Котельная "Радовицкий"	13,00	п. Радовицкий	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
10	Котельная "Пышлицы"	12,90	с. Пышлицы	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
11	Котельная "Озеро Белое"	7,38	п.Санатория «Озеро Белое»	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
12	Котельная "Средниково"	5,16	с. Средниково	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
13	Котельная "Дмитровский Погост"	17,80	с. Дмитровский Погост	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
14	Котельная "Мещерский Бор"	0,790	п. Мещерский Бор	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
15	Котельная "Голыгино"	1,30	д. Голыгино	МУП «Шатурское ПТО ГХ»

Номера источников	Наименование	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	Зона эксплуатационной ответственности	Наименование эксплуатирующей организации
16	Котельная "Черусти-ДК"	0,220	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
17	Котельная "Черусти-школа"	0,172	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
18	Котельная "Власово"	2,48	с. Власово	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
19	Котельная "Новосидориха"	0,086	д. Новосидориха	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
20	Котельная "Маврино"	0,043	д. Маврино	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
21	Котельная "Черусти-ДУ2"	0,600	п. Черусти	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
22	Котельная "Подсобное хозяйство"	1,36	ул. города Подсобное хозяйство	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
23	Котельная "Кобелево"	0,86	д. Кобелево	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
24	Котельная "Черусти-ж/д№3"	0,330	п. Черусти, ул. Горького, 3	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
25	Котельная "Бордуки"	0,045	д. Бордуки	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
26	Котельная "Кривандино-д.36"	0,166	с. Кривандино, д.36	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
27	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	0,085	с. Кривандино, ул.Шмидта,26	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
28	Котельная "Черусти/майская-1"	0,140	п. Черусти, ул. Майская, 1	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
29	Котельная "Черусти-дет.сад"	0,100	п. Черусти, ул. Вокзальная, 16	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
30	Котельная "Пустоши"	2,62	с. Пустоша	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
31	Котельная "Пустоша"	1,40	п. Пустоши	МУП «Шатурское ПТО ГХ»
32	"ГРЭС-Шатура"	344,30	г. Шатура	Филиал «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро»
33	Котельная "Энерготехникум"	4,50	г. Шатура	ГБПОУ "ШЭТ"
34	Котельная «Западная»	38,694	г. Рошаль	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»
35	Котельная «Восточная»	38,694	г. Рошаль	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»
	<b>Итого</b>	<b>572,305</b>		

## **11. РАЗДЕЛ. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

В Городском округе Шатура решение о перераспределении тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии не принималось.

## 12. РАЗДЕЛ. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

В соответствии со статьей 15 п. 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или Городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течении тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию, в которую осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание указанных бесхозных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Бесхозных тепловых сетей, обслуживаемых МУП ПТО ГХ по состоянию на конец 2020 года числится 20382,40 м в 2-х трубном исчислении, в основном участки сетей от основной части трубопроводов до врезки потребителей.

**Таблица 79 - Материальная характеристика трубопроводов тепловой сети неопределенной балансовой принадлежности (сети отопления)**

Наименование участка	Тип прокладки-изоляция-год ввода в эксплуатацию	DNар., м	Длина Трубопроводов в двухтрубном исчислении L, м	M,х
От ТК-32 до ул.Войкова, д.2/9 ж/д ООО "Стройдомсервис"	Канальная.ППУ.2007	0,11	220,00	23,76
От ТК-37 до теплового узла ГУП "Мос-трансавто"	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,11	220,00	23,76
От ТК-37 до теплового узла ГУП "Мос-	Надземная.Маты минераловат-	0,11	220,00	23,76
т/с от задвижек 1459,1469 до здания Прокуратуры МО	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,11	220,00	23,76
т/с от врезки на д.2 до здания ОВК. ОАО "РЭУ "Южный" (здание военного комиссариата) пл. Ленина, д.4	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,11	220,00	23,76
т/с от задвижек 1563,1564 до здания ФГКУ "УВО ГУ МВД РФ по МО", отдел вневедомственной охраны, Конный пр.7	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,11	220,00	23,76
т/с от ТК - 63 через т/с, которую эксплуатируют 3 ЖСК, на ЖСК "Мебельщик", ЖСК "Мебельщик" ир.Ильича,д.61	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,11	220,00	23,76
От задвижек № 5051,5052 у ОИВТ РАН до Ерастова К.Н. и частных домов ул. 40 лет октября, Большевик и т.д.	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,11	220,00	23,76
отТК-414 до здания КДЮСШ (ФОК)	Канальная.Маты минераловат-	0,11	220,00	23,76
отТК-414 до здания КДЮСШ (ФОК)	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,11	220,00	23,76
т/с от ТК-63 через т/с на ЖСК "Инициатива", ЖСК "Инициатива" ул. Академиче-	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,11	220,00	23,76
от ТК -415 т/с на ЖСК "Монолит", ЖСК "Инициатива" ул. Академическая.8а	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,11	220,00	23,76

Наименование участка	Тип прокладки-изоляция-год ввода в эксплуатацию	DNар., м	Длина Трубопроводов в двухтрубном исчислении L, м	M,х
от ТК-417 до ж/д 10,14 ул. Академическая	Бесканальная.ППУ.2007	0,09	182,20	16,22
от ТК-417 до ж/д 10,14 ул. Академическая	Бесканальная.ППУ.2007	0,08	148,00	11,25
от ТК-410. ТК-420, ООО "СтройДомСервис", ж/д пр.Ильича.д. 63	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	48,00	2,74
От К-60 до ТП ИПЛИТ РАН	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,33	1300,00	422,50
От врезки на д.№16 по Временному поселку до УМ-64	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,22	360,00	78,84
От ТК-63 магистрали №2 до врезки до врезки над.61 по пр. Ильича	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,08	30,00	2,28
от ТК0369 магистрали №1 у д.39 по ул. Советской до базы, Эстетика	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,11	230,00	24,84
ОтТК-261 магистраль 1Б до торгового центра д.№40 и здания Союзпечати пр.Ильича, ИП Карев А.И., ИП Басков И.А. (торговой центр) пр. Ильича, 40	Канальная.Маты минераловатные.1988	0,11	120,00	12,96
От ТК-410 у врезки на д.21 по ул.Школьной до здания МОЭСК	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,11	240,00	25,92
От ТК-410 у врезки на д.21 по ул.Школьной до здания МОЭСК	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,16	160,00	25,44
От врезки на отдел оборудования до т/с от задвижек 2149, 2450 до здания автошколы, НОЧУ	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,11	161,00	17,39
От ТК-244 на ЖСК «Восток» ул. Спортивная д. 13	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,09	60,00	5,34
т/с от задвижек 2265, 2266 до ГКУ МО ТЦЗН ул. Энергетиков	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,09	66,00	5,87
От ТК-247 на ЖСК Л«Юбилейный» Школьная д. 18	Надземная.Маты минераловатные. 1972	0,11	70,00	7,56
От ТК-246 на ЖСК «Дружба» Школьная	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,08	60,00	4,56
От ТК-151 на ЖСК «Прогресс» Академическая д.За	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,09	50,00	4,45
От ТК-61 на ЖСК «Рассвет» и «Молодежный», ул.Академическая, д.3 и д.5	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,09	180,00	16,02
От ТК-63 на ЖСК «Инициатива» Академическая 8	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,11	90,00	9,72
От ТК-110 на ЖСК «Искра» пр.Ильича, д.49	Канальная.Маты минераловатные. 1968	0,06	30,00	1,71
т/с от задвижек № 2427, 2428 до здания Межрайонной ИФНС № 4 по МО, ул. Энергетиков,17	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,09	40,00	3,56
От ТК-211 на ЖСК «50 лет Октября» Энергетиков д.24	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,06	10,00	0,57
т/с от задвижек 2233, 2234 до кафе "Золотое руно", Космынин С.Н. (владелец кафе) ул.	Канальная.Маты минераловатные.1980	0,03	10,00	0,32
т/с от задвижек 2229, 2230 до магазина ул. Жарова д. 18, Грязнов В.В. (один из собственников помещения) ул.	Канальная.Маты минераловатные.1980	0,06	6,00	0,34
от ТК-353 до здания ДРСУ, Конный проезд	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,11	200,00	21,60

Наименование участка	Тип прокладки-изоляция-год ввода в эксплуатацию	DNар., м	Длина Трубопроводов в двухтрубном исчислении L, м	M,х
т/с от задвижек 197,198 до здания пожарного депо ул. Советская, ГКУ МО "Московская областная противопожарно-спасатель-	Канальная.Маты минераловатные.1981	0,08	80,00	6,08
От ТК-265 до здания ООО «Д-Восток», ООО "Д - Восток", сейчас переоформлено на "Дикси ЮГ"	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	60,00	3,42
От ТК-341 на здание Ресторана (ОАО "Шатурский общепит")	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	80,00	4,56
От ТК-341 до склада (ОАО "Шатурский общепит")	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,04	88,00	3,34
Администрация ТМР(ул. Савушкина д.3), ООО "СтройМонтаж", Нотариус ^ТМР Крюкова Г.Н. и	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	50,00	2,85
отТК-281 на здание Администрации ШМР, Администрация ТМР (пл. Ленина 2)	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,09	120,00	10,68
от ТК-278 до здания, в котором занимают помещение ООО "Стройшат". Подкопников. Управление ФК по МО, Управление Федерального казначейства по МО.Подкопннков А.Н. ул. Интернациональная, 17	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,08	40,00	3,04
от ТК-278 до здания Сбербанка пр Ильича д. 42	Надземная.Маты минераловатные.1988	0,06	44,00	2,51
от ТК-370 до здания мануфактуры ул.Советская бывший молокозавод	Канальная.Маты минераловатные.1981	0,04	26,00	0,99
т/с от задвижек 1115,1116 до здания ООО "Эстетика", ул. Советская,46/1	Канальная.Маты минераловатные.1995	0,09	16,00	1,42
т/с от задвижек № 191,192, 193,194 до здания Шатурской ткацко-швейной фабрики,	Канальная.Маты минераловатные.1980	0,06	10,00	0,57
ОтТК-352 до здания ТРООиР (общество охотников и рыболовов), Конный пр.6	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,03	24,00	0,60
от ТК-362 до здания магазина ул. Советская д.31, ИП Фроленко Г.Н. (владелец магазина), ул. Советская д.31	Канальная.Маты минераловатные.1980	0,06	36,00	2,05
от ТК-365 до здания автосервиса Войтенко Н.П. ул. Советская д.31	Надземная.Маты минераловатные.1980	0,03	46,00	1,47
На хлебокомбинат, ул. Советская д.2	Канальная.Маты минераловатные. 1959	0,11	40,00	4,32
"МОСОБЛСПЕЦСТРОЙ"				
От ТК-329 до здания, принадлежащего Управлению по обеспечению деятельности мировых судей, Транспортный пр.2	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,11	280,00	30,24
От ТК-329 до здания, принадлежащего Управлению по обеспечению деятельности мировых судей, Транспортный пр.2	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	70,00	3,99
От ТК-328 до гаражей Шуркина А.А. Транспортный проезд д.4	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	80,00	4,56
т/с от задвижек № 5135, 5136 на ООО "Автотрейдинг" грузовое предприятие, Транспортный пр. 1	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,16	10,00	1,59
от бесхозной т/с на ВВС-МОЭСК. до ж.д	Надземная.Маты минераловат-	0,11	60,00	6,48

Наименование участка	Тип прокладки-изоляция-год ввода в эксплуатацию	DНар., м	Длина Трубопроводов в двухтрубном исчислении L, м	M,х
От УТ до ГУП МО Мострансавто" Транс-	Надземная.Маты минераловат-	0,16	60,00	9,54
от ТК-300 до здания МО МВД России "Шатурский" (ОВД), Черноозерский пр. 3	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,09	60,00	5,34
от ТК-308 до гаражей МО МВД России "Шатурский" (ОВД гаражи Черноозерский	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	24,00	1,37
От ТК-292 до гаражей МО МВД России "Шатурский" (ОВД гаражи ул. Красноармейская)	Надземная.Маты минераловатные.1972	0,04	44,00	1,67
от ТК-333 до здания ФГУП Почта России, ул. Интернациональная, 12/14, адм. Гараж	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	60,00	3,42
от ТК-73 до здания " Т ЦУ", МУП ПТО ГХ, ул. Интернациональная, 8	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	10,00	0,57
от ТК-335 до здания гостиницы ООО Роспромтрейд, ул. Интернациональная д.7 (гостиница)	Надземная.Маты минераловатные. 1959	0,03	40,00	1,28
От ТК-337 до здания ООО "Зигзаг "	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	30,00	1,71
От врезки на д. 17 до ООО "Морозко" ул Радченко	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	40,00	2,28
От ТК-171 до общежития ГОУ СПО МО «ШЭТ» на ул.Школьная. 12/19	Надземная.Маты минераловатные.1972	0,09	50,00	4,45
От ТК-262 до ПТКП «Диана» пр.Ильича д.43А	Надземная.Маты минераловатные.1963	0,04	60,00	2,28
На маг.№30 по ул.Радченко, Волошина Г.Н	Надземная.Маты минераловат-	0,04	20,00	0,76
От ТК-95 до здания гостиницы "Шатура" ул. Клары Цеткин д.13	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	30,00	1,71
От ТК-387 до здания ОАО "Стиль", ул. Жарова д.41	Канальная.Маты минераловатные. 1988	0,11	60,00	6,48
Задвижки 5053, 5054 на зд. ОИВТ РАН	Надземная.Маты минераловат-	0,06	90,00	5,13
Задвижки 5049, 5050 на гараж ОИВТ РАН (база стройматериалов ул.Большевик), Фокин В.В., Михайлов Г.И., Титова Л.Н., Расихин К.Н., Козлова Т.П.	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	80,00	4,56
т/с на кафе «Рандеву» ул.Советская д.31а (от дома)	Канальная.Маты минераловатные.1995	0,03	40,00	1,00
т/с от задвижек 5052, 5051 на ж/д до т/с Ерастова (заправка)	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	50,00	2,85
ТК-421 до торгового центра Абдулов А.А. Вокзальный пр.4	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,06	10,00	0,57
От ТК-422 до торгов, рядов пр. Ильича д.54, Курсова, Кирилина, 1 Марковская, Вена ЛТД	Надземная.Маты минераловатные.1980	0,04	20,00	0,76
задвижки 2561, 2562 от д.21 по ул. Школьная до д.32а по ул. Школьная, ФСКН России по МО	Бесканальная.ППУ.2007	0,06	140,00	7,98
От ТК-200 до ж/д ул. Энергетиков. 10В, ООО " Стройдомсервис"	Бесканальная.ППУ.2007	0,06	20,00	1,14
т/с ООО "Любимый город" ж.д. ул.Клары Цеткин, д. 15а	Бесканальная.ППУ.2007	0,06	8,00	0,46

Наименование участка	Тип прокладки-изоляция-год ввода в эксплуатацию	DNар., м	Длина Трубопроводов в двухтрубном исчислении L, м	M,х
т/с от задвижек № 119, 120 до здания и гаража ОАО "Шатургорф", Черноозерский	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,03	23,00	0,74
т/с от задвижек № 2387, 2388 до городского парка. МБУ «БОСШ»	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,03	270,00	8,64
т/с от задвижек № 2387, 2388 до городского парка. МБУ «БОСШ»	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	270,00	15,39
т/с от задвижек 2287, 2288 до здания ГУ Управления Пенсионного фонда РФ №32 по г.Москве и МО, ул.Спортивная д.6	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,06	40,00	2,28
т/с от ТК-373 до зданий, занимаемых ООО "СПТ", ООО "Стройшат", ИП Шайдулиной; Э.Р, ООО "Копейка Дсвелопмент". ОАО	Канальная.Маты минераловатные.1959	0,13	300,00	39,90
т/с от ТК-259 до здания прихода Никольского храма г.Шатуры МО Московской епархии Русской Православной Церкви,	Надземная.Маты минераловатные.1995	0,06	90,00	5,13
т/с от ТК-231А до здания аптеки ООО "Эпиона". ул. Интернациональная д.24а	Бесканальная.ППУ.2007	0,05	48,00	2,16
т/с от ТК-119 до стр. ж/д ул. Винтера, ООО	Бесканальная.ППУ.2007	0,09	40,00	3,56
от задвижек 2489, 2490 до здания кафе, принадлежащее Полякову В.Н. (кафе "Жар	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,03	50,00	1,60
от задвижек 2389, 2390 до здания кафе ООО "Алиса", ул.Клары Цеткин, д.31а	Надземная.Маты минераловатные.1995	0,03	4,00	0,10
т/с от задвижек 1349,1350 до зданий ООО "АвтоПаскер ЮН", ул.Войкова, д.1	Надземная.Маты минераловатные.1988	0,06	80,00	4,56
т/с от задвижек 1405,1406 до здания ООО "Макдоналдс"	Бесканальная.ППУ.2007	0,06	32,00	1,82
Суммарные значения			10174,20	1264,90

**Таблица 80 - Материальная характеристика трубопроводов тепловой сети неопределенной балансовой принадлежности (сети ГВС)**

Наименование участка	Назначение трубопровода	Тип прокладки-изоляция-год ввода в эксплуатацию	DNар., м	Длина трубопроводов в однострубно исчислении L, м	M,х
1	2	3	4	5	6
От ТК-63 магистрали №2 до врезки до врезки на д.61 по пр.Ильича, ГВС циркуляция полностью на 3 ЖСК: Монолит, Мебельщик, Инициатива	подающий	Надземная.Маты минераловатные.1959	0,057	210	12
от ТК-65 к д. 13 пр.Борзова, ОАО «ШУК». ж/д пр.Борзова, 11а,13 (ГВС прямая)	подающий	Бесканальная. ППУ.2017	0,089	448	39,9
от ТК-65 к д. 13 пр.Борзова, ОАО «ШУК». ж/д пр.Борзова, 11а,13 (ГВС рециркуляция)	рециркуляция	Бесканальная. ППУ.2017	0,089	448	39,9
<b>Суммарные значения</b>				<b>1 106</b>	<b>91,7</b>

Бесхозяйных тепловых сетей, обслуживаемых АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ», по состоянию на конец 2020 года числится 5411 м в 2-х трубном исчислении (приведено на рисунках).



Тепловые сети подтвержденные:						
Границы (адрес) участка	Длина, м	Диаметр условный, мм	Год ввода в эксплуатацию	Вид прокладок (скальная, безскальная, надземная)	Назначение	Изоляция (мин вата, пенополиуретан, др.)
в районе здания 18,20 по ул. Косыкова	219	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе ст. 16А-12 ул. Косыкова	82	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе 13 по ул. Косыкова и пристройку	128	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	122	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	88	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе зданий 22, 24 по ул. Окт. Революции	113	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	25	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	53	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе домов 21,23 ул. Фр. Энгельса	43	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	15	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	65	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 28 ул. Фр. Энгельса	67	150	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 10,12 по ул. 3-го Интернационала	59	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	34	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	57	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 13 ул. Окт. Революции	133	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 14/19 ул. Пионерская	14	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 15 по ул. 3-го Интернационала	10	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 27 по ул. Фр. Энгельса	126	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	98	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	23	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе д.42/2, ул. Октябрьской революции и здания 24 по ул. 3-го Интернационала	81	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 25 по ул. Мира	119	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	29	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе зданий 34,36 по ул. Советская	259	150	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	12	150	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	252	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	8	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 35 по ул. Советская	46	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь

Рисунок 50 - Бесхозные тепловые сети, обслуживаемые АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (1)

Тепловые сети подтвержденные:						
Граница (адрес) участка	Длина, м	Диаметр условный, мм	Год ввода в эксплуатацию	Вид прокладки (канальная, безканальная, надземная)	Назначение	Изоляция (мин вата, пенополиуретан, др.)
<b>Тепловые сети БЕСХОЗНЫЕ</b>						
в районе зданий 13,15, 17 по ул. Коммунаров	48	150	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	226	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	18	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	16	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 62 ул. Окт. Революции	12	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 39 по ул. Окт. Революции	32	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе зд. 7, 9 ул. Косыкова	82	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе зд. 9 ул. Косыкова	30	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе зд. 7 ул. Косыкова	154	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 19 ул. Фр. Энгельса	58	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 11 по ул. 3-го Интернационала	55	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 3 по ул. Окт. Революции	127	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 14,16 ул. Фр. Энгельса	24	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 10 и 7/3 по ул. Окт. Революции	32	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 10 по ул. Окт. революции	58	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
к зданию 7/3 по ул. Фр. Энгельса	76	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе бывшей Молочной кухни	13	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 3А по ул. 1-я Первомайская	31	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе дома 29 ул. Окт. Революции	44	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе зданий 2,4 по ул. 1-я Первомайская	31	200	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	6	150	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	268	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 18 ул. Косыкова и зд. 16А-12 ул. Косыкова	190	400	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь

Рисунок 51 - Бесхозные тепловые сети, обслуживаемые АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (2)

Тепловые сети подтвержденные:						
Граница (адрес) участка	Длина, м.	Диаметр условный, мм	Год ввода в эксплуатацию	Вид прокладки (канальная, бесканальная, надземная)	Назначение	Изоляция (мин вата, пенополиуретан, др.)
в районе дома 30 по ул. Советская	43	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе здания 4/1А по ул. К. Маркса	21	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	94	125	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе д.68 по ул. Урицкого	13	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе д.2-14 по ул. Заводская	106	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	66	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	59	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	92	32	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	169	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе д. 1-15 ул. Заводская	100	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	100	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	100	70	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	134	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	43	32	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе д. 10 ул. Заводская и д. 13 ул. 40 лет Октября	45	80	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
в районе д.20-28 ул. III Пятилетки	76	100	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	84	50	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	17	32	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
	12	32	1976-1999	надземная	отопление	мин вата, оц. сталь
<b>Итого:</b>	<b>5411</b>					

Рисунок 52 - Бесхозные тепловые сети, обслуживаемые АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (3)

В случае выявления при дальнейшей эксплуатации бесхозных тепловых сетей согласно п. 6, ст. 15 Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления округа или Городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

В случае выявления при дальнейшей эксплуатации бесхозных тепловых сетей согласно п. 6, ст. 15 Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления округа или Городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

## **13 РАЗДЕЛ. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, 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**

На территории Городского округа Шатура на дату актуализации схемы теплоснабжения действует муниципальная программа Городского округа Шатура «Газификация сельских населённых пунктов Городского округа Шатура Московской области на 2015-2019 годы», утвержденная постановлением Администрации Городского округа Шатура № 5554 от 28.11.2014 г.

Муниципальная программа "Газификация сельских населенных пунктов Городского округа Шатура Московской области на 2015-2019 годы" (далее - Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Федеральным законом от 31.03.1999 N 69-ФЗ "О газоснабжении в Российской Федерации", с Программой Правительства Московской области "Развитие газификации в Московской области до 2025 года", постановлением Правительства Московской области от 15.12.2008 N 1109/48 "О мероприятиях по обеспечению газификации сельских населенных пунктов Московской области за счет средств Государственного унитарного предприятия газового хозяйства Московской области".

Программа носит комплексный характер и предполагает участие в ней исполнительных органов государственной власти Московской области, администрации Городского округа Шатура Московской области, проектных и строительных организаций, привлеченных на конкурсной основе.

Мероприятия по газификации, предусмотренные данной Программой, скоординированы с Программой Правительства Московской области "Развитие газификации в Московской области до 2025 года" (постановлением Правительства Московской области от 15.03.2021 г. № 148/7).

В данную программу внесены изменения по мероприятиям по газификации улиц и микрорайонов в газифицированных городах и сельских населенных пунктах Московской области до 2030 года

**Таблица 81 - Мероприятия по газификации, предусмотренные программой Московской области на период до 2030 года.**

№ п/п	Наименование объекта Программы	Основные технические характеристики, км	Ориентировочная стоимость работ (тыс. руб.)	Срок исполнения (год)	
				ПИР	СМР
1	2	3	4	5	6
Мероприятия по газификации улиц и микрорайонов в газифицированных городах и сельских населенных пунктах Московской области до 2030 года					
<b>Городской округ Шатура</b>					
1	Газификация д. Алексино-Туголес	4,00	24 000,00	2025-	2027
2	Газопровод высокого давления к д.	5,30	31 800,00	2023-	2025
3	Газификация д. Воронинская и д.	15,40	50 000,00	2023-	2025
4	Газификация д. Лемёшино город-	3,50	21 000,00	2024-	2026
5	Газопровод высокого давления к 12	4,30	22 800,00	2027-	2029
6	Газификация п. Леспромхоз	1,20	6 000,00	2027-	2029
7	Газификация д. Митинская	1,70	8 500,00	2024-	2026
8	Газификация д. Наумовская	2,20	11 200,00	2022-	2026
9	Газификация д. Фёдоровская	1,40	7 400,00	2027-	2029
10	Газификация д. Инюшинская	1,00	5 000,00	2027-	2029
	Всего	40,00	187 700,00	-	-

В рамках реализации программы в 2021 году планируются следующие мероприятия:

- Развитие системы газоснабжения населённых пунктов Городского округа Шатура;
- Газификация сельских населенных пунктов Городского округа Шатура Московской области позволит создать условия для перевода котельных на природный газ и непосредственной возможности подключения к газораспределительным сетям, а также для газоснабжения новых объектов в зонах инвестиционной активности.

Таким образом, реализация мероприятий Программы газификации позволит решить не только важные социальные, но и экономические задачи.

### **13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии, использующих природный газ в качестве основного топлива, отсутствуют.

### **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 разработке муниципальной программы газификации Городского округа Шатура на период 2021 – 2025 г. предлагается учесть:

Также необходимо учесть значения годовых расходов топлива и максимальных часовых расходов топлива при расчетной температуре наружного воздуха и в летний период на существующих источниках теплоснабжения.

Прогнозные значения расходов топлива на источниках тепловой энергии представлены в разделе 8 настоящего документа и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Городского округа Шатура на период до 2038 года (актуализация на 2021 год). Глава 10 «Перспективные топливные балансы».

#### **13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения**

Основной целью Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2019-2025 годы, утвержденной приказом Минэнерго России №174 от 28.02.2017, является содействие развитию сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей, а также обеспечению удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию и мощность.

Основными задачами схемы и программы являются обеспечение надежного функционирования ЕЭС России в долгосрочной перспективе, скоординированное планирование строительства и ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации) объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей и информационное обеспечение деятельности органов государственной власти при формировании государственной политики в сфере электроэнергетики, а также организаций коммерческой и технологической инфраструктуры отрасли, субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии и инвесторов.

В схеме и программе развития Единой энергетической системы России на 2019- 2025 годов определены основные (с высокой долей вероятности) и дополнительные (не учитываемые при расчете режимно-балансовой ситуации) объемы ввода и вывода генерирующего оборудования по ОЭС и ЕЭС России на 2019-2025 г.г.

В Городском округе Шатура источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии не планируется.

#### **13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных**

**в системе 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**

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в Городском округе Шатура не предусмотрены.

### **13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Схема водоснабжения и водоотведения Городского округа Шатура утверждена распоряжением Министерства энергетики Московской области от 19.03.2019 N 43-Р "Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения городского округа Шатура Московской области на период с 2019 по 2029 год".

### **13.7 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

При актуализации схемы водоснабжения и водоотведения Городского округа Шатура необходимо учесть:

- прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии;
- необходимость обеспечения системами водоснабжения и водоотведения новых котельных, указанных в п. 14.3.

Прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии представлены в разделе 3 настоящего документа и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Городского округа Шатура на период с 2020 до 2038 гг. Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах».



## **14. РАЗДЕЛ. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Раздел «Индикаторы развития систем теплоснабжения Городского округа Шатура» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения городского округа Шатура разработана с учетом рекомендаций, приведенных в «Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения» и включает в себя сведения о:

- количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км на период 2020 – 2038 г.г.;
- количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/ч на период 2020 – 2038 гг.;
- удельном расходе условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
- отношении величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети на период 2020 – 2038 гг.;
- коэффициенте использования установленной тепловой мощности;
- удельной материальной характеристике тепловых сетей, приведенной к расчетной тепловой нагрузке на период 2020 – 2038 гг.;
- доле тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме;
- удельном расходе условного топлива на отпуск электрической энергии;
- доле отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии на период 2020 – 2038 гг.;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
- отношении материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей на период 2020 – 2038 г.г.;
- отношении установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированных за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии города Шатура на период 2020 – 2038 г.г.

### **Часть 1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях**

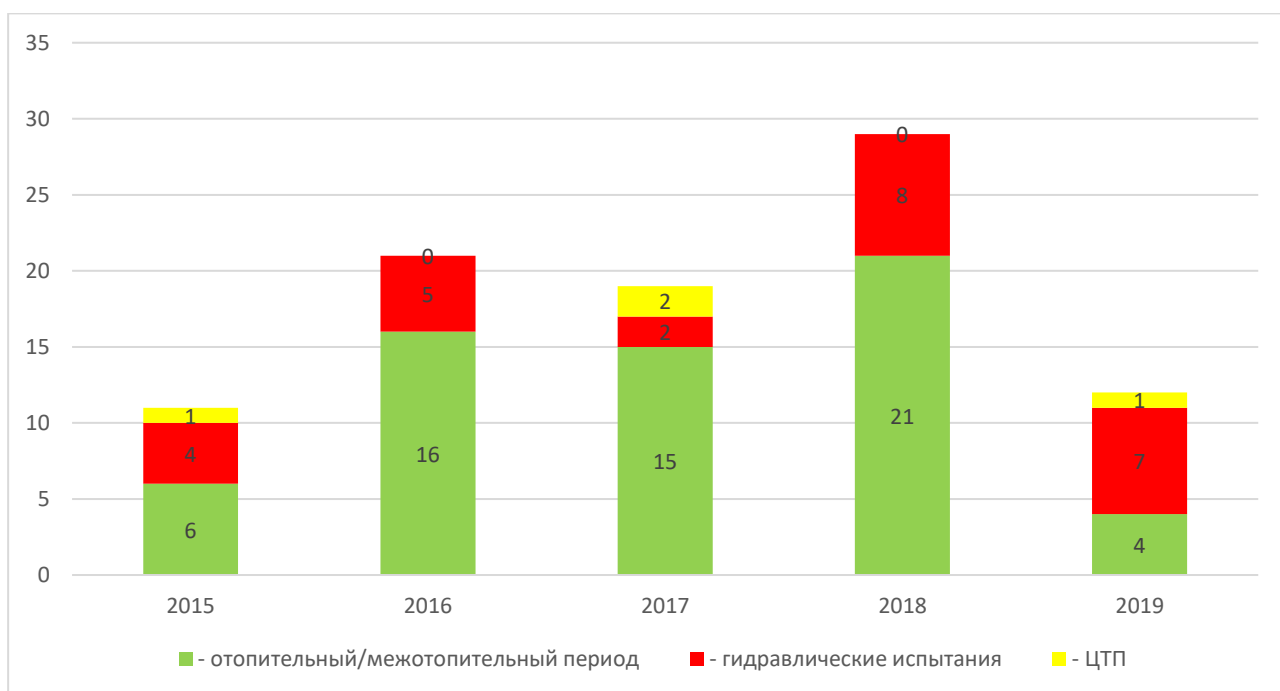
Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта.

Авария тепловых сетей – повреждение магистрального трубопровода тепловой сети, если в период отопительного сезона это привело к перерыву теплоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства на срок 36 часов и более.

Статистика повреждений тепловых сетей в целом по городу Шатура с 2015 по 2019 г.г. приведена в таблице и на рисунке ниже.

**Таблица 82 - Статистика повреждений тепловых сетей города Шатура за 2015- 2019 г.г.**

№ пп	Отчетный период	Количество повреждений тепловых сетей по годам					
		2015	2016	2017	2018	2019	Всего за 5 лет
1.	Магистральные и квартальные тепловые сети МУП ПТО ГХ	5	6	8	6	3	28
1.1.	- отопительный/межотопительный период	3	3	7	2	1	16
1.2.	- гидравлические испытания	2	3	1	4	2	12
1.3.	- ЦТП	0	0	0	0	0	0
2	Квартальные тепловые сети ГВС МУП ПТО ГХ	6	7	4	8	4	29
2.1	- отопительный/межотопительный период	3	6	1	7	1	18
2.2	- гидравлические испытания	2	1	1	1	2	7
2.3.	- ЦТП	1	0	2	0	1	4
3	Квартальные тепловые сети АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	-	8	8	12	2	30
3.1	- отопительный/межотопительный период	-	7	7	11	0	25
3.2	- гидравлические испытания	-	1	1	1	2	5
3.3.	- ЦТП	0	0	0	0	0	0
4	Квартальные тепловые сети ФБГУ «ШЭТ»	0	0	0	3	3	6
4.1	- отопительный/межотопительный период	0	0	0	1	2	3
4.2	- гидравлические испытания	0	0	0	2	1	3
4.3.	- ЦТП	0	0	0	0	0	0
5	Квартальные тепловые сети ООО «Теплоинвест»	0	0	0	0	0	0
5.1.	- отопительный/межотопительный период	0	0	0	0	0	0
5.2.	- гидравлические испытания	0	0	0	0	0	0
5.3.	- ЦТП	0	0	0	0	0	0
6	Всего магистральные и квартальные сети	11	21	19	29	13	93
6.1	- отопительный/межотопительный период	6	16	15	21	4	37
6.2	- гидравлические испытания	4	5	2	8	7	22
6.3.	- ЦТП	1	0	2	0	1	4



**Рисунок 53 - Сравнение количества повреждений на тепловых сетях по годам в целом по Городскому округу Шатура**

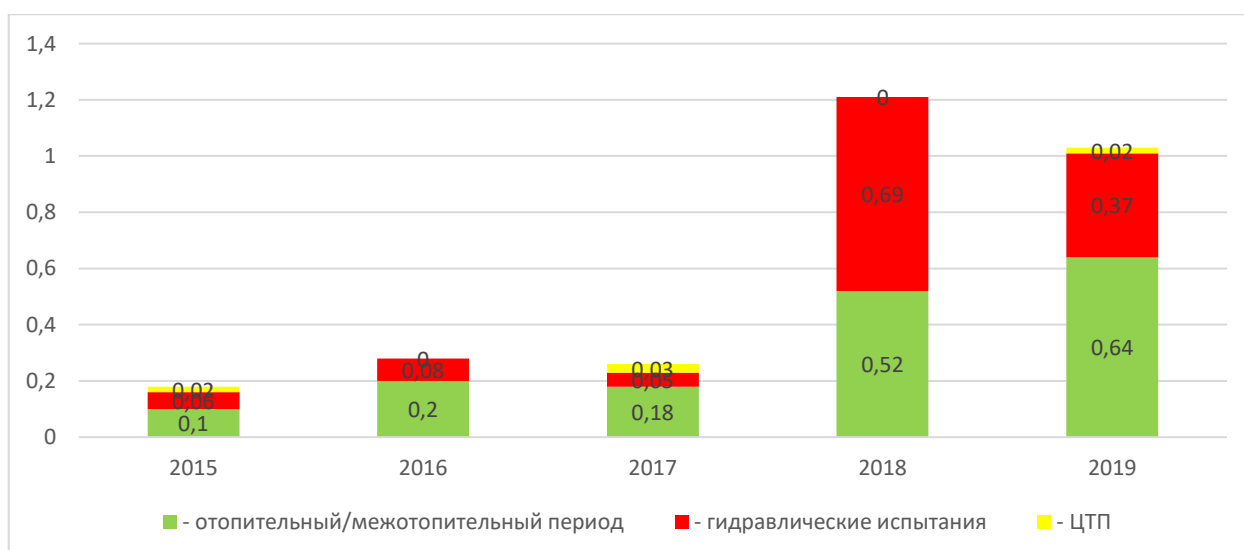
По рисунку видно, что подавляющее большинство повреждений приходится на тепловые сети в отопительный и межотопительный период.

Одним из ключевых показателей, характеризующих динамику надежности систем теплоснабжения является количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.

**Таблица 83 - Статистика количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км за 2015- 2019 г.г.**

№ п/п	Отчетный период	Количество повреждений тепловых сетей по годам					Всего за 5 лет
		2015	2016	2017	2018	2019	
1.	Магистральные и квартальные тепловые сети МУП ПТО ГХ	0,08	0,10	0,13	0,09	0,05	0,45
1.1.	- отопительный/межотопительный период	0,05	0,05	0,11	0,03	0,02	0,26
1.2.	- гидравлические испытания	0,03	0,05	0,02	0,06	0,03	0,19
1.3.	- ЦТП	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Квартальные тепловые сети ГВС МУП ПТО ГХ	0,10	0,12	0,07	0,13	0,07	0,49
2.1	- отопительный/межотопительный период	0,05	0,10	0,02	0,11	0,02	0,30
2.2	- гидравлические испытания	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,12
2.3.	- ЦТП	0,02	0,00	0,03	0,00	0,02	0,07
3	Квартальные тепловые сети АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	0,00	0,06	0,06	0,09	0,01	0,22
3.1	- отопительный/межотопительный период	0,00	0,05	0,05	0,08	0	0,18
3.2	- гидравлические испытания	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04
3.3.	- ЦТП	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Отчетный период	Количество повреждений тепловых сетей по годам					Всего за 5 лет
		2015	2016	2017	2018	2019	
4	Квартальные тепловые сети ФГБУ «ШЭТ»	0,00	0,00	0,00	0,90	0,90	1,80
4.1	- отопительный/межотопительный период	0,00	0,00	0,00	0,30	0,60	0,90
4.2	- гидравлические испытания	0,00	0,00	0,00	0,60	0,30	0,90
4.3.	- ЦТП	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Квартальные тепловые сети ООО «Теплоинвест»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1	- отопительный/межотопительный период	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	- гидравлические испытания	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3.	- ЦТП	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего магистральные и квартальные сети	0,18	0,28	0,26	1,21	1,03	2,96
6.1	- отопительный/межотопительный период	0,10	0,20	0,18	0,52	0,64	1,64
6.2	- гидравлические испытания	0,06	0,08	0,05	0,69	0,37	1,25
6.3.	- ЦТП	0,02	0,00	0,03	0,00	0,02	0,07



**Рисунок 54 - Сравнение количества прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км по годам в целом по городскому округу Шатура**

По рисунку видно, что подавляющее большинство повреждений приходится на тепловые сети в отопительный и межотопительный период.

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км за 2019-2038 г.г. приведены в таблице ниже:

**Таблица 84 - Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км за 2019-2038 г.г.**

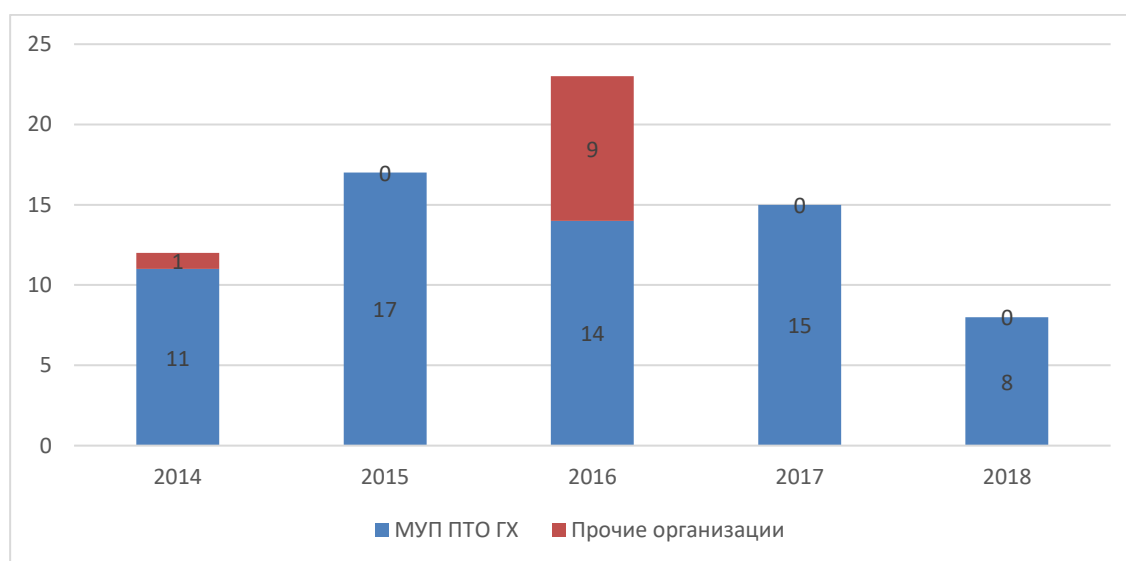
Показатель	Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Магистральные и квартальные сети МУП ПТО ГХ	ед./ 1км	0,940	0,895	0,861	0,829	0,797	0,767	0,738	0,710	0,684	0,658	0,633	0,609	0,586	0,564	0,543	0,522	0,503	0,484	0,466	0,448
Магистральные и квартальные сети АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	ед./ 1км	0,220	0,214	0,208	0,202	0,196	0,191	0,185	0,180	0,175	0,170	0,166	0,161	0,156	0,152	0,148	0,144	0,140	0,136	0,132	0,128
Квартальные сети прочих организаций	ед./ 1км	1,800	1,750	1,697	1,647	1,599	1,553	1,507	1,464	1,421	1,380	1,339	1,300	1,262	1,225	1,189	1,154	1,120	1,088	1,056	1,025
<b>Итого</b>	<b>ед./ 1км</b>	<b>2,960</b>	<b>2,859</b>	<b>2,766</b>	<b>2,678</b>	<b>2,592</b>	<b>2,511</b>	<b>2,430</b>	<b>2,354</b>	<b>2,280</b>	<b>2,208</b>	<b>2,138</b>	<b>2,070</b>	<b>2,004</b>	<b>1,941</b>	<b>1,880</b>	<b>1,820</b>	<b>1,763</b>	<b>1,708</b>	<b>1,654</b>	<b>1,601</b>

## Часть 2. Количество прекращения подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Количество прекращения подачи тепловой энергии с разбивкой по источникам централизованного теплоснабжения за последние 5 лет приведено в таблице и на рисунке ниже:

**Таблица 85 - Статистика прекращения подачи тепловой энергии Городского округа Шатура за 2015-2019г.г.**

Теплоисточник	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	ВСЕГО
	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты
МУП ПТО ГХ	11	17	14	15	8	65
АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	-	-	-	0	0	0
Прочие организации	1	0	9	0	0	10
Всего	12	17	23	15	8	75



**Рисунок 55 - Сравнение прекращения подачи тепловой энергии Городского округа Шатура по годам.**

Из рисунка видно, что большая часть повреждений приходится на источники тепловой энергии МУП ПТО ГХ.

Одним из ключевых показателей, характеризующих динамику надежности систем теплоснабжения является количество прекращения подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час.

**Таблица 86 - Статистика количество прекращения подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/ч за 2015- 2019 г.г.**

Теплоисточник	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	ВСЕГО
	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты	Котло агрегаты
МУП ПТО ГХ	0,219	0,338	0,279	0,298	0,159	1,293
АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прочие организации	0,347	0,000	3,125	0	0	3,472
Всего	0,566	0,338	3,404	0,298	0,159	4,765

**Таблица 87 - Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/ч за период 2020- 2038 г.г.**

Показатель	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
МУП ПТО ГХ	ед./1Гкал/ч	0,153	0,147	0,142	0,136	0,131	0,126	0,121	0,117	0,112	0,108	0,104	0,100	0,096	0,092	0,088	0,085	0,082	0,078	0,075
АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	ед./1Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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 организации	ед./1Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО</b>	<b>ед./1Гкал/ч</b>	<b>0,153</b>	<b>0,147</b>	<b>0,142</b>	<b>0,136</b>	<b>0,131</b>	<b>0,126</b>	<b>0,121</b>	<b>0,117</b>	<b>0,112</b>	<b>0,108</b>	<b>0,104</b>	<b>0,100</b>	<b>0,096</b>	<b>0,092</b>	<b>0,088</b>	<b>0,085</b>	<b>0,082</b>	<b>0,078</b>	<b>0,075</b>

### **Часть 3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с источников тепловой энергии**

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой котельными МУП ПТО ГХ и Шатурской ГРЭС

В таблице 91. представлены перспективные значения удельных расходов условного топлива на отпуск тепловой энергии от котельных МУП ПТО ГХ , Шатурской ГРЭС и АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ».



**Таблица 88 - Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии городского округа Шатура в 2020-2038 годах**

№ п/п	Наименование источника	Вид топлива	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии, кг у.т./Гкал																				
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038		
1	Котельная "Шатурторф"	Природный газ	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	
2	Котельная "Левашево"	Природный газ	162,4	162,4	162,4	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	158,1	158,1	158,1
3	Котельная "Кобелево"	Уголь	193,4	193,4	193,4	193,4	193,4	193,4	193,4	193,4	193,4	193,4	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
4	Котельная "Подсобное хозяйство"	Уголь	192,1	192,1	192,1	192,1	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	158,1	158,1
5	Котельная "Новосидориха"	Электроэнергия	185,6	185,6	185,6	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	158,1	158,1	158,1
6	Котельная "Осаново-Дубовое"	Природный газ	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
7	Котельная "ЦУС"Мир""	Природный газ	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	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
8	Котельная "Кривандино-д.36"	Электроэнергия	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	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
9	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	Природный газ	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	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
10	Котельная "Туголесский Бор"	Природный газ	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
11	Котельная "Мишеронский"	Природный газ	165,1	165,1	165,1	165,1	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	158,1	158,1
12	Котельная "Бакшеево"	Природный газ	163,3	163,3	163,3	163,3	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	158,1	158,1
13	Котельная "Власово"	Уголь	184,3	184,3	184,3	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
14	Котельная "Бордуки"	Электроэнергия	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	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
15	Котельная "Черусти-новая"	Природный газ	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	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0
16	Котельная "Черусти-ДУ2"	Уголь	185,0	185,0	185,0	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
17	Котельная "Черусти-школа"	Природный газ	184,8	184,8	184,8	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	158,1	158,1	158,1
18	Котельная "Черусти-ДК"	Уголь	184,6	184,6	184,6	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	158,1	158,1	158,1
19	Котельная "Черусти-ж/д№3"	Электроэнергия	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	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
20	Котельная "Черусти/майская-1"	Природный газ	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	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1

№ п/п	Наименование источника	Вид топлива	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии, кг у.т./Гкал																		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
21	Котельная "Черусти-дет. сад"	Природный газ	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	158,1	158,1	158,1	158,1
22	Котельная "Дмитровский Погост"	Природный газ	163,7	163,7	163,7	163,7	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
23	Котельная "Середниково"	Природный газ	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
24	Котельная "Озеро Белое"	Природный газ	168,7	168,7	168,7	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	158,1
25	Котельная "Пышлицы"	Природный газ	162,5	162,5	162,5	162,5	162,5	162,5	162,5	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
26	Котельная "Мещерский Бор"	Дизтопливо	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	158,1	158,1	158,1	158,1
27	Котельная "Маврино"	Электроэнергия	185,6	185,6	185,6	185,6	185,6	185,6	185,6	185,6	185,6	185,6	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
28	Котельная "Радовицкий"	Природный газ	162,6	162,6	162,6	162,6	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
29	Котельная "Голыгино"	Уголь	185,5	185,5	185,5	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	158,1
30	Котельная "Пустоши"	Природный газ	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	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0
31	Котельная "Пустоша"	Природный газ	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	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0
32	"ГРЭС-Шатура"	Природный газ	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	156,4	156,4	156,4	156,4
33	Западная	Природный газ	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46
34	Восточная	Природный газ	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46	157,46
35	Котельная мкр. Керва	Природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1
	Всего природный газ	Природный газ	166,1	165,9	165,5	165,2	162,3	162,3	162,3	162,3	161,9	161,9	161,8	161,3	161,0	159,3	158,9	158,1	158,1	158,1	158,1
	Итого		166,1	165,9	165,5	165,2	162,3	162,3	162,3	161,9	161,9	161,8	161,3	161,0	159,3	158,9	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1

Для котельных городского округа Шатура на 2038 г. средневзвешанный удельный расход условного топлива составляет 158,1 кг у.т./Гкал, что на 15,0 кг у.т./Гкал меньше по сравнению с 2019г.

**Часть 3.1. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой котельными прочими теплоснабжающими организациями**

В таблице ниже представлены перспективные значения удельных расходов условного топлива на отпуск тепловой энергии от котельных прочих организаций.

**Таблица 89 - Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии прочих теплоснабжающих организаций в период 2020-2038 годы, кг у.т./Гкал**

Наименование организации	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная ГБОУ «ШЭТ»	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	158,1	158,1	158,1	158,1
Всего природный газ	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	158,1	158,1	158,1	158,1
Всего теплоснабжающие организации	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	158,1	158,1	158,1	158,1

Для котельных прочих теплоснабжающих организаций города Шатура к 2038 г. средневзвешанный удельный расход условного топлива составит 158,1 кг у.т./Гкал, что на 0,0 кг у.т./Гкал меньше по сравнению с 2020 г.

#### **Часть 4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети**

В таблице ниже приведены значения отношения величины технологических потерь тепловой энергии (Гкал/м<sup>2</sup>), теплоносителя (м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>) к материальной характеристике тепловых сетей действующих теплоисточников в период с 2020 по 2038 г.г.

**Таблица 90 - Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети на источниках тепловой энергии МУП ПТО ГХ и Шатурской ГРЭС в 2020-2038 годах. (Гкал/м2, м3/м2)**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Ед. изм.	Коэффициент величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети																		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	Котельная "Шатурторф"	Гкал/м2	1,010	1,010	1,010	1,001	1,001	1,001	1,001	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	
		м3/м2	1,042	1,042	1,042	1,033	1,033	1,033	1,033	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019
2	Котельная "Левосево"	Гкал/м2	2,149	2,149	2,149	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130	2,130
		м3/м2	2,215	2,215	2,215	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195
3	Котельная "Кобелево"	Гкал/м2	2,273	2,251	2,251	2,228	2,228	2,228	2,228	2,228	2,228	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206
		м3/м2	2,342	2,319	2,319	2,295	2,295	2,295	2,295	2,295	2,295	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272
4	Котельная "Подсобное хозяйство"	Гкал/м2	2,197	2,175	2,175	2,153	2,153	2,153	2,153	2,153	2,153	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131
		м3/м2	2,264	2,241	2,241	2,218	2,218	2,218	2,218	2,218	2,218	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195	2,195
5	Котельная "Новосидориха"	Гкал/м2	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227
		м3/м2	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265	1,265
6	Котельная "Осаново-Дубовое"	Гкал/м2	2,809	2,809	2,809	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781
		м3/м2	2,896	2,896	2,896	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867
7	Котельная "ЦУС"Мир""	Гкал/м2	1,814	1,796	1,796	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778
		м3/м2	1,870	1,851	1,851	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832
8	Котельная "Кривандино-д.36"	Гкал/м2	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878
		м3/м2	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905
9	Котельная "Кривандино-Шмидта,26"	Гкал/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		м3/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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	Котельная "Туголесский Бор"	Гкал/м2	2,165	2,165	2,165	2,143	2,143	2,143	2,143	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122	2,122
		м3/м2	2,232	2,232	2,232	2,209	2,209	2,209	2,209	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187
11	Котельная "Мишеронский"	Гкал/м2	1,943	1,924	1,924	1,905	1,905	1,905	1,905	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886
		м3/м2	2,002	1,982	1,982	1,962	1,962	1,962	1,962	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942	1,942
12	Котельная "Бакшеево"	Гкал/м2	1,399	1,399	1,385	1,371	1,371	1,371	1,371	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357
		м3/м2	1,442	1,442	1,428	1,414	1,414	1,414	1,414	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
13	Котельная "Власово"	Гкал/м2	1,814	1,814	1,814	1,814	1,814	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796
		м3/м2	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851	1,851
14	Котельная "Бордуки"	Гкал/м2	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167
		м3/м2	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203	1,203
15	Котельная «Черусти-новая»	Гкал/м2	1,605	1,605	1,589	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573
		м3/м2	1,654	1,654	1,638	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622
16	Котельная "Черусти-ДУ2"	Гкал/м2	1,342	1,329	1,329	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316
		м3/м2	1,384	1,371	1,371	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358	1,358
17	Котельная "Черусти-школа"	Гкал/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		м3/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Котельная "Черусти-ДК"	Гкал/м2	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311	1,311
		м3/м2	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352	1,352

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Ед. изм.	Коэффициент величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети																		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
19	Котельная "Черусти-ж/д№3"	Гкал/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		м3/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Котельная "Черусти/майская-1"	Гкал/м2	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194
		м3/м2	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230
21	Котельная "Черусти-дет. сад"	Гкал/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		м3/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	Котельная "Дмитровский Погост"	Гкал/м2	2,377	2,377	2,353	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329
		м3/м2	2,450	2,450	2,425	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
23	Котельная "Середниково"	Гкал/м2	2,611	2,611	2,585	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559	2,559
		м3/м2	2,691	2,691	2,664	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637	2,637
24	Котельная "Озеро Белое"	Гкал/м2	2,604	2,604	2,604	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578
		м3/м2	2,684	2,684	2,684	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657
25	Котельная "Пышлицы"	Гкал/м2	2,545	2,545	2,520	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495	2,495
		м3/м2	2,624	2,624	2,598	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572	2,572
26	Котельная "Мещерский Бор"	Гкал/м2	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079	2,079
		м3/м2	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143	2,143
27	Котельная "Маврино"	Гкал/м2	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210
		м3/м2	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278	2,278
28	Котельная "Радовицкий"	Гкал/м2	1,762	1,762	1,744	1,727	1,727	1,727	1,727	1,727	1,727	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710
		м3/м2	1,816	1,816	1,797	1,779	1,779	1,779	1,779	1,779	1,779	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761
29	Котельная "Голыгино"	Гкал/м2	2,585	2,559	2,559	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533
		м3/м2	2,665	2,638	2,638	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611	2,611
30	Котельная "Пуштоши"	Гкал/м2	1,862	1,843	1,843	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825
		м3/м2	1,919	1,899	1,899	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880
31	Котельная "Пуштоша"	Гкал/м2	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460
		м3/м2	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536
32	"ГРЭС-Шатура"	Гкал/м2	2,666	2,639	2,613	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539
		м3/м2	2,748	2,720	2,693	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,617	2,617	2,617	2,617	2,617	2,617	2,617	2,617	2,617
33	Котельная «Северная Грива»	Гкал/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		м3/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 «Западная»	Гкал/м2	5,923	7,941	8,663	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746
		м3/м2	1,002	0,979	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953
35	Котельная «Восточная»	Гкал/м2	6,709	7,957	8,242	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720	8,720
		м3/м2	1,002	0,974	0,947	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931	0,931
34	Котельная мкр. Керва	Гкал/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666
		м3/м2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,748	2,748	2,748	2,748	2,748	2,748	2,748	2,748	2,748

**Таблица 91 - Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети прочих теплоснабжающих организаций в 2020-2038 годах. (Гкал/м2, м3/м2)**

№ п/п	Наименование тепло-снабжающей организации	Ед. изм.	Коэффициент отношения величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети																			
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
1	Котельная ГБОУ «ШЭТ»	Гкал/м2	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	
		м3/м2	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
	Всего	Гкал/м2	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
		м3/м2	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266



## **Часть 5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности**

КИУТМ - коэффициент использования установленной тепловой мощности. Численно равняется отношению фактической выработки тепловой энергии за определённый период к теоретической выработке при работе без остановок на установленной тепловой мощности.

### **5.1 Коэффициент установленной тепловой мощности теплоснабжающих организаций городского округа Шатура**

Установленная тепловая мощность теплоснабжающих организаций городского округа Шатура по состоянию на 01.01.2021 составляет 572,305 Гкал/ч. В таблице ниже представлены перспективные значения коэффициента использования установленной тепловой мощности теплоснабжающих организаций в период 2020-2038 гг.

**Таблица 92 - Коэффициент использования установленной тепловой мощности теплоснабжающих организаций городского округа Шатура в 2019-2038 гг.**

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	Коэффициент использования установленной тепловой мощности																		
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	МУП ПТО ГХ	0,218	0,220	0,228	0,247	0,283	0,283	0,283	0,287	0,287	0,287	0,287	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283
2	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	141,857	141,857	141,777	130,615	114,334	114,334	114,334	112,784	112,784	112,784	112,784	122,310	122,310	122,310	122,310	122,310	122,310	122,310	122,310
3	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	30,963	31,237	32,327	32,327	32,327	32,327	32,327	32,327	32,327	32,327	32,327	34,608	34,608	34,608	34,608	34,608	34,608	34,608	34,608
4	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	0,536	0,708	0,784	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820
5	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388
6	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	41,466	54,771	60,666	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481	63,481
7	Шатурская ГРЭС	0,455	0,464	0,478	0,478	0,478	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548
8	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300	344,300
9	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	158,526	159,648	164,691	164,691	164,691	172,196	172,196	172,196	172,196	172,196	172,196	188,823	188,823	188,823	188,823	188,823	188,823	188,823	188,823
10	ООО «Теплоинвест»	0,582	0,582	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662
11	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260
12	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	2,478	2,478	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819	2,819
13	ИТОГО по городскому округу Шатура	0,411	0,437	0,459	0,473	0,487	0,501	0,501	0,503	0,509	0,509	0,506	0,541	0,541	0,541	0,541	0,541	0,541	0,541	0,541
14	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	567,805	568,305	567,725	556,563	540,282	540,282	540,282	538,732	531,852	531,852	535,661	535,661	535,661	535,661	535,661	535,661	535,661	535,661	535,661
15	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	233,433	248,134	260,503	263,318	263,318	270,823	270,823	270,823	270,823	270,823	270,823	289,731	289,731	289,731	289,731	289,731	289,731	289,731	289,731

## **5.2 Коэффициент использования установленной тепловой мощности прочих теплоснабжающих организаций**

Установленная тепловая мощность прочих теплоснабжающих организаций по состоянию на 01.01.2021 составляет 4,50 Гкал/ч. В таблице ниже представлены перспективные значения коэффициента использования установленной тепловой мощности прочих теплоснабжающих организаций в период 2020-2038 г.г.

**Таблица 93 - Коэффициент использования установленной тепловой мощности прочих теплоснабжающих организаций в 2020-2038 годах**

№ п/п	Наименование прочей теплоснабжающей организации	Коэффициент использования установленной тепловой мощности																		
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	ГБОУ «ШЭТ»	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
2	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
3	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	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	0,210	0,210	0,210
4	ИТОГО по прочим теплоснабжающим организациям городского округа Шатура	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
5	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
6	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	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	0,210	0,210	0,210

## **Часть 6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке**

В таблице ниже приведена удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке в период с 2020 по 2038 гг.

**Таблица 94 - Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке в 2020-2038 годах**

№ п/п	Наименование тепло-снабжающей организации	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/ч																		
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	МУП ПТО ГХ	669,703	644,997	641,445	641,445	641,445	641,445	641,445	641,445	641,445	641,445	641,445	536,424	536,424	536,424	536,424	536,424	536,424	536,424	536,424
2	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	504,938	402,296	374,674	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739	362,739
3	ГРЭС ПАО «Юнипро»	183,456	182,084	177,668	177,749	177,829	169,123	169,200	169,277	169,354	169,430	169,507	154,651	154,721	154,791	154,862	154,932	155,002	155,072	155,142
4	ООО «Теплоинвест»	345,036	345,036	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299	303,299
5	ГБОУ «ШЭТ»	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571	728,571
	ВСЕГО	305,834	292,313	283,595	281,734	281,865	272,979	273,028	273,077	273,126	273,175	273,224	251,910	251,955	251,999	252,045	252,090	252,135	252,180	252,225

**Часть 7. 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)**

В таблице ниже приведена тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в Городского округа Шатура.

**Таблица 95 - Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме в Городском округе Шатура в 2020-2038 годах**

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме в 2020-2038 годах, %																		
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	Выработано тепловой энергии по г.о. Шатура, Гкал всего	625082,4	662985,3	689892,5	697380,0	697380,0	720002,0	720002,0	720002,0	720002,0	720002,0	720002,3	781061,7	781061,7	781061,7	781061,7	781061,7	781061,7	781061,7	781061,7
2	Выработано тепловой энергии ГРЭС ПАО «Юнипро, Гкал	352367,4	352367,4	361290,9	361290,9	361290,9	380062,8	380062,8	380062,8	380062,8	380062,8	380062,8	416761,1	416761,1	416761,1	416761,1	416761,1	416761,1	416761,1	416761,1
3	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	56,37	53,15	52,37	51,81	51,81	52,79	52,79	52,79	52,79	52,79	52,79	53,36	53,36	53,36	53,36	53,36	53,36	53,36	53,36



## **Часть 8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии**

Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии в Городском округе Шатура за 2020-2038 годы представлен в таблице ниже:

**Таблица 96 - Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии в Городском округе Шатура в 2020-2038 годах**

№ п/п	Наименование тепло-снабжающей организации	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии в Городском округе Шатура в 2020-2038 годах, г у.т./кВт ч																		
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	ГРЭС ПАО «Юнипро», гут/кВт.ч	295,80	290,88	286,05	281,29	276,62	272,02	267,50	263,05	258,68	254,38	250,15	245,99	241,90	237,88	233,93	230,04	226,22	222,46	218,76

**Часть 9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)**

Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) в Городском округе Шатура приведен в таблице ниже:

**Таблица 97 - Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) в Городском округе Шатура в 2020-2038 годах**

№ п/п	Наименование тепло-снабжающей организации	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)																		
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	ГРЭС ПАО «Юнипро», %	25,398	25,767	25,900	26,267	26,632	26,526	26,889	27,2505	27,609	27,965	28,318	27,841	28,195	28,546	28,893	29,237	29,577	29,9131	30,2450

**Часть 10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии**

Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя в период с 2020 по 2038 гг. представлены в таблице ниже:

**Таблица 98 - Обеспеченность потребителей приборами учета в 2020-2038 годах**

№ п/п	Источник теплоснабжения	Принадлежность теплосетей	Эксплуатирующая организация	Обеспеченность потребителей приборами учета по годам, %																		
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	Котельные МУП ПТО ГХ	МУП ПТО ГХ	МУП ПТО ГХ	30,0	32,0	35,0	50,0	75,0	85,0	90,0	92,0	95,0	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2	Котельные АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	12,5	27,5	43,0	58,5	74,0	89,0	92,0	96,0	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3	Котельные ООО «Теплоинвест»	МУП ПТО ГХ	МУП ПТО ГХ	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
4	ГРЭС ПАО «Юнипро»	ГРЭС ПАО «Юнипро»	МУП ПТО ГХ	65,0	81,5	98,0	99,0	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
5	ГБОУ «ШЭТ»	ГБОУ «ШЭТ»	МУП ПТО ГХ	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

**Часть 11 Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)**

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации магистральных тепловых сетей ГРЭС на 01.01.2021 г. составляет 33,5 лет.

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации остальных тепловых сетей в Городском округе Шатура составляет на 01.01.2021 г. -25,9 лет

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей за предыдущие три года эксплуатации приведены в таблице ниже:

**Таблица 99 - Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)**

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей																	
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	МУП ПТО ГХ	24,54	24,64	24,88	24,92	24,81	24,69	24,58	24,46	24,42	24,38	24,21	24,04	23,87	23,70	23,53	23,36	23,19	23,02
2	АО «ТЕПЛО ША-ТУРЫ»	32,00	31,29	28,79	31,96	32,96	33,96	34,96	35,96	36,96	37,96	38,96	39,96	40,96	41,96	42,96	43,96	44,96	45,96
3	ООО «Теплоинвест»	5,02	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	0,00	0,00
4	ГРЭС ПАО «Юнипро»	37,33	38,05	39,02	40,01	41,03	42,08	43,15	44,25	45,38	46,53	47,73	48,94	50,19	51,47	52,78	54,13	55,51	56,92
5	ГБОУ «ШЭТ»	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0



## **Часть 12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей**

В таблице ниже приведены значения отношения материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей.

**Таблица 100 - Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей**

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Общая материальная характеристика тепловых сетей, м <sup>2</sup>	71886,0	72873,9	73583,0	73893,3	73906,5	73919,8	73933,0	73946,2	73959,5	73972,7	73985,9	73999,2	74012,4	74026,1	74038,9	74052,3	74065,4	74066,6	74067,7
Материальная характеристика реконструированных сетей, м <sup>2</sup>	1224,08	1274,09	1035,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Процент материальной характеристики реконструированных сетей от общей материальной характеристики тепловых сетей, %	1,7028	1,7483	1,4067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Часть 13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированных за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии**

В таблице ниже приведены значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.

**Таблица 101 - Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированных за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии**

Наименование	Установленная тепловая мощность, Гкал/час												
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2038
Установленная тепловая мощность по источникам тепловой энергии, Гкал/ч	567,805	568,305	567,725	556,563	540,282	540,282	540,282	538,732	531,852	531,852	535,661	535,661	535,661
Установленная тепловая мощность реконструируемых источников тепловой энергии, Гкал/ч	0	0	0,086	11,249	24,079	0,085	0	12,210	6,020	0	0,412	0	0
Процент установленной тепловой мощности реконструированных источников тепловой энергии от общей установленной тепловой мощности, %	0	0	0,015	2,021	4,457	0,016	0	2,266	1,132	0	0,077	0	0

**Часть 14. 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**

Факты нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также 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 отсутствуют.

**Часть 15. Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии**

В настоящий момент Городской округ Шатура не имеет результатов внедрения целевой модели рынка тепловой энергии. Поэтому определение целевых значений ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, не представляется возможным.

**Часть 16. Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого городского округа**

В настоящий момент Городской округ Шатура не имеет результатов внедрения целевой модели рынка тепловой энергии. Поэтому определение целевых значений ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, не представляется возможным.

**Часть 17. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения**

На дату актуализации схемы теплоснабжения проекты схемы теплоснабжения не реализованы в полном объеме, в связи с чем оценка значений индикаторов развития систем теплоснабжения не производится.

## 15. РАЗДЕЛ. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

### 15.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

В актуализированной схеме теплоснабжения Городского округа Шатура по каждой системе теплоснабжения должны быть рассчитаны тарифно-балансовые модели теплоснабжения, но ввиду отсутствия данных по тарифным заявкам теплоснабжающих организаций. Кроме этого установленные тарифы на теплоснабжение установленные на 2020 год теплоснабжающим организациям установлены ниже тарифа МУП ПТО ГХ (смотри таблицу ниже).

**Таблица 102 - Установленные тарифы на теплоснабжение на 2020 год в Городском округе Шатура**

№ п/п	Наименование ресурсоснабжающей организации	Ресурс на который устанавливается тариф	Тариф, руб/ Гкал	
			с 01.01.2020	с 01.07.2020
1	ГБПОУ МО «ШЭТ»	Тепловая энергия	1291,80	1297,87
2	ООО «ТеплоИнвест»	Тепловая энергия	3244,92	3308,69
3	ПАО «Юнипро» ГРЭС Шатура	Тепловая энергия	1293,46	1363,54
4	МУП ПТО ГХ	Тепловая энергия	2400,24	2646,08
5	АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ»	Тепловая энергия	2589,48	2703,84

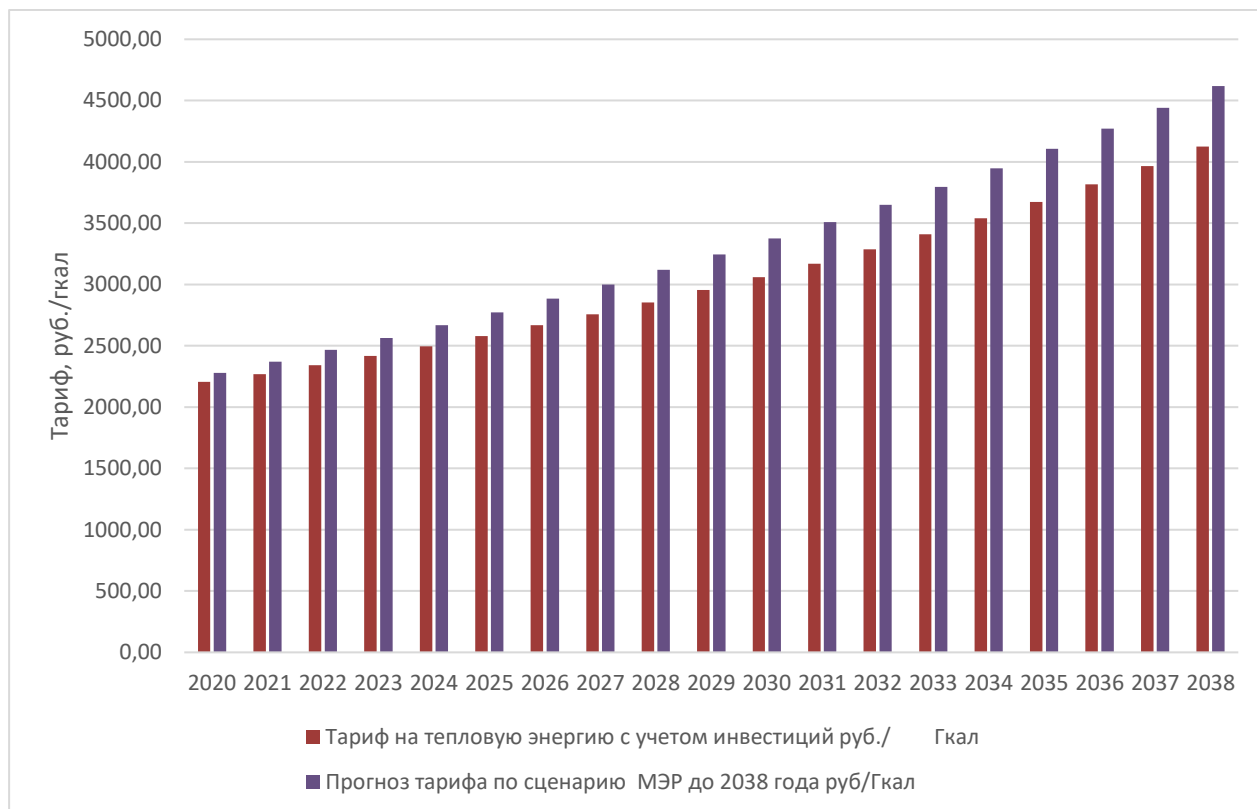
**Таблица 103 - Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей МУП ПТО ГХ**

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Полезный отпуск тепловой энергии всего	Гкал	241252,3	249034,6	256260,1	276478,25	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8
<i>Параметры расчета расходов</i>																				
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	%	4,60%	3,40%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР от 1% до 5%)	%	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	0,01	0,01	0,01	0,01
Индекс изменения количества активов производства (ИКА) по производству тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Индекс изменения количества активов производства (ИКА) по передаче тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	146,117	146,117	146,037	134,875	118,594	118,539	118,539	116,989	110,109	110,109	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления регулируемой деятельности		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по производству тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по передаче тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Производственные расходы	тыс. руб.	184697,4	199085,3	199768,71	207759,46	216069,83	224712,63	233701,13	243049,18	252771,15	262881,99	273397,27	284333,16	295706,49	307534,75	319836,14	332629,58	345934,77	359772,16	374163,04

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Амортизационные расходы	тыс. руб.	8349,12	8632,99	8978,31	9337,44	9710,94	10099,38	10503,35	10923,49	11360,43	11814,84	12287,44	12778,93	13290,09	13821,7	14374,56	14949,55	15547,53	16169,43	16816,21
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	46623,26	39583,15	33606,09	38506,87	24223,31	20565,59	17460,18	14823,69	12585,32	10684,93	9071,51	7701,71	6538,75	5551,4	4713,14	4001,46	3397,24	2884,25	2448,73
Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	292308,43	317942,35	357902,86	412734,25	428819,07	445845,55	463399,26	480919,73	499236,33	517728,74	537264,95	603422,26	626305,26	649780,4	674877,76	700743,63	728485,06	757179,97	788018,41
Доля операционных расходов в НВП		1,02	1,03	1,05	1,07	1,08	1,09	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,2	1,2	1,21	1,22
Прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля прибыльной составляющей в НВП		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	531978,21	565243,79	600255,97	668338,02	678823,15	701223,15	725063,92	749716,09	775953,23	803110,5	832021,17	908236,06	941840,59	976688,25	1013801,6	1052324,2	1093364,6	1136005,8	1181446,4
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиций	руб./Гкал	2205,07	2269,74	2342,37	2417,33	2497,10	2579,50	2667,20	2757,88	2854,40	2954,30	3060,65	3170,83	3288,15	3409,81	3539,38	3673,87	3817,15	3966,02	4124,66
Индекс роста тарифа		-	1,029	1,032	1,032	1,033	1,033	1,034	1,034	1,035	1,035	1,036	1,036	1,037	1,037	1,038	1,038	1,039	1,039	1,040
Прогноз тарифа по сценарию МЭР до 2038 года	руб/Гкал	2280,04	2371,24	2466,09	2564,73	2667,32	2774,02	2884,98	3000,38	3120,39	3245,21	3375,02	3510,02	3650,42	3796,43	3948,29	4106,22	4270,47	4441,29	4618,94



На рисунке ниже представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую с источников тепловой энергии МУП ПТО ГХ, в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.



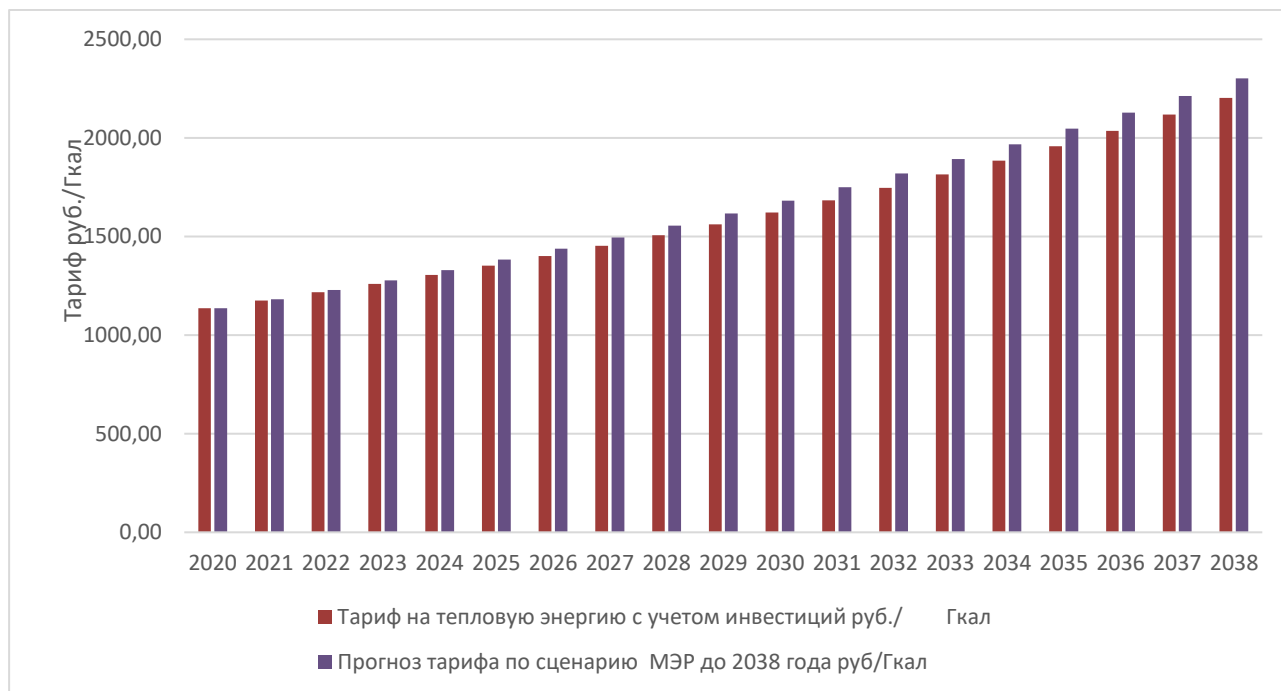
**Рисунок 56 - Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с источников тепловой энергии МУП ПТО ГХ при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом**

**Таблица 104 - Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей ПАО «Юнипро» ГРЭС Шатура**

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Полезный отпуск тепловой энергии всего	Гкал	226108,5	227728	235007,6	235007,6	235007,6	245841	245841	245841	245841	245841	245841	269841,9	269841,9	269841,9	269841,9	269841,9	269841,9	269841,9	269841,9
<i>Параметры расчетных расходов</i>																				
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	%	4,60%	3,40%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР от 1% до 5%)	%	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	0,01	0,01	0,01	0,01
Индекс изменения количества активов производства (ИКА) по производству тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Индекс изменения количества активов производства (ИКА) по передаче тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3	344,3
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления регулируемой деятельности		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по производству тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по передаче тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Производственные расходы	тыс. руб.	143437,822	148314,708	154247,3	160417,19	166833,88	173507,23	180447,52	187665,42	195172,04	202978,92	211098,08	231707,1	240975,38	250614,4	260638,98	271064,53	281907,12	293183,4	304910,74
Амортизационные расходы	тыс. руб.	10897,613	11361,192	11815,639	12288,265	12779,796	13290,987	13822,627	14375,532	14950,553	15548,575	16170,518	16817,339	17490,033	18189,634	18917,219	19673,908	20460,864	21279,299	22130,471

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	33684,845	30296,433	25721,672	21837,699	18540,207	15740,635	13363,799	11345,866	9632,64	8178,111	6943,217	5894,791	5004,677	4248,971	3607,377	3062,663	2600,201	2207,57	1874,227
Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителей	тыс. руб.	68901,385	77846,44	94268,56	101522,32	108569,38	129874,01	136746,86	143736,74	150581,72	157334,22	164422,24	199759,06	207749,42	216544,07	225526,4	234547,46	244513,47	254790,76	265403,36
Доля операционных расходов в НВП		4,87	3,13	3	3,08	3,15	3,23	3,3	3,37	3,43	3,5	3,56	3,63	3,69	3,75	3,81	3,87	3,93	3,99	4,05
Прибыль	тыс. руб.																			
Доля прибыльной составляющей в НВП		0,90117	0,69183	0,84367	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	256921,665	267818,773	286053,17	296065,47	306723,26	332412,87	344380,81	357123,56	370336,95	384039,82	398634,05	454178,29	471219,52	489597,07	508689,97	528348,56	549481,65	571461,03	594318,79
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиций	руб./Гкал	1136,28	1176,05	1217,21	1259,81	1305,16	1352,15	1400,83	1452,66	1506,41	1562,15	1621,51	1683,13	1746,28	1814,38	1885,14	1957,99	2036,31	2117,76	2202,47
Индекс роста тарифа		1,054	1,035	1,035	1,035	1,036	1,036	1,036	1,037	1,037	1,037	1,038	1,038	1,038	1,039	1,039	1,039	1,040	1,040	1,040
Прогноз тарифа по сценарию МЭР до 2038 года	руб/Гкал	1136,28	1181,7312	1229,00	1278,16	1329,29	1382,46	1437,76	1495,27	1555,08	1617,28	1681,97	1749,25	1819,22	1891,99	1967,67	2046,38	2128,23	2213,36	2301,89

На рисунке ниже представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую с источников тепловой энергии ПАО «Юнипро» ГРЭС Шатура, в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

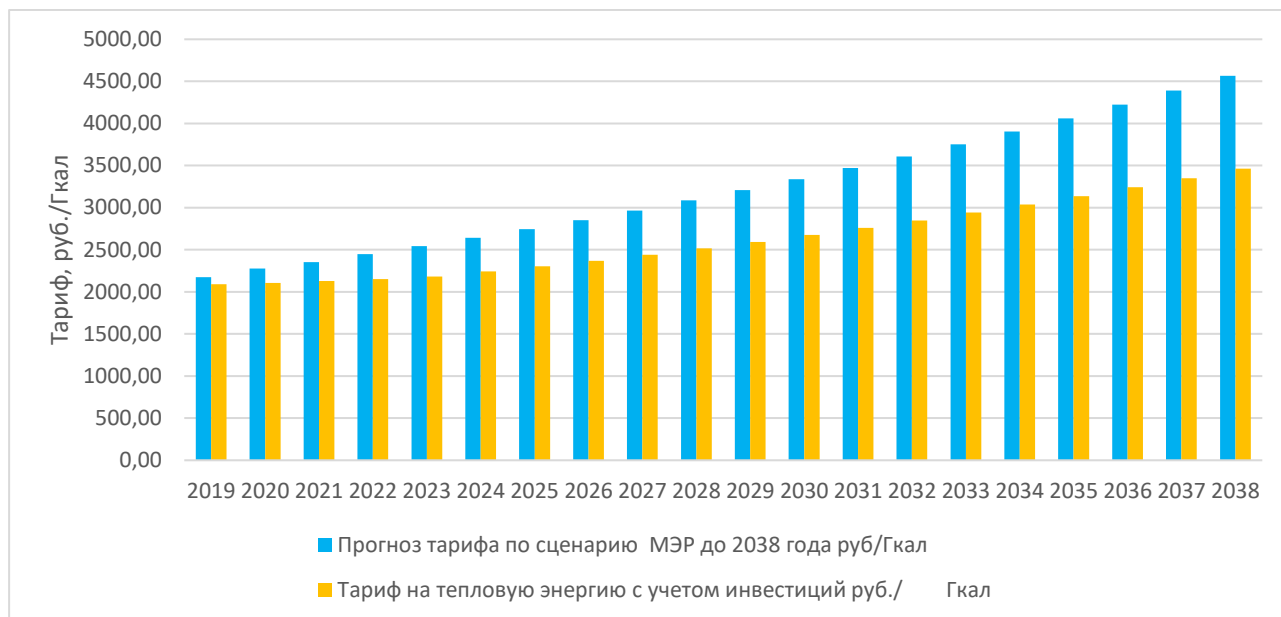


**Рисунок 57 - Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с источников тепловой энергии ПАО «Юнипро» ГРЭС Шатура при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом**

Таблица 105 - Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (АО «Прогресс»)

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Полезный отпуск тепловой энергии всего	Гкал	99974	101097	102232,6	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381
<i>Параметры расчета расходов</i>																				
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	%	4,60%	3,40%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР от 1% до 5%)	%	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	0,01	0,01	0,01	0,01
Индекс изменения количества активов производство (ИКА) по производству тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Индекс изменения количества активов производство (ИКА) по передаче тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления регулируемой деятельности		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по производству тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по передаче тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Производственные расходы	тыс. руб.	67020,51	69701,33	72489,39	75388,96	78404,52	81540,70	84802,33	88194,42	91722,20	95391,09	99206,73	103175,00	107302,00	111594,08	116057,84	120700,16	125528,16	130549,29	135771,26
Амортизационные расходы	тыс. руб.	1169,846	1209,621	1258,006	1308,326	1360,659	1415,086	1471,689	1530,557	1591,779	1655,450	1721,668	1790,535	1862,156	1936,642	2014,108	2094,673	2178,459	2265,598	2356,222
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	13797,78	11714,31	9945,45	8443,69	7168,69	6086,22	5167,20	4386,95	3724,52	3162,12	2684,64	2279,26	1935,09	1642,89	1394,82	1184,20	1005,38	853,57	724,68
Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	128664,00	132523,91	136499,63	140594,62	144812,46	149156,83	153631,54	158240,48	162987,70	167877,33	172913,65	178101,06	183444,09	188947,41	194615,84	200454,31	206467,94	212661,98	219041,84
Доля операционных расходов в НВП		0,56	0,56	0,57	0,58	0,59	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66
Прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля прибыльной составляющей в НВП		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	210652,13	215149,18	220192,48	225735,60	231746,33	238198,84	245072,76	252352,42	260026,20	268085,99	276526,69	285345,85	294543,34	304121,03	314082,60	324433,34	335179,95	346330,44	357894,00
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиций	руб./Гкал	2107,07	2128,15	2153,84	2183,53	2241,67	2304,09	2370,58	2440,99	2515,22	2593,18	2674,83	2760,14	2849,11	2941,75	3038,11	3138,23	3242,18	3350,04	3461,89
Индекс роста тарифа		1,047	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Прогноз тарифа по сценарию МЭР до 2034 года	руб/Гкал	2276,3	2353,7	2447,89	2543,35	2642,54	2745,60	2852,68	2966,79	3085,46	3208,88	3337,23	3470,72	3609,55	3753,93	3904,09	4060,25	4222,66	4391,57	4567,23

На рисунке ниже представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую с источников тепловой энергии АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ», в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.



**Рисунок 58 - Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с источников тепловой энергии АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом**

Для прочих организаций, имеющих статус ЕТО в своей зоне деятельности, расчетные тарифно-балансовые модели не представлены, так как отсутствуют данные по тарифным заявкам теплоснабжающих организаций.

### **15.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

В таблице ниже представлен блок тарифно-балансовой модели самой крупной ЕТО МУП ПТО ГХ Городского округа Шатура.

**Таблица 106 - Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей МУП ПТО ГХ**

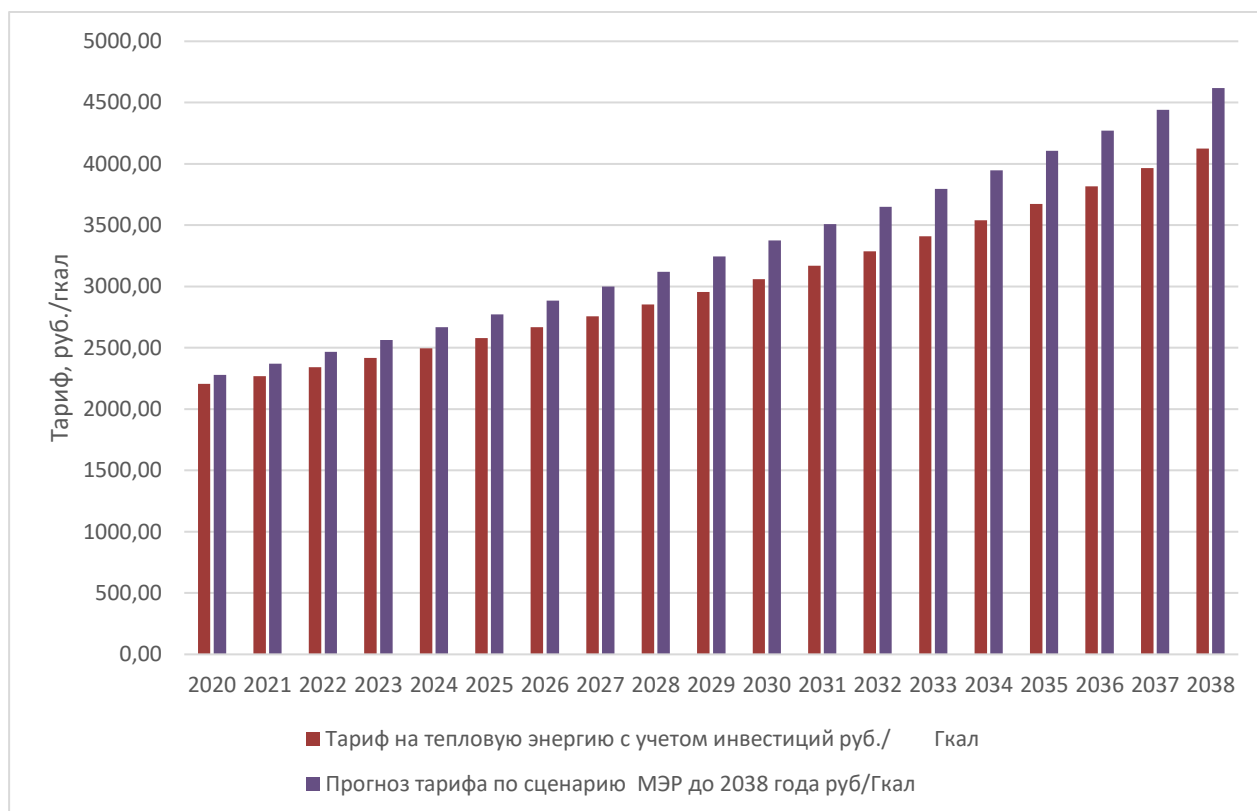
ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Полезный отпуск тепловой энергии всего	Гкал	241252,3	249034,6	256260,1	276478,25	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	271844,6	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8	286434,8
<i>Параметры расчета расходов</i>																				
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	%	4,60%	3,40%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР от 1% до 5%)	%	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	0,01	0,01	0,01	0,01
Индекс изменения количества активов производство (ИКА) по производству тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Индекс изменения количества активов производство (ИКА) по передаче тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	146,117	146,117	146,037	134,875	118,594	118,539	118,539	116,989	110,109	110,109	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618	109,618
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления регулируемой деятельности		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по производству тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по передаче тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Производственные расходы	тыс. руб.	184697,4	199085,3	199768,71	207759,46	216069,83	224712,63	233701,13	243049,18	252771,15	262881,99	273397,27	284333,16	295706,49	307534,75	319836,14	332629,58	345934,77	359772,16	374163,04
Амортизационные расходы	тыс. руб.	8349,12	8632,99	8978,31	9337,44	9710,94	10099,38	10503,35	10923,49	11360,43	11814,84	12287,44	12778,93	13290,09	13821,7	14374,56	14949,55	15547,53	16169,43	16816,21
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	46623,26	39583,15	33606,09	38506,87	24223,31	20565,59	17460,18	14823,69	12585,32	10684,93	9071,51	7701,71	6538,75	5551,4	4713,14	4001,46	3397,24	2884,25	2448,73
Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	292308,43	317942,35	357902,86	412734,25	428819,07	445845,55	463399,26	480919,73	499236,33	517728,74	537264,95	603422,26	626305,26	649780,4	674877,76	700743,63	728485,06	757179,97	788018,41
Доля операционных расходов в НВП		1,02	1,03	1,05	1,07	1,08	1,09	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,2	1,2	1,21	1,22
Прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля прибыльной составляющей в НВП		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	531978,21	565243,79	600255,97	668338,02	678823,15	701223,15	725063,92	749716,09	775953,23	803110,5	832021,17	908236,06	941840,59	976688,25	1013801,6	1052324,2	1093364,6	1136005,8	1181446,4
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиций	руб./Гкал	2205,07	2269,74	2342,37	2417,33	2497,10	2579,50	2667,20	2757,88	2854,40	2954,30	3060,65	3170,83	3288,15	3409,81	3539,38	3673,87	3817,15	3966,02	4124,66
Индекс роста тарифа		-	1,029	1,032	1,032	1,033	1,033	1,034	1,034	1,035	1,035	1,036	1,036	1,037	1,037	1,038	1,038	1,039	1,039	1,040
Прогноз тарифа по сценарию МЭР до 2038 года	руб/Гкал	2280,04	2371,24	2466,09	2564,73	2667,32	2774,02	2884,98	3000,38	3120,39	3245,21	3375,02	3510,02	3650,42	3796,43	3948,29	4106,22	4270,47	4441,29	4618,94

На рисунке ниже представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую с источников тепловой энергии МУП ПТО ГХ, в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.



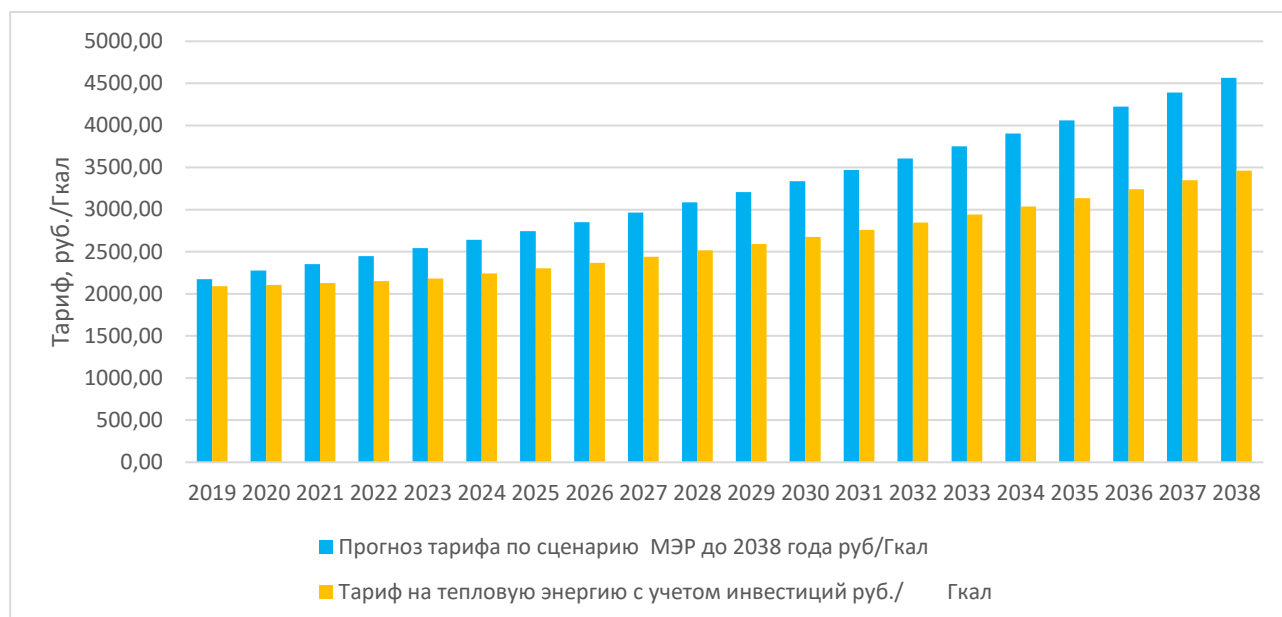
**Рисунок 59 - Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с источников тепловой энергии МУП ПТО ГХ при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом**

Таблица 107 - Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (АО «Прогресс»)

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Полезный отпуск тепловой энергии всего	Гкал	99974	101097	102232,6	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381	103381
<i>Параметры расчета расходов</i>																				
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	%	4,60%	3,40%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР от 1% до 5%)	%	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	0,01	0,01	0,01	0,01
Индекс изменения количества активов производства (ИКА) по производству тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Индекс изменения количества активов производства (ИКА) по передаче тепловой энергии		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388	77,388
Количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления регулируемой деятельности		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по производству тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по передаче тепловой энергии		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Производственные расходы	тыс. руб.	67020,51	69701,33	72489,39	75388,96	78404,52	81540,70	84802,33	88194,42	91722,20	95391,09	99206,73	103175,00	107302,00	111594,08	116057,84	120700,16	125528,16	130549,29	135771,26
Амортизационные расходы	тыс. руб.	1169,846	1209,621	1258,006	1308,326	1360,659	1415,086	1471,689	1530,557	1591,779	1655,450	1721,668	1790,535	1862,156	1936,642	2014,108	2094,673	2178,459	2265,598	2356,222
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	13797,78	11714,31	9945,45	8443,69	7168,69	6086,22	5167,20	4386,95	3724,52	3162,12	2684,64	2279,26	1935,09	1642,89	1394,82	1184,20	1005,38	853,57	724,68
Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	128664,00	132523,91	136499,63	140594,62	144812,46	149156,83	153631,54	158240,48	162987,70	167877,33	172913,65	178101,06	183444,09	188947,41	194615,84	200454,31	206467,94	212661,98	219041,84
Доля операционных расходов в НВП		0,56	0,56	0,57	0,58	0,59	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66
Прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля прибыльной составляющей в НВП		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ГОД		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	210652,13	215149,18	220192,48	225735,60	231746,33	238198,84	245072,76	252352,42	260026,20	268085,99	276526,69	285345,85	294543,34	304121,03	314082,60	324433,34	335179,95	346330,44	357894,00
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиций	руб./Гкал	2107,07	2128,15	2153,84	2183,53	2241,67	2304,09	2370,58	2440,99	2515,22	2593,18	2674,83	2760,14	2849,11	2941,75	3038,11	3138,23	3242,18	3350,04	3461,89
Индекс роста тарифа		1,047	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Прогноз тарифа по сценарию МЭР до 2034 года	руб/Гкал	2276,3	2353,7	2447,89	2543,35	2642,54	2745,60	2852,68	2966,79	3085,46	3208,88	3337,23	3470,72	3609,55	3753,93	3904,09	4060,25	4222,66	4391,57	4567,23

На рисунке ниже представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую с источников тепловой энергии АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ», в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.



**Рисунок 60 - Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с источников тепловой энергии АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом**

### **15.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей**

Анализ влияния реализации проектов схемы теплоснабжения, предлагаемых к включению в инвестиционную программу теплоснабжающих организаций, выполнен по результатам прогнозного расчета необходимой валовой выручки. При этом необходимо отметить, что поскольку схема теплоснабжения является предпроектным документом, выполненный анализ ценовых последствий в действительности отражает динамику изменения тарифа на тепловую энергию для потребителей систем теплоснабжения, а не сам тариф.

В таблице 14.3.1. представлен общий план финансирования проектов ЕТО АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (МУП ПТО ГХ и АО «Прогресс») на сумму 9 938 231, 24 тыс. руб., в том числе по источникам финансирования:

- средства бюджета Московской области и Москвы- 2 966 584,12 тыс. руб.;
- средства бюджета городского округа Шатура- 9 662,65 тыс. руб.;
- заемные средства (средства инвестора) -6000 000,00 тыс. руб.
- плата за подключение (средства застройщика и ТСО) -515 969,20 тыс. руб.
- средства предприятий (ТСО) -377 169,60 тыс. руб.
- амортизационные отчисления, в виде составляющей в тарифах (филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО») – 68 845,67 тыс. руб.

**Таблица 108 - Общий план финансирования проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов теплоснабжения**

№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
A1	Строительство газовой котельной в п. Шатурторф мощностью 12,9Гкал/ч	0,000	14,810	108,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	123,420	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A2	Строительство газовой котельной пос. Мишеронский, ул. Урицкого, установочной мощностью 11 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	0,000	12,836	94,134	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	106,970	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A3	Строительство котла наружного размещения с. Кривандино, ул. Центральная, д. 36, установочной мощностью 0,1 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	0,41247	7,83686	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,24933	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
A4	Строительство газовой котельной в п. Туголесский Бор мощностью 8,6Гкал/ч	0,000	11,497	84,313	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A5	Строительство газовой котельной пос. Бакшеево, ул. Комсомольская, д.2, установочной мощностью 10 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	0,000	11,497	84,313	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A6	Строительство сдвоенного газового котла наружного размещения (КНР) с. Власово, установочной мощностью 0,605 МВт, (в том числе ПИР, ПСД)	0,76057	10,23848	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,99905	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
A7	Строительство котла наружного размещения (КНР) пос. Черусти, ул. Горького 3, установочной мощностью 0,15 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	2,45986	9,40205	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11,86191	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
A8	Строительство котла наружного размещения (КНР) пос. Черусти, ул.	2,03220	5,09294	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,12514	Средства бюджета городского округа Шатура,	

№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций	
	Вокзальная, д.12, установочной мощностью 0,2 МВт (в том числе ПИР, ПСД)																					средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
A9	Строительство котла наружного размещения ориентировочной установленной мощностью 0,407 Гкал/ч в с. Черусти (ДУ2)	1,87257	12,20373	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	14,07630	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
A10	Строительство котла наружного размещения д. Голыгино, установочной мощностью 0,605 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	1,17983	9,21494	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,39477	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
A11	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) пос. Санатория Озеро Белое, установочной мощностью 3 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	1,23516	23,46796	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,70312	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
A12	Строительство блочно-модульной газовой котельной в с. Пышлицы мощностью 6,02Гкал/ч	0,000	8,116	59,514	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	67,630	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A13	Строительство газовой котельной в мкр. Керва мощностью 10 МВт	0,000	12,504	91,696	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	92,986	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	104,200	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A14	Строительство газовой котельной пос. Радовицкий, ул. Спортивная, д.13, установочной мощностью 10,0 МВт (в том числе ПИР, ПСД)	0,000	11,497	84,313	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A15	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) (перевод	0,000	1,704	12,496	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	14,200	Средства бюджета МО, средства участника проекта	

№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций	
	на газ) д. Кобелево, установочной мощностью 0,4 МВт																						
A16	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) с. Кривандино, ЦУС «Мир», установочной мощностью 10,0 МВт	0,000	11,497	84,313	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	95,810	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A17	Строительство газовой блочно-модульной котельной (БМК) г. Шатура, ул. Подсобное хозяйство, установочной мощностью 0,4 МВт	0,000	1,704	12,496	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	14,200	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
A18	Строительство объектов энергетической утилизации (2 шт) мощностью 31,814 Гкал/ч, г. Рошаль	720,00	2640,00	2640,00	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	6000,00	Заемные средства	
<b>A</b>	<b>Итого по строительству источников тепловой энергии</b>	<b>729,95266</b>	<b>2815,11996</b>	<b>3356,197</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	<b>6901,26962</b>		
B1	Реконструкция газовой котельной д. Лешово с уменьшением установленной мощности до 6,02Гкал/ч	0,000	8,047	59,013	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	67,060	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B2	Модернизация (реконструкция) котельной на электродотлах (перевод на газ) д. Новосидориха, установочной мощностью 0,15 МВт(в том числе ПИР, ПСД),	2,52133	4,06976	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,59109	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
B3	Модернизация (реконструкция) котельной на электродотлах (перевод на газ) д. Бордуки установочной мощностью 0,081 МВт(в том числе ПИР, ПСД).	1,02989	6,17344	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,20333	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	



№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
Б4	Реконструкция ЦТП №1 в с. Дмитровский Погост	0,000	1,200	8,800	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Б5	Реконструкция ЦТП №2 в с. Дмитровский Погост	0,000	2,400	17,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Б6	Реконструкция ЦТП №3 в с. Дмитровский Погост	0,000	2,400	17,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Б7	Реконструкция газовой котельной с. Середниково с уменьшением установленной мощности до 3,01 Гкал/ч	0,000	4,951	36,309	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,260	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Б8	Реконструкция котельной на электрокотлах (перевод на природный газ) д. Маврино	0,000	0,769	5,641	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,410	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Б9	Модернизация (реконструкция) дизельной котельной (перевод на газ) п. Мещерский Бор с обеспечением установленной мощности 0,694Гкал/ч	7,83610	6,411230	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	14,24733	Средства бюджета городского округа Шатура, средства бюджета Московской области Средства бюджета Москвы	
Б10	Замена светильников, сети потолочного освещения котельного отделения блоков №1-6, в связи с переходом на светодиодное освещение 30.09.2023 г.	0,000	0,000	0,176580	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,176580	Амортизационные отчисления	
Б11	Средний ремонт котельного оборудования блока № 1	0,000	0,38525	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,38525	Амортизационные отчисления	
Б12	Капитальный ремонт котельного оборудования блока № 4	0,57742	0,0000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,57742	Амортизационные отчисления	
Б13	Средний ремонт котельного оборудования блока № 3.	0,000	0,30658	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,30658	Амортизационные отчисления	
Б14	Средний ремонт котельного оборудования блока № 6	0,32375	0,0000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,32375	Амортизационные отчисления	

№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций	
Б15	Средний ремонт котельного оборудования блока № 2	0,000	0,000	0,34067	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,34067	Амортизационные отчисления		
Б16	Средний ремонт котельного оборудования блока № 5	0,000	0,000	0,32642	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,32642	Амортизационные отчисления		
	Реконструкция и модернизация источника теплоснабжения филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»	0,90117	0,69183	0,84367	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,43667	Собственные средства инвестиционной программы филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»		
<b>Б</b>	<b>Итого по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии</b>	<b>12,28849</b>	<b>37,11386</b>	<b>145,80607</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>195,20842</b>			
Д1	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки на северной окраине г. Шатура (в соответствии с проектом ГП)	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	22,67950	408,231	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	
Д2	Строительство сетей теплоснабжения в зоне планируемой многоквартирной жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	4,284495	4,284495	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,568990	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	
Д3	Строительство сетей теплоснабжения в зоне жилой застройки и объектов соцкультбыта города Рошаль	1,193768	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,193768	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	
Д4	Строительство сетей теплоснабжения в зоне жилой застройки, объектов соцкультбыта и технопарка г. Рошаль	11,75705	43,109195	43,109195	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	97,97544	внебюджетное финансирование (средства застройщика и ТСО)	
<b>Д</b>	<b>Итого по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки</b>	<b>39,914813</b>	<b>70,07319</b>	<b>65,788695</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>22,67950</b>	<b>515,969198</b>		

№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
B1	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Левашево"	0,000	3,154	23,126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26,280	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B2	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Шатурторф"	0,000	1,088	7,982	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,070	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B3	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Бакшеево"	0,000	3,040	22,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25,330	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B4	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "ЦУС "Мир"	0,000	3,323	24,367	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,690	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B5	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Туголесский Бор"	0,000	5,334	39,116	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	44,450	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B6	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Кобелево"	0,000	0,407	2,983	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,390	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B7	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"	0,000	0,562	4,118	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,680	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B8	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Пыщлицы"	0,000	10,152	74,448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B9	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Дмитровский Погост"	0,000	16,796	123,174	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	139,970	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B10	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Средниково"	0,000	2,635	19,325	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21,960	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B11	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Осано-Дубовое"	0,000	1,228	9,002	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	0,000	0,000	10,230	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
B12	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Радовицкий"	0,000	2,512	18,418	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,930	Средства бюджета МО, средства участника проекта	

№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
В13	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Мишеронский"	0,000	7,124	52,246	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	59,370	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
В14	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной мкр "Керва"	0,000	7,124	52,246	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	59,370	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
В15	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Восточная" г. Рошаль	0,000	32,7687	240,3042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	273,0729	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
В16	Техническое перевооружение сетей теплоснабжения котельной "Западная" г. Рошаль	0,000	63,23125	463,69585	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	526,9271	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
В17	Реконструкция сетей теплоснабжения филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»	19,956	21,323	25,130	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	66,409	Собственные средства инвестиционной программы филиала «Шатурской ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»	Амортизация
<b>В</b>	<b>Итого по технологическому перевооружению и реконструкции сетей теплоснабжения</b>	<b>19,956</b>	<b>181,801</b>	<b>1201,972</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>1403,729</b>		
Г1	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Мишеронский"	0,000	10,152	74,448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Г2	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Шатурторф"	0,000	12,000	88,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	100,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Г3	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Бакшеево"	0,000	10,152	74,448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Г4	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Туголесский Бор"	0,000	10,152	74,448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	
Г5	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Кобелево"	0,000	1,200	8,800	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта	

№ п/п	Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ВСЕГО	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций	
Г6	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Подсобное хозяйство"	0,000	1,200	8,800	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,000	Средства бюджета МО, средства участника проекта		
Г7	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Радовицкий"	0,000	10,152	74,448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта		
Г8	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Левосево"	0,000	3,154	23,126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26,280	Средства бюджета МО, средства участника проекта		
Г9	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Керва"	0,000	10,152	74,448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	84,600	Средства бюджета МО, средства участника проекта	0,000	
Г10	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Западная"	0,000	20,408	149,659	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	170,067	Средства бюджета МО, средства участника проекта	0,000	
Г11	Строительство сетей горячего водоснабжения котельной "Восточная"	0,000	21,925	160,783	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	182,708	Средства бюджета МО, средства участника проекта	0,000	
Г	<b>Итого по строительству сетей горячего водоснабжения для перевода с открытой системы теплоснабжения</b>	<b>0,000</b>	<b>110,645</b>	<b>811,410</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>922,055</b>			
	<b>Всего по Городскому округу Шатура</b>	<b>959404,98</b>	<b>3314074,00</b>	<b>5324559,76</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>22679,50</b>	<b>9938,231238</b>		

Необходимая валовая выручка рассчитывалась с помощью тарифно-балансовой модели. Результаты расчетов НВВ и ценовых последствий реализации мероприятий схемы теплоснабжения представлены в таблице ниже:

**Таблица 109 - Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей Городского округа Шатура**

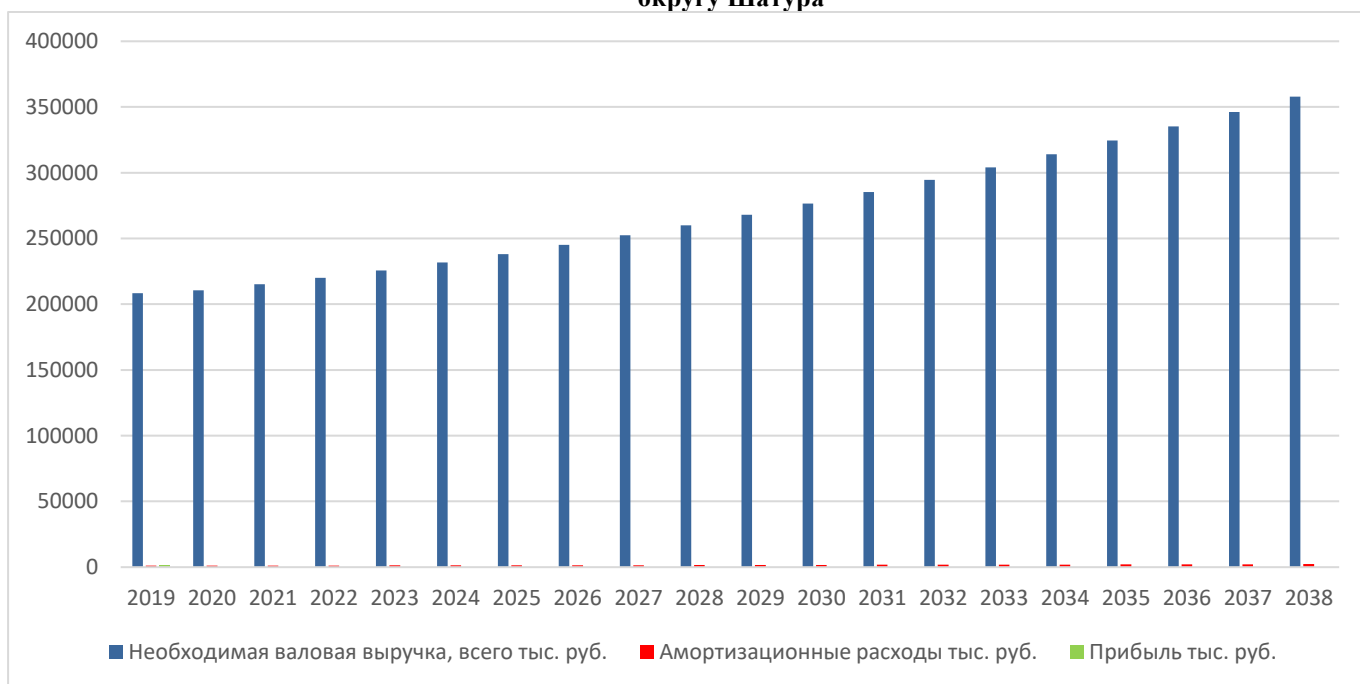
Наименование ТСО	Показатель	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (МУП ПТО ГХ)	Операционные (подконтрольные) расходы, всего	8632,99	8978,31	9337,44	9710,94	10099,38	10503,35	10923,49	11360,43	11814,84	12287,44	12778,93	13290,09	13821,70	14374,56	14949,55	15547,53	16169,43	16816,21	
	Доля операционных расходов в НВП	1,03	1,05	1,07	1,08	1,09	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,20	1,21	1,22	
	Прибыльная составляющая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Доля прибыльной составляющей в НВП	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Необходимая валовая выручка, всего	834364,65	854238,22	875870,13	899152,99	924000,97	950346,75	978138,90	1007339,71	1037923,27	1069873,97	1103185,09	1137857,75	1173899,94	1211325,69	1250154,49	1290410,66	1332122,90	1375323,95	
	Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиций	2464,75	2524,84	2803,02	3272,57	3364,57	3460,50	3608,89	3948,86	4068,75	4212,78	4343,95	4480,48	4622,40	4769,77	4922,66	5081,18	5245,42	5415,53	
	Прогноз тарифа по сценарию МЭР до 2038 года	2165,7	2563,3	2623,3	2912,3	3400,2	3495,8	3598,9	3753,2	4106,8	4231,5	4381,3	4517,7	4659,7	4807,3	4960,6	5119,6	5284,4	5455,2	
АО «ТЕПЛО ШАТУРЫ» (АО «Прогресс»)	Операционные (подконтрольные) расходы, всего	1209,621	1258,006	1308,326	1360,659	1415,086	1471,689	1530,557	1591,779	1655,450	1721,668	1790,535	1862,156	1936,642	2014,108	2094,673	2178,459	2265,598	2356,222	
	Доля операционных расходов в НВП	0,56	0,57	0,58	0,59	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66	
	Прибыльная составляющая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Доля прибыльной составляющей в НВП	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Необходимая валовая выручка, всего	215149,18	220192,48	225735,60	231746,33	238198,84	245072,76	252352,42	260026,20	268085,99	276526,69	285345,85	294543,34	304121,03	314082,60	324433,34	335179,95	346330,44	357894,00	
	Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиций	2128,15	2153,84	2183,53	2241,67	2304,09	2370,58	2440,99	2515,22	2593,18	2674,83	2760,14	2849,11	2941,75	3038,11	3138,23	3242,18	3350,04	3461,89	
	Прогноз тарифа по сценарию МЭР до 2038 года	2353,7	2447,89	2543,35	2642,54	2745,60	2852,68	2966,79	3085,46	3208,88	3337,23	3470,72	3609,55	3753,93	3904,09	4060,25	4222,66	4391,57	4567,23	

Всего в НВП тарифов по производству и передаче тепловой энергии, амортизационные отчисления составят от 1,02 и 0,54 % в 2019 году до 1,22 и 0,66 % в 2038 году.

Последствия реализации мероприятий схемы теплоснабжения в целом по городскому округу Шатура представлены на рисунках ниже:



**Рисунок 61 - Последствия реализации мероприятий схемы теплоснабжения в целом по городскому округу Шатура**



**Рисунок 62 - Последствия реализации мероприятий схемы теплоснабжения в целом по городскому округу Шатура**

Как видно из рисунков темп роста НВП тарифа на тепловую энергию (от 1,72 и 2,1 раз), в целом будет значительно выше темпа роста амортизационных отчислений (1,71 и 2,15 раз) в тарифе (1,70 раз), при этом прибыльной составляющей нет, а доля амортизационных отчислений не позволяет участвовать в составлении инвестиционной программы.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
3. Приказ об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения.
4. Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения.
5. Генеральный план Городского округа Шатура.
6. Государственные сметные нормативы НЦС 81-02-13-2012.
7. ГОСТ Р 53480 – 2009 «Надежность в технике. Термины и определения».
8. Надежность систем энергетики. (Сборник рекомендуемых терминов). – М.: ИАЦ «Энергия», 2007.
9. Надежность систем энергетики. Терминология. – М.: Наука, 1980. – Вып. 95.
10. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». – утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. N 280.
11. Надежность систем энергетики и их оборудования: Справочное издание в 4 т. под ред. акад. Ю.Н. Руденко. Т. 4 Надежность систем теплоснабжения / Е.В. Сеннова, А.В. Смирнов, А.А. Ионин и др. – Новосибирск: Наука, 2000 г. – 351 с.
12. МДК 4-01.2001 «Методические рекомендации по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса» (утверждены приказом Министра Госстроя России от 20.08.01 № 191).
13. Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения (утверждены постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154).
14. Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения (утверждены совместным приказом Минэнерго РФ и Минрегион РФ от 29.12.2012 г. № 565/667).
15. Соколов Е.Я. Теплофикация и тепловые сети: Учебник для вузов. – 7-е изд., стереот. – М.: Издательство МЭИ. – 2011. – 472 с.
16. Гнеденко В.В., Беляев Ю.К., Соловьев А.Д. Математические методы в теории надежности. – М.: Наука. – 1965. – 524 с.
17. Барлоу Р., Прошан Ф. Статистическая теория надежности и испытания на безотказность. – М.: Наука. – 1984. – 328 с.
18. Гнеденко В.В., Коваленко И.Н. Введение в теорию массового обслуживания. – М.: Наука. – 1987. – 336 с.

19. МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ.

20. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 декабря 2010 года № 175 «Об утверждении СанПиН 2.1.2.2645-10».

21. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

22. В.Е. Козин, Т.А. Левина, А.П. Марков, И.Б. Пронина, В.А. Селезнев Теплоснабжение: Учебное пособие для студентов вузов. – Т34 М.: Высш. школа, 1980. – 408 с