

Городской округ «Город Калининград»

---

"СОГЛАСОВАНО"

"УТВЕРЖДАЮ"

"\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

"\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
«ГОРОД КАЛИНИНГРАД» ДО 2035 ГОДА**

**Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели  
теплоснабжения»**

Ярославль 2020



**ИНТЕГРАТОР**

Инженерные системы

Общество с ограниченной ответственностью Компа-  
ния «Интегратор»

Тел.: 8 800 333 5776

[www.int76.ru](http://www.int76.ru)

---

## **СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД КАЛИНИНГРАД» ДО 2035 ГОДА**

### **Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»**

Генеральный директор

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Е.А. Блинов

Ярославль 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление .....	3
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ.....	9
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	12
Глава 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	13
2.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения .....	13
2.2. Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе .....	13
2.3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации .....	52
2.4. Прогнозы перспективных 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.....	59
2.5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе.....	63
2.6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	75
2.7. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения.....	80
2.7.1. Перечень объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий году разработки и утверждения Схемы теплоснабжения .....	80
2.7.2. Прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки .....	81
2.7.3. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии.....	81
2.7.4. Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды .....	103
Глава 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА 105	
3.1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов.....	106

3.2. Паспортизация объектов системы теплоснабжения .....	106
3.3. Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное .....	107
3.4. Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть.....	108
3.5. Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии .....	110
3.6. Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку .....	111
3.7. Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя .....	112
3.8. Расчет показателей надежности теплоснабжения .....	113
3.9. Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения .....	113
3.10. Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей .....	115
<b>Глава 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....</b>	<b>116</b>
4.1. Балансы существующей на базовый период Схемы (разработки Схемы) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки.....	116
4.2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии .....	168
4.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей .....	168
<b>Глава 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА 169</b>	
5.1. Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	169
5.2. Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	175
5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград» на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.....	178
<b>Глава 6. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ.....</b>	<b>180</b>
6.1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.....	180



6.2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения .....	181
6.3. Сведения о наличии баков-аккумуляторов .....	181
6.1. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии .....	181
6.2. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения .....	181
<b>Глава 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>182</b>
7.1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления .....	182
7.2. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей ....	182
7.3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения .....	183
7.4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.....	183
7.5. Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок .....	183
7.6. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок .....	184
7.7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии.....	184
7.8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии .....	186
7.9. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	186
7.10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии .....	186

7.11. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки городского округа «Город Калининград» малоэтажными жилыми зданиями .....	188
7.12. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград» .....	189
7.13. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....	189
7.14. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории городского округа «Город Калининград» .....	190
7.15. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения .....	190
<b>Глава 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....</b>	<b>204</b>
8.1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) .....	204
8.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского округа «Город Калининград» .....	204
8.3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения .....	204
8.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных .....	205
8.5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.....	205
8.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки .....	205
8.7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса .....	205
8.8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций .....	205
8.9. Предложения по строительству ЦТП .....	205
<b>Глава 9. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>208</b>
9.1. Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.....	208
9.2. Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.....	208

9.3. Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения .....	208
9.4. Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения .....	208
9.5. Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.....	208
9.6. Предложения по источникам инвестиций .....	208
Глава 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....	209
10.1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа «Город Калининград».....	209
10.2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива .....	249
10.3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива .....	251
10.4. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения .	251
10.5. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	252
10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	252
Глава 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	253
11.1. Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения.....	253
11.2. Метод и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения.....	254
11.3. Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам.....	255
11.4. Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки .....	256
11.5. Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии.....	263
Глава 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ .....	264
12.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	264

12.2.	Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.	266
12.3.	Расчеты экономической эффективности инвестиций .....	267
12.4.	Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.....	270
Глава 13.	ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД КАЛИНИНГРАД» .....	272
13.1.	Общие положения.....	272
Глава 14.	ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ .....	281
14.1.	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения .....	281
14.2.	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации .....	288
14.3.	Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей .....	288
Глава 15.	РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ .....	289
15.1.	Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа «Город Калининград».....	289
15.2.	Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации .....	291
15.3.	Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации .....	291
15.4.	Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	294
15.5.	Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	295
Глава 16.	РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	296
16.1.	Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....	296
16.2.	Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.....	296
16.3.	Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения	296

**ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ**

Таблица 2.1.1 – Базовые тепловые нагрузки (факт).....	13
Таблица 2.1.2 – Договорные тепловые нагрузки .....	13
Таблица 2.2.1 – Ретроспективные данные .....	14
Таблица 2.2.2 – Ввод жилой площади, тыс. м <sup>2</sup> .....	14
Таблица 2.2.3 – Прогноз численности населения .....	15
Таблица 2.2.4 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. ИЖС.....	17
Таблица 2.2.5 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. МКД.....	18
Таблица 2.2.6 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. ОДЗ .....	20
Таблица 2.2.7 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. Промышленность ..	28
Таблица 2.2.8 – Объекты подключаемые к системе теплоснабжения, согласно инвестиционным программам МП «Калининградтеплосеть» .....	29
Таблица 2.2.9 – Объекты подключаемые к системе теплоснабжения, согласно условиям подключения АО "Интер РАО – Электрогенерация" .....	31
Таблица 2.2.10 – Перечень выданных технических условий и условий подключений на период до 2035 г. ....	31
Таблица 2.2.11 – Суммарный прирост площадей по проектам планировок .....	42
Таблица 2.2.12 – Прогноз приростов площадей жилой, общественно-деловой и социальной застройки в расчетных элементах территориального деления, м <sup>2</sup> .....	44
Таблица 2.2.13 – Сводные результирующие цифры по приросту жилого строительного фонда по городу в целом, тыс. м <sup>2</sup> .....	45
Таблица 2.2.14 – Приросты тепловой нагрузки в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч.....	46
Таблица 2.2.15 – Перспективные приросты жилой, общественно-деловой и производственной застройки в зонах действия источников тепловой энергии, м <sup>2</sup> .....	47
Таблица 2.2.16 – Приросты тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, Гкал/ч .....	49
Таблица 2.3.1 – Классы энергетической эффективности жилых и общественных зданий .....	54
Таблица 2.3.2 – Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, Вт/(м <sup>3</sup> °С) .....	56
Таблица 2.3.3 – Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, Вт/(м <sup>3</sup> °С) .....	56
Таблица 2.3.4 – Удельные показатели тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию жилых домов, Вт/м <sup>2</sup> .....	57
Таблица 2.3.5 – Удельное количество тепловой энергии для нагрева холодной воды.....	58
Таблица 2.4.1 – Перспективные приросты объемов потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления, Гкал.....	60
Таблица 2.4.2 – Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии, Гкал .....	61
Таблица 2.5.1 – Прогноз прироста объемов потребления тепловой мощности в системах индивидуального теплоснабжения по утвержденным проектам планировки на период до 2035 г. ....	64
Таблица 2.5.2 – Прогноз приростов потребления тепловой мощности в расчетных элементах территориального деления «Город Калининград» в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе на период до 2035 г. ....	74
Таблица 2.5.3 – Прогноз приростов объемов потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления «Город Калининград» в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе на период до 2035 г. ....	74
Таблица 2.6.1 – Перспективные приросты площадей промышленных предприятий .....	76
Таблица 2.6.2 – Перспективные приросты тепловой энергии на отопление и вентиляцию промышленными предприятиями, Гкал/ч .....	77



Таблица 2.6.3 – Перспективные приросты тепловой энергии на ГВС промышленными предприятиями, Гкал/ч .....	78
Таблица 2.6.4 – Приросты площадей и тепловых нагрузок промышленных предприятий в расчетных элементах территориального деления .....	78
Таблица 2.7.1 – Перечень объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям в период, предшествующий разработке.....	80
Таблица 2.7.2 – Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии .....	82
Таблица 2.7.3 – Нормативные и фактические расходы теплоносителя, м <sup>3</sup> /ч.....	103
Таблица 4.1.1 – Балансы тепловой мощности .....	117
Таблица 4.1.2 – Перспективные значения отпуска тепловой энергии на источниках г. Калининграда, Гкал.....	162
Таблица 5.1.1 – Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии .....	171
Таблица 5.1.2 – Мероприятия по строительству источников тепловой энергии.....	172
Таблица 5.1.3 – Перечень переключений на источниках тепловой энергии на период до 2035 .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Таблица 5.2.1 – Капитальные затраты по мероприятиям для базового варианта (вариант №1) .....	176
Таблица 5.2.2 – Капитальные затраты по мероприятиям для альтернативных вариантов по повышению температурного графика .....	177
Таблица 5.2.3 – Изменения в операционных затратах.....	177
Таблица 6.3.1 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на источниках тепловой энергии г. Калининграда.....	181
Таблица 7.7.1 – Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии .....	184
Таблица 7.7.2 – Мероприятия по строительству источников тепловой энергии.....	185
Таблица 7.10.1 – Перечень переключений на источниках тепловой энергии на период до 2035 .....	186
Таблица 7.15.1 – Радиус эффективного теплоснабжения основных источников городского округа «Город Калининград».....	192
Таблица 7.15.2 – Радиусы эффективного теплоснабжения по основным источникам городского округа «Город Калининград».....	193
Таблица 7.15.3 – Радиусы эффективного теплоснабжения тепловых источников МП «Калининградтеплосеть».....	202
Таблица 8.9.1 – Мероприятия на ИТП .....	206
Таблица 10.1.1 – Перспективные балансы топлива .....	211
Таблица 10.2.1 – Запас аварийного топлива по котельным .....	250
Таблица 10.4.1 – Описание видов топлива .....	251
Таблица 11.2.1 – Рекомендованные значения времени восстановления трубопроводов .....	254
Таблица 11.4.1 – Расчетные значения готовности системы теплоснабжения по каждому источнику представлены .....	257
Таблица 11.5.1 – Допустимое снижение подачи теплоты.....	263
Таблица 12.2.1 – Источники инвестиций, обеспечивающие финансовые потребности для реализации мероприятий по развитию системы теплоснабжения .....	267
Таблица 12.4.1 – Оценка ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения .....	270
Таблица 13.1.1 – Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград» на 2019-2034 гг. ....	273
Таблица 14.1.1 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения АО «КГК».....	282
Таблица 14.1.2 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения КТЭЦ-2 (производство).....	283
Таблица 14.1.3 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения КТЭЦ-2 (передача) .....	285

Таблица 14.1.4 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения МП «Калининградтеплосеть».....	286
Таблица 15.1.1 – Реестр систем теплоснабжения .....	289

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Условные обозначения и сокращения	Трактовка обозначения (сокращения)
АО институт «Запводпроект»	Акционерное общество институт «Запводпроект»
г. Калининград	городской округ «Город Калининград»
ГВС	Горячее водоснабжение
Калининградская ТЭЦ-2	Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО – Электрогенерация»
МП «Калининградтеплосеть», МП «КТС»	Муниципальное предприятие «Калининградтеплосеть»
АО «КГК»	Акционерное общество «Калининградская генерирующая компания»
ООО «Комфорт сервис»	Общество с ограниченной ответственностью «Комфорт сервис»
ООО «ТПК «Балтптицепром»	Общество с ограниченной ответственностью «Торгово-птицеводческая компания «Балтптицепром»
ООО «БалтТехПром»	Общество с ограниченной ответственностью «БалтТехПром»
РТС	Районная тепловая станция
Сети ТС	Сети теплоснабжения
ТЭЦ	Теплоэлектроцентральный
ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» Министерства обороны Российской Федерации (по Балтийскому флоту)
ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»	Федеральное государственное казенное бюджетное образовательное учреждение высшего образования ФГКОУ ВО «Калининградский пограничный институт Федеральной службы безопасности Российской Федерации»
Филиал ОАО «РЖД» КЖК	Дирекция по эксплуатации зданий и сооружений структурного подразделения Калининградской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»
ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области	Федеральное казенное учреждение ИК-8 УФСИН России по Калининградской области
ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
ЦТП	Центральный тепловой пункт



## ГЛАВА 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛО- ВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 2.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

За базовый уровень потребления тепловой энергии на нужды теплоснабжения принимается объем тепловой энергии, определенный по данным о подключенной нагрузке потребителей в 2019 г. (согласно договорам с теплоснабжающими организациями).

Для определения базовых и договорных нагрузок были использованы данные абонентской базы МП «КТС» и электронной модели. Электронная модель откалибрована и полностью отражает существующее теплоснабжение города в разрезе каждого источника тепловой энергии.

Базовый уровень подключенной нагрузки потребителей городского округа «Город Калининград» принят (табл. 2.1.1, 2.1.2):

Таблица 2.1.1 – Базовые тепловые нагрузки (факт)

№ п/п	Наименование расчетного элемента территориального деления	Тепловая нагрузка потребителей всего, Гкал/ч	в т. ч. по видам теплоснабжения, Гкал/ч				
			на отопление	на ГВС	на вентиляцию	на пар	на технологические нужды
1	Ленинградский	248,88	211,16	24,20	13,17	0,00	0,35
2	Московский	208,33	181,80	21,57	4,42	0,00	0,54
3	Центральный	169,35	149,66	12,40	6,14	0,21	0,94
	<b>ВСЕГО по городскому округу «Город Калининград»</b>	<b>626,56</b>	<b>542,62</b>	<b>58,16</b>	<b>23,73</b>	<b>0,22</b>	<b>1,83</b>

Таблица 2.1.2 – Договорные тепловые нагрузки

№ п/п	Наименование расчетного элемента территориального деления	Тепловая нагрузка потребителей всего, Гкал/ч	в т. ч. по видам теплоснабжения, Гкал/ч				
			на отопление	на ГВС	на вентиляцию	на пар	на технологические нужды
1	Ленинградский	567,62	280,14	210,08	77,40	0,00	0,00
2	Московский	452,46	250,62	181,34	19,04	0,17	1,30
3	Центральный	340,17	193,66	117,00	21,81	7,69	0,00
	<b>ВСЕГО по городскому округу «Город Калининград»</b>	<b>1 360,25</b>	<b>724,42</b>	<b>508,42</b>	<b>118,25</b>	<b>7,86</b>	<b>1,30</b>

Для расчета перспективных балансов в данной работе использованы фактические значения тепловых нагрузок.

### 2.2. Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе

В качестве расчетных элементов территориального деления городского округа «Город Калининград» приняты административные районы, установленные в соответствии с Решением Окружного Совета депутатов города Калининграда от 29.06.2009 № 140 «Об утверждении границ между административными районами городского округа «Город Калининград»:

- Московский район;

- Ленинградский район;
- Центральный район.

За период 2012-2019 гг. на территории городского округа введено в эксплуатацию 3944,3 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади. Средняя обеспеченность жилой площадью увеличилась с 26,09 до 30,51 м<sup>2</sup>/чел.

Ретроспективные показатели приростов численности населения представлены в таблице 2.2.1 и на рисунке 2.1.

Таблица 2.2.1 – Ретроспективные данные

Наименование	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Темп роста 2012/2019, %
Численность населения, тыс. чел.	433,532	441,376	448,548	453,461	459,56	467,289	475,056	482,443	111,28%
Общая площадь жилых помещений, тыс. м <sup>2</sup>	11 313,00	11 720,40	12 116,50	12 726,40	13 239,00	13 696,40	14 205,67	14 717,17	130,09%
Обеспеченность жильем, м <sup>2</sup> /чел	26,09	26,55	27,01	28,07	28,81	29,31	29,90	30,51	116,92%

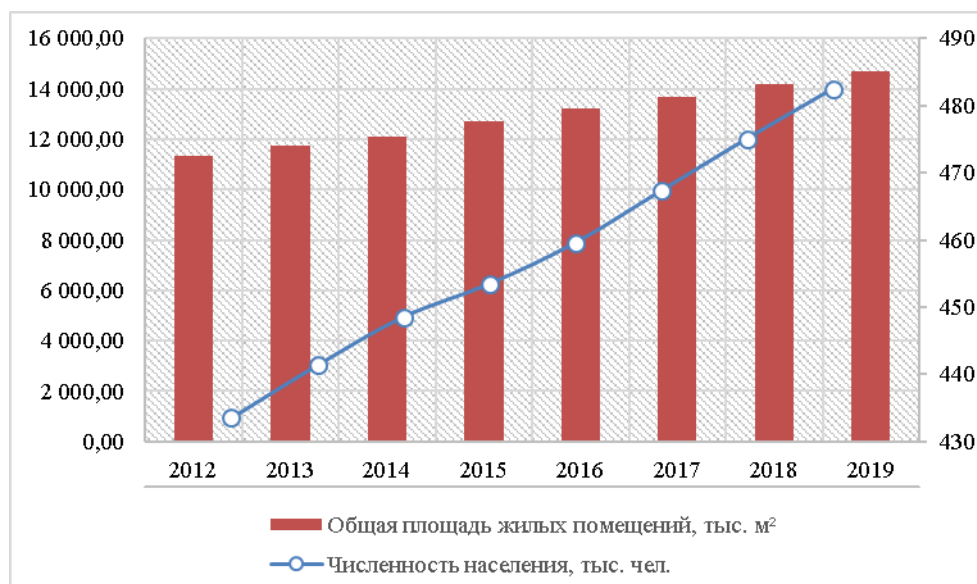


Рисунок 2.1 – Динамика численности населения за 2012-2019 гг.

В среднем в год вводится в эксплуатацию 493,04 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади. (табл. 2.2.2, рис. 2.2).

Таблица 2.2.2 – Ввод жилой площади, тыс. м<sup>2</sup>

Наименование	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ввод в действие жилых домов, тыс.м <sup>2</sup>	399,13	405,50	495,90	564,20	601,40	457,40	509,27	511,50

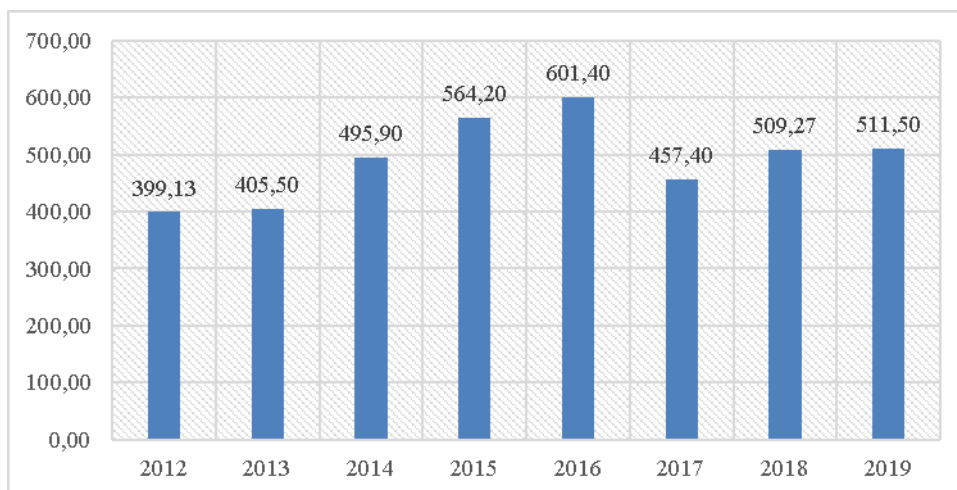


Рисунок 2.2 – Динамика ввода жилых площадей за 2012-2019 гг.

В 2019 году в г. Калининграде было введено в эксплуатацию 383 новых жилых дома, или 8628 новых благоустроенных квартир, общей площадью 511,5 тыс. кв. метров, что на 0,4% выше уровня 2018 года.

В г. Калининграде индивидуальными застройщиками за свой счёт и с помощью кредитов в 2019 году были построены и введены в действие 304 дома, или 304 квартиры, общей площадью 49,8 тыс. кв. м, что на 94,5% больше, чем в 2018 году (2018 год – 25,6 тыс. кв. м).

Удельный вес построенной общей площади жилых домов населением, за счет собственных и заемных средств, составил 9,7% от общего объема, введенного в действие жилья в Калининграде.

В г. Калининграде построено 52,6% площади жилых домов от общего объёма жилья, построенного в регионе.

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, численность населения городского округа «Город Калининград» на 01.01.2019 г. составила 482,443 тыс. чел.

В приведенной ниже таблице 2.2.3 представлен прогноз численности населения города Калининград в соответствии с базовыми показателями документа «Прогноз социально-экономического развития городского округа «Город Калининград» на долгосрочный период (2020-2026 гг.)», на период 2028-2036 гг. темп прироста численности населения принят прогнозному темпу прироста 2027 г к 2026 г (~ 0,61% к предыдущему году).

Таблица 2.2.3 – Прогноз численности населения

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Численность населения, тыс. чел.	482,4	490,1	498,5	506,1	511,2	516	520,6	524,8	528
Темп прироста численности населения по отношению к базовому году, %	-	101,59	103,33	104,90	105,96	106,96	107,91	108,78	109,44
Относительный темп прироста численности населения год к году, %	101,55	101,59	101,71	101,52	101,01	100,94	100,89	100,81	100,61
	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Численность населения, тыс. чел.	531,2	534,5	537,7	541,0	544,3	547,6	551,0	554,3	557,7
Темп прироста численности населения по отношению к базовому году, %	110,11	110,78	111,46	112,14	112,82	113,51	114,20	114,90	115,60
Относительный темп прироста численности населения год к году, %	100,61	100,61	100,61	100,61	100,61	100,61	100,61	100,61	100,61

Прогноз перспективной застройки городского округа «Город Калининград» на период до 2035 г. рассчитан на основе информации, имеющейся в открытом доступе на сайте Администрации города – в соответствии с генеральным планом города Калининграда, утвержденным решением городского Совета депутатов Калининграда №225 от 06.07.2016 г. и утвержденными на момент разработки схемы теплоснабжения проектами планировки территории. Генеральным планом города Калининграда предусмотрено развитие жилищного строительства, ликвидация ветхого и аварийного жилья, строительство инженерно – транспортной инфраструктуры, строительство социально значимых объектов культурно – бытового назначения. При формировании прогноза прироста жилищного фонда по расчетным единицам территориального деления и объектам строительства учтены следующие факторы:

- изменение численности населения по административным районам;
- дифференциация средней обеспеченности населения жильем по административным районам в зависимости от типа и плотности застройки;
- структура нового жилищного строительства, предусмотренная в утвержденном Генеральном плане города Калининграда и утвержденных проектах планировки.

Приросты строительных площадей и тепловых нагрузок по ИЖС, МКД, ОДЗ, промышленности приведены в таблицах 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 соответственно. Объекты подключаемые к системе теплоснабжения, согласно инвестиционной программы МП «Калининградтеплосеть» на 2020-2022 гг., а также объекты, мероприятия по подключению которых не были выполнены на 1.01.2020, согласно «Отчёту об исполнении инвестиционной программы 2019» с официального сайта МП «Калининградтеплосеть», отражены в таблице 2.2.7. В таблице 2.2.8 приведен перечень выданных технических условий и условий на подключение.

Стоит отметить, что в настоящее время в границах ул. А. Невского – ул. Артиллерийская в Ленинградском районе (территория проекта планировки № 70 от 19.12.2014 г.) по поручению Министра обороны Российской Федерации С.К. Шойгу организована работа по проектированию и строительству Нахимовского военно-морского училища по ул. Артиллерийской. Теплоснабжение училища будет осуществляться от новой газовой котельной. Многоквартирный дом ул. Артиллерийская 17-19 планируется подключить к централизованному теплоснабжению в 2020 году

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.4 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. ИЖС

№ п/п	Наименование	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Прирост индивид. жилой застройки, м²	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям индивидуальной застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям индивидуальной застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
3	Проект планировки, застройки и межевания территории, расположенной в границах улиц Литовский Вал ул. Гагарина-границы городской черты (Восток 2)	2021	2023	37 000,00	0,918	0,211	Автономные газовые котлы
4	Проект планировки территории Восточный жилой район г. Калининграда (Восток 1) (южная часть Восточного жилого района в границах улиц: Московский проспект-Окружная дорога-до реки Новая Преголя-железная дорога)	2021	2023	10 000,00	0,289	0,075	Автономные газовые котлы
6	Проект планировки территории, расположенной в границах шоссе Балтийское-ул. Новгородская -Ижорская- Каблукова-Ст.сержанта Карташова.	2021	2023	1 000,00	0,029	0,008	Автономные газовые котлы
7	Корректировка проекта планировки территории, расположенной в границах мкр.Прибрежный	2021	2023	6 000,00	0,174	0,045	Автономные газовые котлы
12	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах мкр. Зеленое в Центральном районе г. Калининграда	2027	2032	43 400,00	0,759	0,175	Автономные газовые котлы
13	Проект планировки, межевания (с проведением инвентаризации существующей жилой застройки) территории, расположенной в границах улиц Макаренко-Карташова-Каблукова-Ижорская-Аральская-Славянская в Октябрьском районе	2022	2026	7 800,00	0,203	0,053	Автономные газовые котлы
14	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Б.Окружная 1-я-ул. Дубовая аллея-просп.Победы в Центральном районе	2021	2023	7 800,00	0,387	0,089	Автономные газовые котлы
36	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Тихоокеанская-Магнитогорская-Алданская-вновь проектируемая улица в Центральном районе г. Калининграда»	2022	2022	1 800,00	0,038	0,009	Автономные газовые котлы
42	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Б.Окружная 1-я-проспект Мира-ул. Тихоненко в Центральном районе г. Калининграда	2022	2026	14 900,00	0,298	0,069	Автономные газовые котлы
84	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Согласия-ул. П.Панина-ул. Горького-ул. Рассветная в Ленинградском районе	2021	2023	1 000,00	0,029	0,008	Автономные газовые котлы
	Итого по ИЖС			130 700	3,124	0,742	

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.5 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. МКД

№ п/п	Наименование	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Прирост средние и многоквартир. жил. застройки, м²	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям многоквартир. застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям многоквартир. застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
2	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах красных линий ул. Артиллерийская-ул. Закатная-ул. Пирогова в Ленинградском районе г. Калининграда.	2021	2023	30 000,00	0,528	0,171	РТС Северная
3	Проект планировки, застройки и межевания территории, расположенной в границах улиц Литовский Вал ул. Гагарина-границы городской черты (Восток 2)	2021	2026	690 000,00	12,903	3,933	РТС Восточная
4	Проект планировки территории Восточный жилой район г. Калининграда (Восток 1) (южная часть Восточного жилого района в границах улиц: Московский проспект-Окружная дорога-до реки Новая Преголя-железная дорога)	2021	2023	80 000,00	1,728	0,6	РТС Восточная
5	Проект планировки территории мкр.Чкаловск Центрального района г.Калининграда	2022	2026	50 000,00	1,245	0,285	РТС Чкаловск
6	Проект планировки территории, расположенной в границах шоссе Балтийское-ул. Новгородская -Ижорская- Каблукова-Ст.сержанта Карташова.	2021	2023	11 500,00	0,242	0,087	ул. Карташева, 10
7	Корректировка проекта планировки территории, расположенной в границах мкр.Прибрежный	2021	2023	117 500,00	1,544	0,465	РТС Прибрежная
8	Проект планировки, застройки территории, расположенной в границах красных линий ул. Коммунистическая-переулок Иртышский-ул. Генерала Толстикова-ул. О.Кошевого-ул. Аллея Смелых-ул. Окская-дор. Окружная в Балтийском и Московском районах г. Калининграда	2026	2030	390 600,00	6,953	2,227	ТЭЦ-2
9	Проект планировки, застройки территории, расположенной в границах улиц подполковника Емельянова-дор.Окружная-Ямская-Семипалатинская-Одесская	2026	2030	120 000,00	2,16	0,684	ТЭЦ-2
11	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах улиц Ю.Гагарина- Орудийная-Сурикова -граница городской черты	2022	2026	40 000,00	0,72	0,228	РТС Северная
12	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах мкр. Зеленое в Центральном районе г. Калининграда	2027	2033	79 300,00	1,531	0,453	РТС Цепрусс
13	Проект планировки, межевания (с проведением инвентаризации существующей жилой застройки) территории, расположенной в границах улиц Макаренко-Карташова-Каблукова-Ижорская-Аральская-Славянская в Октябрьском районе	2022	2026	51 570,00	1,323	0,357	Котельная по ул. Берестяная
14	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Б.Окружная 1-я-ул. Дубовая аллея-просп.Победы в Центральном районе	2021	2021	7 700,00	0,592	0,2	РТС Цепрусс
15	Проект планировки мкр.Юго-западной части города:Суворово, Чайковское, Чапаево	2022	2026	425 000,00	9,053	2,423	Юго-западного жилого района
18	Проект планировки, застройки территории, расположенной в границах ул. Карамзина-О.Кошевого	2026	2030	94 000,00	2,98	0,798	ТЭЦ-2
27	Проект планировки с проектом межевания в его составе восточного микрорайона мкр.Борисово в Московском районе г.Калининграда	2022	2026	80 500,00	1,86	0,459	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Прирост средние и многокв. жил. застройки, м²	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям многокв. застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям многокв. застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
29	Проект планировки территории в границах красных линий Московского проспекта -железной дороги -южной границы земельного участка ООО «Мегаполис-Жилстрой»-дор.Окружная в Ленинградском р-не г.Калининграда	2021	2023	134 208,00	2,993	1,007	РТС Восточная
47	Проект планировки с проектом межевания в его составе в границах улиц Аллея Смелых-Ангарская-Луганская-Батальная в Московском районе	2025	2027	5 000,00	0,101	0,038	ТЭЦ-2
70	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. А.Невского-ул. Артиллерийская в Ленинградском районе	2021	2023	60 000,00	1,332	0,45	РТС Северная
84	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Согласия-ул. П.Панина-ул. Горького-ул. Рассветная в Ленинградском районе	2021	2023	47 000,00	0,926	0,353	РТС Горького, 166
95	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. А. Невского – ул. Артиллерийская – ул. Аэропортная – ул. Орудийная – ул. Ю. Гагарина – ул. Куйбышева в Ленинградском районе	2027	2033	50 000,00	0,00	0	РТС Северная
41	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Аллея смелых - Дзержинского - железная дорога в Московском районе г. Калининграда	2027	2033	39 700,00	0,877	0,226	РТС Южная
26нов	Проект планировки территории жилого района с проектом межевания в его составе в границах ул. А. Невского – ул. Куйбышева – ул. Ю. Гагарина – ул. Литовский вал в Ленинградском районе	2027	2033	38 000,00	0,84	0,217	РТС Восточная
151	ул. Самарская – ул. А. Болотова – пер. Ломоносова – ул. Ломоносова	2027	2027	1 600,00	0,06	0,049	РТС Красная
155	ул. Озёрная – ул. Островского – ул. Лесная – ул. Стрелковая	2022	2022	8 500,00	0,273	0,244	РТС Северная
157	ул. Горького - ул. Ген.-лейт. Озерова - ул. Азовская - р. Голубая	2021	2021	3 100,00	0,112	0,106	РТС Северная
	Итого по МКД			2 654 778,00	52,876	16,060	



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.6 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. ОДЗ

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-деловой застройки, м <sup>2</sup>	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
2	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах красных линий ул. Артиллерийская-ул. Закатная-ул. Пирогова в Ленинградском районе г. Калининграда.	4 000	детские дошкольные учреждения 240 мест	4 000,00	2021	2021	0,148	0,018	РТС Северная
3	Проект планировки, застройки и межевания территории, расположенной в границах улиц Литовский Вал ул. Гагарина-границы городской черты (Восток 2)	121 954	детские дошкольные учреждения 2 шт. по 110 мест	5 200,00	2021	2021	0,181	0,023	РТС Восточная
3			Общеобразовательная школа 2030 мест.	17 000,00	2021	2021	0,407	0,028	РТС Восточная
3			Поликлиники (амбулатория)	6 700,00	2021	2021	0,19	0,065	РТС Восточная
3			Ветеринарная лаборатория по ул. Танковая, 15	500	2021	2021	0,157	0,009	РТС Восточная
3			Гостиницы	5 100,00	2022	2026	0,127	0,03	РТС Восточная
3			Предприятия розничной торговли, оптовые склады-магазины	48 000,00	2022	2026	1,176	0,068	РТС Восточная
3			предприятия общественного питания	3 700,00	2022	2026	0,103	0,006	РТС Восточная
3			Предприятия бытового обслуживания	3 400,00	2022	2026	0,094	0,005	РТС Восточная
3			Клубы	2 800,00	2022	2026	0,078	0,004	РТС Восточная
3			Кинотеатры	2 400,00	2022	2026	0,067	0,004	РТС Восточная
3			Спортивные залы общего пользования	10 500,00	2022	2026	0,243	0,015	РТС Восточная
3			помещения для культурно-массовой работы с населением	4 300,00	2022	2026	0,119	0,007	РТС Восточная
3			Бани, сауны	11 000,00	2022	2026	0,304	0,016	РТС Восточная
3			Рыночный комплекс	1 354,00	2022	2026	0,038	0,002	РТС Восточная
4	Проект планировки территории Восточный жилой район г. Калининграда (Восток 1) (южная часть Восточного жилого района в границах улиц: Московский проспект-Окружная дорога-до реки Новая Преголя-железная дорога)	853 150	ДС на 90 мест	2 000,00	2021	2021	0,074	0,009	РТС Восточная
4			ДС на 280 мест	2 500,00	2022	2026	0,146	0,018	РТС Восточная
4			Дворец спорта	153 200,00	2022	2026	4,122	0,23	РТС Восточная
4			Выставочные центры с офисными помещениями	288 400,00	2022	2026	7,758	0,433	РТС Восточная
4			Офисные и административные здания	88 700,00	2022	2026	2,245	0,134	РТС Восточная



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-дело- вой за- стройки, м²	Список объектов обще- ственно-деловой застройки	Площадь каж- дого объекта (ориентировочно)	Начало ре- ализации проекта	Конец реа- лизации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно- деловой за- стройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчет- ная по удель- ным показа- телям обще- ственно-де- ловой за- стройки, Гкал/ч	Источник теп- лоснабжения
4			База большегрузных автомоби- лей «Огни Амстердама» с гост- иницей	42 000,00	2022	2026	1,13	0,063	РТС Восточная
4			Овощной оптовый рынок с гост- иницей	7 400,00	2021	2021	0,226	0,012	РТС Восточная
4			Предприятия по обслужива- нию авто- транспорта	62 200,00	2022	2026	1,894	0,094	РТС Восточная
4			Учреждения культуры, тор- говли, досуга, коммунально- складские предприятия	100 000,00	2021	2021	3,045	0,15	РТС Восточная
4			Гостиницы, рестораны	8 000,00	2022	2026	0,436	0,024	РТС Восточная
4			Музыкальная школа	3 500,00	2021	2021	0,098	0,007	РТС Восточная
4			Межшкольный УПК	3 800,00	2021	2021	0,322	0,019	РТС Восточная
4			Общественный центр района	20 000,00	2022	2026	0,538	0,03	РТС Восточная
4			Православный храм	4 000,00	2022	2026	0,122	0,006	РТС Восточная
4			Больница	4 500,00	2022	2026	0,153	0,048	РТС Восточная
4			Поликлиники (амбулатория)	1 000,00	2022	2026	0,085	0,027	РТС Восточная
4			Молочные кухни	350	2022	2026	0,026	0,002	РТС Восточная
4			Клубы	6 700,00	2022	2026	0,141	0,007	РТС Восточная
4			Кинотеатры	1 700,00	2022	2026	0,122	0,006	РТС Восточная
4			Районные суды	500	2022	2026	0,017	0,001	РТС Восточная
4			Нотариальные, юридические конторы	300	2022	2026	0,026	0,002	РТС Восточная
4			ЖЭК	3 400,00	2022	2026	0,11	0,006	РТС Восточная
4			Пожарное депо	500	2022	2026	0,017	0,001	РТС Восточная
4			Аптеки	800	2022	2026	0,097	0,005	РТС Восточная
4			Помещения для физкультурно- оздоровительных занятий	2 300,00	2022	2026	0,216	0,012	РТС Восточная
4			Спортивные залы общего поль- зования	2 700,00	2022	2026	0,13	0,007	РТС Восточная
4			Помещения для культурно- массовой работы с населением, досуга	2 500,00	2022	2026	0,173	0,009	РТС Восточная
4			Предприятия торговли	31 000,00	2022	2026	0,747	0,039	РТС Восточная
4			Предприятия общественного питания	1 300,00	2022	2026	0,133	0,007	РТС Восточная
4			Предприятия бытового обслу- живания	900	2022	2026	0,026	0,002	РТС Восточная

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-деловой застройки, м²	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
4			Магазины кулинарии	300	2022	2026	0,104	0,005	РТС Восточная
4			Прачечные самообслуживания	200	2022	2026	0,033	0,002	РТС Восточная
4			Хмчистки самообслуживания	100	2022	2026	0,023	0,002	РТС Восточная
4			Бани	5 000,00	2022	2026	0,503	0,024	РТС Восточная
4			Отделения связи	600	2022	2026	0,068	0,004	РТС Восточная
4			Филиал СберБанка	500	2022	2026	0,039	0,002	РТС Восточная
4			Пункт приема вторсырья	300	2022	2026	0,039	0,002	РТС Восточная
5			2 ДС на 350 и 195 мест	8 000,00	2027	2033	0,254	0,032	РТС Чкаловск
5	Проект планировки территории мкр. Чкаловск Центрального района г. Калининграда	13 000	Спортивно-оздоровительный комплекс	5 000,00	2027	2033	0,138	0,007	РТС Чкаловск
6	Проект планировки территории, расположенной в границах шоссе Балтийское-ул. Новгородская -Ижорская- Каблукова-Ст.сержанта Карташова.	700	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	700	2022	2026	0,056	0,003	ул. Карташева, 10
7	Корректировка проекта планировки территории, расположенной в границах мкр. Прибрежный	31 360	Детские дошкольные учреждения 340 мест	2 800,00	2022	2026	0,058	0,008	РТС Прибрежная
7			Торговый комплекс с кафе	1 000,00	2022	2026	0,031	0,002	РТС Прибрежная
7			Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	300	2022	2026	0,009	0,001	РТС Прибрежная
7			Предприятия торговли	1 760,00	2022	2026	0,028	0,002	РТС Прибрежная
7			Объект обслуживания городского значения	25 000,00	2022	2026	0,578	0,035	РТС Прибрежная
7			Комплекс церкви	500	2022	2026	0,013	0,001	РТС Прибрежная
8	Проект планировки, застройки территории, расположенной в границах красных линий ул. Коммунистическая-переулок Иртышский-ул. Генерала Толстикова-ул. О.Кошевого-ул. Аллея Смелых-ул. Окская-дор. Окружная в Балтийском и Московском районах г. Калининграда	216 337	Детские дошкольные учреждения 4 шт.	75 000,00	2027	2033	0,365	0,045	ТЭЦ-2
8			Средняя образовательная школа 1200 уч.	94 000,00	2027	2033	0,311	0,021	ТЭЦ-2
8			Межшкольный УПК	3 680,00	2027	2033	0,069	0,005	ТЭЦ-2
8			Спортивная школа	267	2027	2033	0,04	0,003	ТЭЦ-2
8			Станция скорой медицинской помощи	2 500,00	2027	2033	0,087	0,029	ТЭЦ-2
8			Молочные кухни	4 950,00	2027	2033	0,097	0,005	ТЭЦ-2
8			Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	5 320,00	2027	2033	0,04	0,003	ТЭЦ-2

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-деловой застройки, м²	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
8			Помещения для культурно-массовой работы с населением	4 000,00	2027	2033	0,032	0,002	ТЭЦ-2
8			Клубы	10 400,00	2027	2033	0,048	0,003	ТЭЦ-2
8			Предприятия торговли	5 150,00	2027	2033	0,064	0,004	ТЭЦ-2
8			Предприятия общественного питания	2 500,00	2027	2033	0,031	0,002	ТЭЦ-2
8			Прачечные самообслуживания	2 320,00	2027	2033	0,034	0,002	ТЭЦ-2
8			Отделения связи	6 250,00	2027	2033	0,069	0,004	ТЭЦ-2
9	Проект планировки, застройки территории, расположенной в границах улиц подполковника Емельянова-дор.Окружная-Ямская-Семипалатинская-Одесская	68 000	ДС 3 шт.	16 000,00	2026	2030	0,349	0,043	ТЭЦ-2
9			Школа 1700 уч.	30 000,00	2026	2030	0,383	0,026	ТЭЦ-2
9			Многофункциональный Спортивно-оздоровительный комплекс	20 000,00	2027	2033	0,083	0,005	ТЭЦ-2
9			Поликлиника	2 000,00	2027	2033	0,146	0,048	ТЭЦ-2
11	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах улиц Ю.Гагарина- Орудийная-Сурикова -граница городской черты	10 800	ДС 70 мест.	1 800,00	2022	2026	0,058	0,008	РТС Северная
11			Школа 784 уч.	9 000,00	2022	2026	0,238	0,015	РТС Северная
12	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах мкр. Зеленое в Центральном районе г. Калинин-града	14 170	Детские дошкольные учреждения	4 000,00	2027	2033	0,127	0,016	РТС Цепрусс
12			Средняя образовательная школа	8 500,00	2027	2033	0,225	0,014	РТС Цепрусс
12			Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	370	2027	2033	0,014	0,001	РТС Цепрусс
12			Помещения для культурно-массовой работы с населением	280	2027	2033	0,012	0,001	РТС Цепрусс
12			Предприятия торговли	480	2027	2033	0,035	0,002	РТС Цепрусс
12			Предприятия общественного питания	40	2027	2033	0,009	0,001	РТС Цепрусс
12			Отделения связи	500	2027	2033	0,014	0,001	РТС Цепрусс
13	Проект планировки, межевания (с проведением инвентаризации существующей жилой застройки) территории, расположенной в границах улиц Макаренко-Карташова-Каблукова-Ижорская-Аральская-Славянская в Октябрьском районе	29 720	Школа 731 уч.	8 500,00	2022	2026	0,262	0,016	Котельная по ул. Берестяная
13			Помещения для культурно-массовой работы с населением	300	2022	2026	0,064	0,004	Котельная по ул. Берестяная
13			Предприятия торговли	12 620,00	2022	2026	0,333	0,018	Котельная по ул. Берестяная
13			Отделения связи	500	2022	2026	0,017	0,001	Котельная по ул. Берестяная

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-деловой застройки, м²	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
13			Общественно-деловой административный центр	3 000,00	2022	2026	0,199	0,011	Котельная по ул. Берестяная
13			Медицинский центр	800	2022	2026	0,023	0,002	Котельная по ул. Берестяная
13			Гостиницы	4 000,00	2022	2026	0,112	0,03	Котельная по ул. Берестяная
14	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Б.Окружная 1-я-ул. Дубовая аллея-просп.Победы в Центральном районе	11 800	Детские дошкольные учреждения 115 мест	2 900,00	2021	2021	0,08	0,01	РТС Цепрусс
14			Предприятия торговли	800	2022	2026	0,02	0,001	РТС Цепрусс
14			Автостоянка		2021	2021			РТС Цепрусс
14			Помещения общественно-делового назначения	8 000,00	2027	2033	0,196	0,012	РТС Цепрусс
14			Филиал СберБанка	100	2027	2033	0,014	0,001	РТС Цепрусс
15	Проект планировки мкр.Юго-западной части города:Суворово, Чайковское, Чапаево	108 039	Детские дошкольные учреждения 495 м.	86 378,00	2022	2026	0,127	0,016	Юго-западного жилого района
15			Межшкольный УПК	1 766,00	2022	2026	0,047	0,003	Юго-западного жилого района
15			Учреждения внешкольные	668	2022	2026	0,022	0,003	Юго-западного жилого района
15			Дом школьников	987	2022	2026	0,029	0,002	Юго-западного жилого района
15			Спортивная школа	428	2022	2026	0,013	0,001	Юго-западного жилого района
15			Молочные кухни	2 278,00	2022	2026	0,063	0,004	Юго-западного жилого района
15			Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий (спортзалы, бассейны)	972	2022	2026	0,027	0,002	Юго-западного жилого района
15			Помещения для культурно-массовой работы с населением	2 418,00	2022	2026	0,067	0,004	Юго-западного жилого района
15			Клубы	1 879,00	2022	2026	0,052	0,003	Юго-западного жилого района
15			Залы аттракционов и игровых автоматов	451	2022	2026	0,013	0,001	Юго-западного жилого района
15			Предприятия торговли	1 528,00	2022	2026	0,043	0,003	Юго-западного жилого района
15			Бани	1 471,00	2022	2026	0,041	0,003	Юго-западного жилого района

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-деловой застройки, м²	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
15			Филиал СберБанка	760	2022	2026	0,021	0,002	Юго-западного жилого района
15			Юридические, нотариальные конторы	380	2022	2026	0,011	0,001	Юго-западного жилого района
15			Пункт приема вторсырья	1 675,00	2022	2026	0,047	0,003	Юго-западного жилого района
15			Станция скорой медицинской помощи	4 000,00	2027	2033	0,115	0,039	Юго-западного жилого района
18	Проект планировки, застройки территории, расположенной в границах ул. Карамзина-О.Кошевого	8 720	Детское дошкольное учреждение	2 600,00	2026	2030	0,088	0,011	ТЭЦ-2
18			Молочные кухни	70	2026	2030	0,005	0,001	ТЭЦ-2
18			Территории физкультурно-спортивных сооружений	2 500,00	2026	2030	0,017	0,001	ТЭЦ-2
18			Подростковый клуб	400	2026	2030	0,035	0,002	ТЭЦ-2
18			Магазины	1 600,00	2026	2030	0,047	0,003	ТЭЦ-2
18			Предприятия общественного питания	400	2026	2030	0,012	0,001	ТЭЦ-2
18			Предприятия бытового обслуживания	200	2026	2030	0,016	0,001	ТЭЦ-2
18			Отделения связи	400	2026	2030	0,01	0,001	ТЭЦ-2
18			Филиал СберБанка	100	2026	2030	0,01	0,001	ТЭЦ-2
18			ЖЭК	450	2026	2030	0,013	0,001	ТЭЦ-2
19	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. О. Кошевого-ул. Луганская-ул. Двинская-ул. Окская-ул. Аллея смелых-ул. Н. Карамзина в Московском районе	3 200	Детское дошкольное учреждение 240 мест	2 200,00	2025	2025	0,148	0,018	ТЭЦ-2
19			Спортивные залы общего пользования	1 000,00	2025	2025	0,025	0,002	ТЭЦ-2
27	Проект планировки с проектом межевания в его составе восточного микрорайона мкр.Борисово в Московском районе г.Калининграда	6 720	Детское дошкольное учреждение 110 мест	1 500,00	2022	2026	0,048	0,006	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)
27			Средняя образовательная школа 360 мест	4 500,00	2022	2026	0,119	0,008	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)
27			Предприятия торговли	720	2022	2026	0,015	0,001	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)
29	Проект планировки территории в границах красных линий Московского проспекта -	96 800	Детские дошкольные учреждения 245 мест (2 объекта)	1 800,00	2021	2021	0,067	0,008	РТС Восточная

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-деловой застройки, м²	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
29	железнодорожной - южной границы земельного участка ООО «Мегаполис-Жилстрой»-дор.Окружная в Ленинградском районе г.Калининграда		Объекты общественно-делового назначения, выставочных центров	30 000,00	2021	2021	0,807	0,045	РТС Восточная
29			Объекты коммунально-бытового назначения	30 000,00	2021	2021	0,914	0,045	РТС Восточная
29			Объекты общественно-делового назначения и торговли	35 000,00	2021	2021	1,066	0,053	РТС Восточная
31	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах пер.Алданский 2-й-ул. Аральская-ул. Макаренко-ул. Карташева-ул. Алтайская 2-я-ул. Славянская-ул. Тихоокеанская-Балтийское шоссе в Центральном районе (мкр. им. А. Космодемьянского)	19 000	Детские дошкольные учреждения 240 мест (1 объект)	14 000,00	2022	2022	0,137	0,016	Котельная по ул. Берестяная
31			Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	5 000,00	2022	2022	0,144	0,008	Котельная по ул. Берестяная
36	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Тихоокеанская-Магнитогорская-Алданская-вновь проектируемая улица в Центральном районе г. Калининграда»	2 250	Спортивный модульный комплекс (3 здания)	430	2022	2022	0,012	0,001	Котельная по ул. Берестяная
36			Детское дошкольное учреждение (115 мест)	1 000,00	2022	2022			Котельная по ул. Берестяная
36			Магазины продовольственных товаров	420	2022	2022	0,012	0,001	Котельная по ул. Берестяная
36			Магазины	400	2022	2022	0,012	0,001	Котельная по ул. Берестяная
42	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Б.Окружная 1-я-проспект Мира-ул. Тихоненко в Центральном районе г. Калининграда	2 400	Детский сад 100 мест	1 400,00	2022	2026	0,064	0,008	РТС Цепрусс
42			Спортивный комплекс	1 000,00	2027	2033	0,028	0,002	РТС Цепрусс
70	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. А.Невского-ул. Артиллерийская в Ленинградском районе	24 000	Детский сад 2 объекта по 240 мест	8 000,00	2021	2021	0,296	0,035	РТС Северная
70			Школа 1500 мест	16 000,00	2021	2021	0,448	0,029	РТС Северная
41	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Аллея смелых - Дзержинского - железная дорога в Московском районе г. Калининграда	4 400	Детское дошкольное учреждение на 280 мест	4 400,00	2027	2033	0,14	0,0176	РТС Южная
26нов	Проект планировки территории жилого района с проектом межевания в его составе	5 900	Многоуровневая автостоянка с пристроенными административно-торговыми помещениями, рестораном и магазином	5 900,00	2027	2033	0,145	0,009	РТС Восточная

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование	Прирост общ.-деловой застройки, м²	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям общественно-деловой застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
	в границах ул. А. Невского – ул. Куйбышева – ул. Ю. Гагарина – ул. Литовский вал в Ленинградском районе								
139	ул. Б. Окружная – ул. Коммунистическая – продолжение ул. Интернациональной – ул. Ген. Толстикова – проектная улица – ул. Летняя	36 800	Детские дошкольные учреждения (230 мест)	2 800,00	2027	2027	0,275	0,043	ТЭЦ-2
139			Детские дошкольные учреждения (370 мест)	4 400,00	2029	2029	0,433	0,069	ТЭЦ-2
139			Средние образовательные школы	14 000,00	2026	2026	0,980	0,050	ТЭЦ-2
139			Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне	1 900,00	2027	2027	0,092	0,009	ТЭЦ-2
139			Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	2 000,00	2025	2030	0,502	0,002	ТЭЦ-2
139			Предприятия общественного питания	700	2025	2029	0,105	0,006	ТЭЦ-2
139			Предприятия бытового обслуживания	400	2030	2030	0,021	0,004	ТЭЦ-2
139			Прачечные самообслуживания	200	2028	2028	0,009	0,015	ТЭЦ-2
139			Химчистки самообслуживания	200	2029	2029	0,009	0,006	ТЭЦ-2
139			Отделения связи категории III - IV	500	2025	2025	0,024	0,000	ТЭЦ-2
139			Филиалы сбербанков	300	2025	2025	0,015	0,000	ТЭЦ-2
139			Спортивно – оздоровительный комплекс (спортзал)	3 400,00	2031	2031	0,155	0,018	ТЭЦ-2
139			Амбулаторнополиклиническое учреждение	6 000,00	2025	2025	0,406	0,012	ТЭЦ-2
151	ул. Самарская – ул. А. Болотова – пер. Ломоносова – ул. Ломоносова	500	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	300	2022	2022	0,008	0,001	РТС Красная
151			Предприятия общественного питания	200	2021	2021	0,005	0,01	РТС Красная
157	ул. Горького - ул. Ген.-лейт. Озерова - ул. Азовская - р. Голубая	100	Помещения для культурно – массовой работы с населением, досуга и любительской деятельности	100	2021	2021	0,003		РТС Северная
	Итого по ОДЗ	1 693 820		1 693 820			42,76	2,9311	

Таблица 2.2.7 – Прирост строительных площадей и тепловых нагрузок. Промышленность

№	Наименование	Список объектов общественно-деловой застройки	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Нагрузка на отопление и вентиляцию расчетная по удельным показателям промышленной застройки, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС расчетная по удельным показателям промышленной застройки, Гкал/ч	Источник теплоснабжения
36	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Тихоокеанская-Магнитогорская-Алданская- вновь проектируемая улица в Центральном районе г. Калинин-града»	Здание производственно- коммунальной зоны	2022	2022	1000	0,028	0,002	Котельная по ул. Берестяная
	Итого по промышленным, м <sup>2</sup>				1000	0,028	0,002	



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.8 – Объекты подключаемые к системе теплоснабжения, согласно инвестиционным программам МП «Калининградтеплосеть»

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Qсумм, Гкал/ч	Qот	Qгвс	Qв	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия
1	Подключение (технологическое присоединение)	Административное здание ФКУ "ЦХиСО УМВД России по Калининградской области	0,022	0,022			2019	2020
2	Подключение (технологическое присоединение)	Ветеринарный пункт ФКУ "ЦХиСО УМВД России по Калининградской области	0,005	0,005			2019	2020
3	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания детского сада №115 по ул. Великолукская, 7 в г. Калининграде	0,183	0,18265			2019	2020
4	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Строительство участка тепловой сети до точки подключения общежития квартирного типа (корпус 1, корпус 2, корпус 3, корпус 4, корпус 5) по ул. А. Невского в г. Калининграде	1,350	0,705	0,645		2019	2022
5	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Строительство участка тепловой сети до точки подключения нового корпуса общеобразовательной школы № 11 по ул. Мира в г. Калининграде	1,183	0,6354	0,0682	0,4795	2020	2021
6	Подключение (технологическое присоединение)	Жилые помещения. Общежитие. Фонд проектов социального и культурного назначения "Национальное культурное наследие"	0,161	0,138	0,023		2019	2020
7	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Строительство участка тепловой сети до точки подключения спортивного комплекса с плавательным бассейном в г. Калининграде пр. Калинина, парк "Южный"	2,200	0,451	1,431	0,318	2020	2021
8	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	«Восточная площадка» «Музейный и образовательно - театральный комплекс в г. Калининграде о. Октябрьский»	6,897	2,523	2,3844	1,99	2019	2020
9	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	«Западная площадка» «Музейный и образовательно - театральный комплекс в г. Калининграде о. Октябрьский»	4,212	0,631	0,505	3,076	2019	2020
10	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. Рассветная в г. Калининграде	1,573	0,6896	0,276	0,607	2017	2021
11	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Строительство участка тепловой сети для подключения пристройки к зданию дошкольного учреждения по ул. П. Морозова, 7а в г. Калининграде	0,138	0,0765	0,061		2019	2020
12	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. 3 -го Белорусского фронта в г. Калининграде	0,602	0,258	0,258	0,086	2019	2021
<b>Объекты подключаемые к системе теплоснабжения, согласно инвестиционной программе МП "Калининградтеплосеть" на 2017 - 2019 гг., не выполненные к 2020 г., согласно "Отчёту об исполнении инвестиционной программы 2019" с официального сайта МП "Калининградтеплосеть"</b>								
13	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	от ТК до административного здания литер А по пр. Гвардейский, 30	0,139	0,083	0,056		2018	2020
14	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	в районе ответвления на ул. Транспортной, 36 до здания административно-хозяйственного и лаборатории по ул. Транспортной, 36	0,1116	0,0796		0,032	2018	2020
15	Выполнение строительно-монтажных работ	от ТК-новая (т.Б) до т. В, от ТК-новая-1 до ИВС и комплекс зданий и сооружений по пр. Победы, 189 (39:15:111402:39)	0,305	0,305			2018	2020

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Q <sub>сумм</sub> , Гкал/ч	Q <sub>от</sub>	Q <sub>гвс</sub>	Q <sub>в</sub>	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия
16	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	от ТК-новая-1 до границы земельного участка сущ. административного здания по пр.Победы, 189 (Литер Б) (39:15:111402:36)	0,098	0,076	0,022		2018	2020
17	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	строительство участка тепловой сети до ввода в многоквартирный жилой дом №5 по ГП по ул. Левитана - ул. Станиславского - ул. П. Емельянова в г. Калининграде (КН земельного участка 39:15:141717:1667)	0,22	0,082	0,138		2018	2020
18	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	строительство участка тепловой сети до ввода в многоквартирный жилой дом №6 по ГП по ул. Левитана - ул. Станиславского - ул. П. Емельянова в г. Калининграде (КН земельного участка 39:15:141717:1667)	0,512	0,241	0,271		2018	2020
19	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	строительство участка тепловой сети до ввода в многоквартирный жилой дом №1 по ГП по ул. Левитана - ул. Станиславского - ул. П. Емельянова в г. Калининграде (КН земельного участка 39:15:141717:1667)	0,22	0,082	0,138		2018	2020
20	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	строительство участка тепловой сети до ввода в многоквартирный жилой дом №2 по ГП по ул. Левитана - ул. Станиславского - ул. П. Емельянова в г. Калининграде (КН земельного участка 39:15:141717:1667)	0,512	0,241	0,271		2018	2020
21	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	строительство участка тепловой сети до ввода в многоквартирный жилой дом №4 по ГП по ул. Левитана - ул. Станиславского - ул. П. Емельянова в г. Калининграде (КН земельного участка 39:15:141717:1667)	0,372	0,15	0,222		2018	2020
22	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	ФГБУК "Музей Мирового океана" - строительство (реконструкция) 2-й и 3-й очереди Главного корпуса музея в г. Калининграде	1,131	0,213	0,116	0,802	2018	2020
23	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Танковая, 4 на централизованное теплоснабжение	0,138	0,138			2018	2021
24	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Гагарина, 109 на централизованное теплоснабжение	0,097	0,097			2018	2021
25	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Кутузова, 41 на централизованное теплоснабжение	0,2073	0,2073			2018	2020
26	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Станочная, 7-9 на централизованное теплоснабжение	0,087	0,087			2018	2020
27	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Лейтенанта Катина, 4-6 на централизованное теплоснабжение	0,101	0,101			2018	2020
28	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Октябрьская, 3 на централизованное теплоснабжение	0,147	0,147			2018	2021
29	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу пр. Победы, 10-12 на централизованное теплоснабжение	0,17	0,17			2018	2020
30	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу пр. Победы, 18 на централизованное теплоснабжение	0,053	0,053			2018	2020
31	Подготовка проектной документации	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул.Энгельса, 4 на централизованное теплоснабжение	0,054	0,054			2018	2020
32	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Культурно-деловой центр по ул. Октябрьской	1,93	0,66	0,75	0,52	2019	2020

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.9 – Объекты подключаемые к системе теплоснабжения, согласно условиям подключения АО "Интер РАО – Электрогенерация"

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Qсумм, Гкал/ч	Qот	Qгвс	Qв	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия
1	Подготовка проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ	Подключение ФГКОУВО «Калининградский пограничный институт» к централизованному теплоснабжению *	21,435	17,386	4,049		2020	2020

Примечание: Согласно заявке на подключение (технологическое присоединение) ФГКОУВО «Калининградский пограничный институт» к источнику ТЭЦ-2, суммарная нагрузка составит 21,976 Гкал/ч, в т.ч.: на отопление и вентиляцию – 17,386 Гкал/ч, на ГВС – 4,049 Гкал/ч, потери при транспортировке – 0,541 Гкал/ч.

Таблица 2.2.10 – Перечень выданных технических условий и условий подключений на период до 2035 г.

№ п/п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но-мер/дата договора	Срок действия договора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о подключении к системе т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ Приказа службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
1	Федеральное Государственное Автономное Образовательное учреждение высшего образования «БФУ им Иммануила Канта»	Общежитие квартирного типа (корпус 1,2,3,4,5) по ул. Невского в г. Калининград	02.12.2016	УП 15/2019	867-19 от 20.06.2019	20.06.2022	1,35	0,705	0,645			нет	1. по монтажу ТК-новая 2. по строительству участка тепловой сети 2Ду200- 3. по строительству участка тепловой сети 2Ду150-	7784121 3.40 в т.ч. НДС (20%) 1 297 368.90	Приказ №73-02 тпт/18 от 14.11.2018	Котельная Чувашская ,4
2	МАДОУ г. Калининграда Д/с № 123 по ул. Потемкина, 23	Корпус МАДОУ д/с № 123 по ул. Потемкина, 23		УП 35/2019	№ 1992-19 от 25.11.2019 г		0,101	0,043	0,05	0,008			Строительство т/с 2ДУ32 - 30 м ДУ32/25 - 30 м			РТС «Северная» ГВС от ЦТП «Невского»
3	ГБУК «Областной центр культуры молодежи» по ул. Басейная, 42	Нежилое здание - ГБУК «Областной центр культуры молодежи»		УП 41/2019	№ 2092-19 от 09.12.2019	09.07.2021	0,29	0,13	0,08	0,08			Строительство т/с 2Ду80 от т. А до границы земельного участка			Котельная «Бассейная,35»
4	МАДОУ ЦРР д/с №7	Здание д/с №7 по ул. Закавказская,14 в г. Калининграде		УП 5/2020	№ 157-20 от 13.02.2020	13.08.2021	0,113	0,044	0,069				Стр-во участка т/с 2Ду40 от т. А до точки под-			ТЭЦ-1

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
													ключения. Мон- таж ТК-новая в т. А			
5	МАДОУ ЦРР д/с №7	Здание д/с №7 по ул. Адмиральская, 7 в г. Калинин- граде		УП 4/2020	№ 158-20 от 13.02.2020	13.08.20 21	0,109	0,039	0,07				Стр-во участка т/с 2Ду50 от т. А до т. Б (гр. земельного участка). Мон- таж ТК-новая в т. А.			ТЭЦ-1
6	МАДОУ ЦРР д/с №7	Здание д/с №7 по ул. Вагострой- тельная, 7 в г. Ка- лининграде		УП 6/2020	№ 156-20 от 13.02.2020	13.08.20 21	0,13	0,057	0,073				нет			ТЭЦ-1
7	ООО «Магистраль» ул. Сергеева, 14	Административно- гостиничный ком- плекс по ул. Горького		УП 1023/2 017 Вза- мен УП № 589 от 30.11.2 016г	№909-17 от 15.05.17		1,036 14	0,284 5	0,299 3	0,452 34			1. Реконструк- ция ТК 8-11. 2.Стр-во т/с 2ДУ150 от ТК 8-11 до точки подключения - 110м. СМР выпол- нены в 1 кв. 2019 г.			РТС «Се- верная»
8	МАДОУ д/с №74	Здание д/с №74 по ул. Закавказская,19 в г. Калининграде		УП 3/2020	№ 141-20 от 11.02.2020	11.08.20 21	0,105	0,037	0,06	0,008			нет			ТЭЦ-1
9	ФКУ «ЦХиСО УМВД России по Калининградской об- ласти	Административное здание	№ 9972 от 04.04.20 19	УП 17/201 9	767-19 от 04.06.2019	04.12.20 20	0,022	0,022				нет	нет	550	Приказа №73-01 тпт/18 от 14.11.20 18	РТС Се- верная
10	ФКУ «ЦХиСО УМВД России по Калининградской об- ласти	Ветеринарный пункт	№ 9972 от 04.04.20 19	УП 18/201 9	768-19 от 04.06.2019	04.12.20 20	0,005	0,005				нет	нет	550	Приказа №73-01 тпт/18 от 14.11.20 18	РТС Се- верная

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
11	ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области» по ул. Дм. Донского, 27 (Реконструкция комплекса зданий ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области» по ул. Дм. Донского, 27)	Клинико-диагностический центр (литер Б)		УП 32/2019	№ 1552-19 от 09.09.2019 г.	09.04.2021	0	0					Разрабатывает проект по организации врезки в ТК-1-4-15-4			ТЭЦ-1
12	ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области» по ул. Дм. Донского, 27 (Реконструкция комплекса зданий ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области» по ул. Дм. Донского, 27)	Лечебный корпус (литер А) с переходной галереей		УП 31/2019	№ 1558-19 от 12.09.2019 г.	12.04.2021	0,565	0,565					нет			ТЭЦ-1
13	ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области» по ул. Дм. Донского, 27 (Реконструкция комплекса зданий ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области» по ул. Дм. Донского, 27)	Патологоанатомическое отделение		УП 33/2019	№ 1559-19 от 12.09.2019 г.	12.04.2021	0,184	0,184					нет			ТЭЦ-1
14	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	Здание общежития по ул. Невского, 190		УП 40/2019	№ 1642-19 от 26.09.2019		0,2419	0,2419					нет			Котельная «Невского, 188»
15	ООО «АГАТ»	«Административное здание» по ул. Ольштынская, 1		УП 38/2019	№ 1819-19 от 25.10.2019	25.05.2021	0,028	0,028					нет			РТС «Балтийская»

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
16	МКУ УКС	Строительство до- школьного учре- ждения по ул. ге- роя России Мари- енко в г. Калинин- граде		УП 46/201 9	№ 84-20 от 30.01.2020 г	30.07.20 21	0,352	0,172	0,12	0,06			нет			РТС «Се- верная»
17	ГБУК «Калинин- градская областная научная библиотека» по. пр. Мира, 9-11	Склад, гараж, ре- конструируемые под Музей совет- ского периода го- рода Калининграда		УП 45/201 9	№ 1667-19 от 01.10.2019		0,03	0,03					нет			ТЭЦ-1
18	МАДОУ ЦРР-дет- ский сад № 114	«Строительство нового корпуса до- школьного учре- ждения по ул. Ком- мунистической в г. Калининграде»,		№ 331- 20 от 18.03.2 020		15.11.20 21	0,352	0,172	0,12	0,06			нет			котельная Летняя 50 а
19	ГБУЗ КО «Городская детская поликлиника № 6»	«Территориально- обособленное структурное под- разделение «Зда- ние ГБУЗ КО «Го- родская детская поликлиника №6», расположенного по адресу: г. Калинин- град, ул. Огарева, 16-18,		УП 27/201 9	№ 1549-19 от 09.09.2019 г.		0,155	0,104	0,051				Стр-во участка т/с 2Ду65 от т. А до точки под- ключения. Мон- таж смотрового колодца			ТЭЦ-1
20	ФГБУ "Калинин- градская межобласт- ная ветеринарная лабо- ратория"	реконструкция су- ществующих зда- ний ветлаборато- рии, вивария и радиоло- гической лаборато- рии по ул. Танко- вой, 15			№1066-15 от 08.10.2015	08.07.20 19	0,054 6	0,054 6					нет	550		ул. Моло- дой Гвар- дии, 4
21	Балан М.С. (физ.лицо) ул. Герцена,3	Здание теплового пункта под склад стройма- териалов			№552-16 от 13.05.2016	13.09.20 19 про- длен до	0,092	0,024	0,038	0,03			нет	550		ТЭЦ-2

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
		г. Калининград, ул.Киевская, 17 «а»				31.12.20 23										
22	МП КХ "Водоканал", г. Калининград, пр. Советский, 107	Нежилое помеще- ние под участок цеа канализации в жилом доме №6 по ул. Ш. Руставели			№859-16 от 08.07.2016 доп. № 2200-17 от 11.10.2017	31.12.20 19 31.12.20 20	0,005	0,005					нет	550		ТЭЦ-1
23	Котова С.В	Нежилое здание пр. Калинина 83а			№ 18-18 от 15.01.2018	15.07.20 19 15.08.20 20 15.12.20 20	0,035	0,035					нет	550		РТС Юж- ная
24	Сухомлин С.А г. Калининград, ул. Беланова, 73-30	Административно- торговый комплекс по, ул. Фрунзе, 51 в г. Калининграде («Кронц –аптека»)			№2731-17 от 28.12.2017	28.06.20 19 28.11.20 19 01.01.20 20 01.04.20 20 01.07.20 20 01.12.20 20	0,62	0,136	0,151	0,333			Реконструкция т/с 2Ду65 на 2Ду125 от т.А до т.Б-24 м	2837400, 86 индиви- дуальн. Пплата		РТС Во- сточная
25	Акционерное обще- ство "Специализиро- ванный застройщик "Жилищное и соци- альное строитель- ство КО №2"	1 по ГП, ул. Леви- тана-Станислав- ского-Подполков- ника Емельянова			№1240-18 от 18.07.2018	18.02.20 20 18.02.20 21	0,22	0,082	0,138				1. по монтажу ТК-новая2. по строительству участка тепло- вой сети 2Ду65 15 м	1 713 445,66		ТЭЦ-2
26	Акционерное обще- ство "Специализиро- ванный застройщик "Жилищное и соци- альное строитель- ство КО №2"	2 по ГП, ул. Левитана-Ста- ниславского-Под- полковника Емель- янова			№1241-18 от 18.07.2018	18.02.20 20 18.02.20 21	0,512	0,241	0,271				1. по монтажу ТК-новая 2. по строитель- ству участка тепловой сети 2Ду80 50 м	3 987 655,37		ТЭЦ-2

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
27	МАДОУ д/с №74	Здание д/с №74 по ул. Нахимова, 9 в г. Калининграде			№ 140-20 от 11.02.2020	11.08.20 21	0,231	0,127	0,08	0,024			Стр-во участка т/с 2Ду80 от т.А до гр.земельного участка. Монтаж ТК-новая.	328642,78		ТЭЦ-1
28	Некоммерческая организация «Фонд строительства синагоги в городе Калининграде»	Культурно-деловой центр по ул. Октябрьская в г. Калининграде (Синагога)			№ 257-20 от 18.02.2020 г.	18.09.20 21 г.	0,284 6	0,079 1	0,090 8	0,114 7			нет	56262,42		РТС Южная
29	ГБУК "Калининградский областной музей янтаря"	«Историческое здание Янтарной мануфактуры по адресу: г. Калининград, ул. Портовая, 3»			№ 940-20 от 02.07.2020	02.01.20 22	0,264	0,108 8	0,090 67	0,064 53			нет	47890		РТС «Балтийская»
30	Некоммерческая организация «Фонд строительства синагоги в городе Калининграде» (СИНАГОГА)	Культурно-деловой центр по ул. Октябрьская в г. Калининграде (Синагога)			№ 250-20 от 18.02.2020 г.	18.09.20 21 г.	1,645	0,581	0,57	0,406	0,088		нет	62871,9		РТС Южная
31	Локша Александр Александрович	Завершение строительства нежилого здания с реконструкцией под административное здание по адресу: г. Калининград, ул. Калязинская, 5а			№ 704-20 от 05.06 2020 г.	05.01.20 22	0,164	0,049	0,048	0,067			нет	47892 Индивидуальн. плата. Соглашение по переуступке.		РТС «Северная»
32	Комитет городского хозяйства администрации городского округа «Город Калининград»	МКД, расположенный по адресу: г. Калининград ул. Артиллерийская, 17-19.			№ 732-20 от 09.06 2020 г.	До полного исполнения обязательства (срок	0,155	0,155					Стр-во участка т/с 2Ду65	3894040 Индивидуальн. плата. Соглашение по переуступке..		РТС «Северная»



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
						подклю- чения 15.09.20)										
33	Детская музыкальная школа им Р.М. "Гли- эра"	Детская муз.школа по ул. Минина и По- жарского, 4			№1148-15 от 02.11.2015		0,06	0,06					Строительство т/с 2Ду50 - 30 м			ТЭЦ-1
34	МВД России по Ка- лининградской обла- сти Управление орга- низации тылового обеспечения	Сущ. здание по проспекту Победы, 189 ЛИТ -Б 39:15:111402:36			№2345-17 от 14.12.2017		0,098	0,076	0,022				1. монтаж ТК- новая на участке тепловой сети 2. строительство участка тепло- вой сети 2ду40 85 м			РТС Цепрусс
35	ОАО " Балт АКТОР	Административное здание по ул. Сибирякова, 13			0		0,048	0,034	0,014							
36	ГБУЗ КО "Городская детская поликлини- ка №2" по ул. Тельмана, 9	Здание ГБУЗ КО "Городская детская поликлиника №2" ("Клинико-диагно- стический центр (Литер Б)")			№ 1592-19 от 18.09.2019		0,61	0,407	0,203				Реконструкция ТК 9-3а-2 (т.А) Строительство 2Ду40 от т.А до т.Б Смотровые колодцы в ме- стах стыков.			РТС «Се- верная»
37	МП КХ "Водоканал", г. Калининград, пр. Советский, 107	МП КХ "Водока- нал" здание элек- тролизной ЮВС-2 г. Калининград, пос. Малое Бори- сово			№ 1565-17 20.07.2017 Допик о продлении договора		0,335 3	0,046	0,085 3	0,204			Мероприятия со стороны МП КТС отсут- ствуют			
38	Новицкая И.П. Эльблонгская, 29 кв. 30	Здание админи- стративно-хозяй- ственное и лабора- тория по ул. Транс- портной в г. Калининграде			№ 1887-17 24.08.2017		0,111 6	0,079 6		0,032			Перекладка т/с от УТ1 до УТ2 с 2Ду32 на 2Ду50- 15 м. Стр-во т/с 2Ду50 от УТ2 - 29,5 м.Монтаж коверных задви- жек в точках врезки.			ул. Транс- портная, 25

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- чении к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
39	Калининградская областная таможня, г. Калининград, пр.Гвардейский, 30	Административное здание литер "А" пр. Гвардейский, 30, г. Калининград			№ 2111-17 29.09.2017		0,139	0,083	0,056				Стр-во т/с 2ДУ200 от ТК 3-1А до т.А, 2Ду70 от ТК до т.подключения - 290 м			ТЭЦ-1
40	УМВД России по Калининградской об- ласти Управление органи- зации тылового обес- печения	Строительство зда- ния изолятора вре- менного содержа- ния (ИВС) по про- спекту Победы, 189 «б» 39:15:11402:39			№2346-17 от 14.12.2017		0,305	0,19	0,07	0,045			1. монтаж ТК- новая на участке тепловой сети 2. строитель- ство участка тепловой сети 2дуб65 до зе- мельного уч-ка			РТС Цепрусс
41	Муниципальное ав- тономное дошколь- ное образовательное учреждение города Калининграда дет- ский сад № 115	Здание детского сада № 115 поул. Великолукская, 7 в г. Калининграде			№ 90-19 от 28.01.2019		0,403 75	0,182 65	0,221 1				Монтаж ТК в т.А и т.Б Строи- тельство участка т/с 2Ду65-52 м от т. А до т. присо- единения. Реконструкция уч-ка т/с с 2Ду65 на 2Ду80 от ТК-3 до т.А.			ТЭЦ-2
42	Акционерное обще- ство "Специализиро- ванный застройщик "Жилищное и соци- альное строитель- ство КО №2"	4 по ГП, ул. Левитана-Ста- ниславского-Под- полковника Емель- янова			№1242-18 от 18.07.2018		0,372	0,15	0,222				1. по монтажу ТК-новая 2. по строитель- ству участка тепловой сети 2Ду65 15 м			ТЭЦ-2 ЦТП "Пар- хоменко"
43	Акционерное обще- ство "Специализиро- ванный застройщик "Жилищное и соци- альное строитель- ство КО №2"	5 по ГП, ул. Левитана-Ста- ниславского-Под- полковника Емель- янова			№1243-18 от 18.07.2018		0,22	0,082	0,138				1. по монтажу ТК-новая 2. по строитель- ству участка тепловой сети 2Ду80 20 м			ТЭЦ-2 ЦТП "Пар- хоменко"

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- чении к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
44	Акционерное обще- ство "Специализиро- ванный застройщик "Жилищное и соци- альное строитель- ство КО №2"	6 по ГП, ул. Левитана-Ста- ниславского-Под- полковника Емель- янова			№1244-18 от 18.07.2018		0,512	0,241	0,271				1. по монтажу ТК-новая 2. по строитель- ству участка тепловой сети 2Ду65 50 м			ТЭЦ-2 ЦТП "Пар- хоменко"
45	ООО Гефест	Нежилые помеще- ния в МКД по ул. Гагарина, 30	Заявка вх. от 17.09.20 18				0,271	0,197	0,037	0,037						
46	Фонд проектов соци- ального и культур- ного назначения "Национальное куль- турное наследие"	Жилые помеще- ния. Общежитие.		УП № 20/19	№ 370-19 от 28.03.2019		0,283 6	0,138	0,122 6	0,023			Мероприятия со стороны МП КТС отсут- ствуют			РТС Юж- ная
47	МКУ УКС	«Строительство дошкольного учре- ждения по буль- вару Борисовскому в г. Калининграде», в пределах границ земельного участка с кадастровым но- мером 39:15:141717:1662		по УП № 8-19 новые УП № 26/19	№ 1852-19 от 30.10.2019		0,312	0,087	0,176	0,049			по новым УП 26/19 мероприя- тия со стороны МП "КТС" от- сутствуют			ТЭЦ-2 ЦТП "Пар- хоменко"
48	МКУ «УКС»	Строительство до- школьного учре- ждения по ул. 3 -го Белорусского фронта в г. Кали- нинграде			№ 1355-19 от 01.08.2019		0,602	0,258	0,258	0,086			Строительство т/с 2Ду100-2 м от котельной			Строится котельная
49	ГБУ КО "Спортив- ная школа олимп.ре- зерва по совре- мен.пятиборью" г.Калининград, ул. Горького,83	"Строительство спортивного комп- лекса с плаватель- ным бассейном в г. Калининграде" пр. Калинина, парк "Южный"			№ 763-17 от 02.05.2017		2,2	0,236	1,431	0,318	0,215		Строительство 2Ду150-85 м			РТС Юж- ная

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
50	Фонд проектов соци- ального и культур- ного назначения "Национальное куль- турное наследие"	Жилые помеще- ния. Многоквар- тирные дома для артистов...			№371 -19 от 28.03.2019		2,53	2,53					Строительство 2Ду250 от т.Б до т. Г-151 м			РТС Юж- ная
51	Фонд проектов соци- ального и культур- ного назначения "Национальное куль- турное наследие"	Театрально-образо- вательный ком- плекс		УП 28/19	№531-19 от 26.04.2019		4,573	4,573					Монтаж ТК-нов. с запорной ар- матурой. Строительство 2Ду400 от.т.А до т.Б, 2Ду250 от т.Б до т.В			РТС Юж- ная
52	Фонд проектов соци- ального и культур- ного назначения "Национальное куль- турное наследие"	Музейный ком- плекс по адресу: РФ, Калининград- ская область, г. Калининград, о. Октябрьский" (Западная пло- щадка)		УП 28/20	№ 1668-19 от 01.10.2019 г.		4,212	0,631	0,505	3,076			Монтаж ТК-нов. с запорной ар- матурой. Строительство 2Ду250 от точки присоединения до точки под- ключения			РТС Юж- ная
53	МКУ«УКС»	Строительство об- щеобр. школы по ул. Рассветной в г. Калининграде		УП 28/21	№1807-17 от 10.08.2017		1,572 6	0,689 6	0,276	0,607			т/с 2Ду125-194 м от котельной до т. подключения монтаж ТК новая			Строится котельная
54	ФГКУ «Северо-За- падная Дирекция по строительству, ре- конструкции и ре- ставрации»	Экспозиционный корпус «Мировой океан» (3-я очередь строительство Главного корпуса Музея Мирового океана), г. Калининград, Набережная Петра Великого, д.1 «А»		УП 28/22	№2285-17 от 20.10.2017		1,518	0,213	0,116	0,802	0,387		Реконструкция т/с от ТК 3-13- 16 до т.А на 2Ду150 - 149,3 м. Организо- вать врезку в т.А., монтаж ко- верных задви- жек. Строительство т/с 2Ду150 от т. А до т.подклю- чения			ТЭЦ-1

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/ п	Заявитель	Объект	Заявка	УП	Но- мер/дата договора	Срок дей- ствия дого- вора (до)	Нагрузка, Гкал/ч					Акт о под- клю- че- нии к си- стем е т/с	Мероприятия со стороны МП КТС	Размер платы /Приказ службы	№ При- каза службы	Источник
							ΣQ	Qот	Qгвс	Qв	Qпро ч					
55	МАОУ СОШ №50	Строительство корпуса общеобразовательной школы №50 по ул. Каштановая аллея в г. Калининграде		УП 28/23	№ 1993-19 от 25.11.2019 г.		1,811 7	0,638 7	0,432	0,741			Реконструкция уч-ка т/с от ТК 1-66 до ТК 1-66-4с 2ДУ200 на 2Ду250 L-250 м			ТЭЦ-2
56	ООО "БалтСтройИнвест" г. Калининград, ул. Горького,81	Административно-деловой центр с подземной парковкой, Ленинский пр. 155		УП 28/24	№470-17 от 03.04.2017		0,524	0,195	0,045	0,284			Мероприятия со стороны МП КТС отсутствуют			РТС Красная

Суммарная площадь застройки согласно проектам планировки составит (табл. 2.2.9):

Таблица 2.2.11 – Суммарный прирост площадей по проектам планировок

Наименование	Общая площадь, м <sup>2</sup>
ИЖС	130 700
МКД	2 654 778
ОДЗ	1 693 820
Промышленность	1 000
<b>Итого:</b>	<b>4 480 298</b>

### Выводы

Учитывая фактические темпы прироста населения города и строительных площадей, для формирования перспективных приростов площадей и тепловых нагрузок в данной работе приняты следующие решения:

1. Численность населения на конец 2034 г. составит 551 тыс. человек.
2. Прирост площадей и тепловых нагрузок принимается в соответствии с Проектами планировки территории. Дополнительно учитываются объекты подключаемые к системе теплоснабжения, согласно инвестиционной программе МП «Калининградтеплосеть» на 2020-2022 гг., а также объекты, мероприятия по подключению которых не были выполнены на 1.01.2020, согласно «Отчёту об исполнении инвестиционной программы 2019» с официального сайта МП «Калининградтеплосеть». Также учитываются заявки на подключение к системе теплоснабжения, согласно выданным техническим условиям и условиям на подключение. Ежегодные темпы прироста жилой площади соответствуют ретроспективным показателям (рис. 2.3), средняя обеспеченность жилой площадью на конец 2035 г. составит 32,4 м<sup>2</sup>/чел. (рис. 2.2).
3. При расчете перспективных площадей, учитывались перспективные объекты с централизованным теплоснабжением. Прирост площадей от объектов с индивидуальным теплоснабжением рассмотрен в п. 2.5.

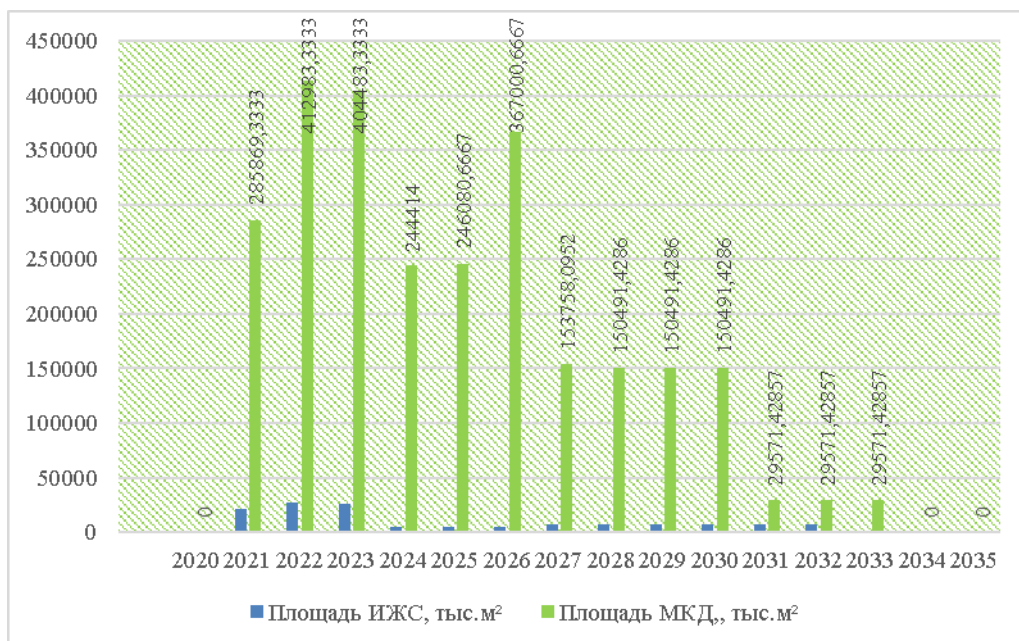


Рисунок 2.3 – Прирост площади жилого фонда

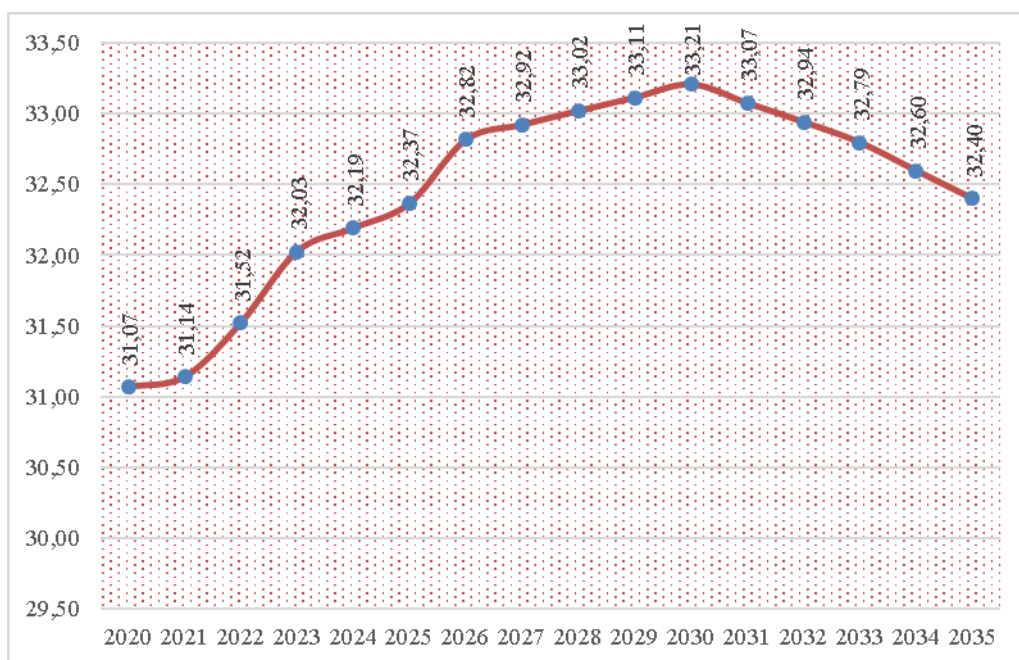


Рисунок 2.4 – Обеспеченность жильем

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.12 – Прогноз приростов площадей жилой, общественно-деловой и социальной застройки в расчетных элементах территориального деления, м<sup>2</sup>

	Ед. измер.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
<b>Центральный район</b>																			
Жилой фонд, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	0	0	0	14 467	33 421	31 621	24 854	24 854	24 854	20 162	18 562	18 562	18 562	18 562	18 562	11 329	0	278 370
ИЖС	м <sup>2</sup>	0	0	0	2 933	9 273	7 473	4 540	4 540	4 540	7 233	7 233	7 233	7 233	7 233	7 233	0	0	76 700
МКД	м <sup>2</sup>	0	0	0	11 533	24 147	24 147	20 314	20 314	20 314	12 929	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	0	201 670
Общественно-деловая застройка	м <sup>2</sup>	0	0	0	3 100	28 074	6 524	6 524	6 524	6 524	5 181	5 181	5 181	5 181	5 181	5 181	5 181	0	93 540
Производственные здания	м <sup>2</sup>	0	0	0	0	1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000
<b>Ленинградский район</b>																			
Жилой фонд, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	0	0	0	251 169	264 569	256 069	123 000	123 000	123 000	12 571	12 571	12 571	12 571	12 571	12 571	12 571	0	1 228 808
ИЖС	м <sup>2</sup>	0	0	0	16 000	16 000	16 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48 000
МКД	м <sup>2</sup>	0	0	0	235 169	248 569	240 069	123 000	123 000	123 000	12 571	12 571	12 571	12 571	12 571	12 571	12 571	0	1 180 808
Общественно-деловая застройка	м <sup>2</sup>	0	0	0	271 000	167 961	167 961	167 961	167 961	167 961	843	843	843	843	843	843	843	0	1 116 704
Производственные здания	м <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Московский район</b>																			
Жилой фонд, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	0	0	0	41 167	142 267	142 267	101 100	102 767	223 687	128 258	126 591	126 591	126 591	5 671	5 671	5 671	0	1 278 300
ИЖС	м <sup>2</sup>	0	0	0	2 000	2 000	2 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 000
МКД	м <sup>2</sup>	0	0	0	39 167	140 267	140 267	101 100	102 767	223 687	128 258	126 591	126 591	126 591	5 671	5 671	5 671	0	1 272 300
Общественно-деловая застройка	м <sup>2</sup>	0	0	0	0	28 424	28 424	28 424	38 897	53 841	51 365	46 865	51 265	46 925	38 648	35 248	35 248	0	483 576
Производственные здания	м <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого по г. Калининград</b>																			
Жилой фонд, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	0	0	0	306 803	440 257	429 957	248 954	250 621	371 541	160 991	157 725	157 725	157 725	36 805	36 805	29 571	0	2 785 478
ИЖС	м <sup>2</sup>	0	0	0	20 933	27 273	25 473	4 540	4 540	4 540	7 233	7 233	7 233	7 233	7 233	7 233	0	0	130 700
МКД	м <sup>2</sup>	0	0	0	285 869	412 983	404 483	244 414	246 081	367 001	153 758	150 491	150 491	150 491	29 571	29 571	29 571	0	2 654 778
Общественно-деловая застройка	м <sup>2</sup>	0	0	0	274 100	224 459	202 909	202 909	213 382	228 326	57 390	52 890	57 290	52 950	44 672	41 272	41 272	0	1 693 820
Производственные здания	м <sup>2</sup>	0	0	0	0	1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.13 – Сводные результирующие цифры по приросту жилого строительного фонда по городу в целом, тыс. м<sup>2</sup>

	Ед. измер.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Опорный жилищный фонд	тыс.м <sup>2</sup>	14 714,94	15 226,44	15 226,44	15 522,65	15 952,30	16 371,66	16 610,01	16 850,03	17 221,58	17 382,57	17 540,29	17 698,02	17 855,74	17 892,55	17 929,35	17 958,92
Снос ветхих и аварийных домов	тыс.м <sup>2</sup>	0	0	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ввод новых жилых площадей	тыс.м <sup>2</sup>	511,5	0,0	306,8	440,3	430,0	249,0	250,6	371,5	161,0	157,7	157,7	157,7	36,8	36,8	29,6	0,0
Общая площадь жилого фонда	тыс.м <sup>2</sup>	15 226,44	15 226,44	15 522,65	15 952,30	16 371,66	16 610,01	16 850,03	17 221,58	17 382,57	17 540,29	17 698,02	17 855,74	17 892,55	17 929,35	17 958,92	17 958,92
Численность населения	тыс.чел.	482,443	490,1	498,5	506,1	511,2	516	520,6	524,8	528	531,220	534,459	537,718	540,996	544,295	547,614	550,953
Обеспеченность жилой площадью	м <sup>2</sup> /чел	31,6	31,1	31,1	31,5	32,0	32,2	32,4	32,8	32,9	33,0	33,1	33,2	33,1	32,9	32,8	32,6

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.2.14 – Приросты тепловой нагрузки в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
<b>Центральный район</b>																		
Жилой фонд	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,672	0,673	0,594	0,594	0,514	0,514	0,514	0,279	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,000	5,665
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,229	0,157	0,157	0,128	0,128	0,128	0,114	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,000	1,431
	ΣQ	0,000	0,672	0,902	0,752	0,752	0,642	0,642	0,642	0,392	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,000	7,096
Общественно-деловая застройка	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,491	5,380	1,879	0,230	0,230	0,230	0,230	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,000	9,736
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,053	0,509	0,419	0,019	0,019	0,019	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,000	0,000	1,127
	ΣQ	0,000	0,544	5,888	2,298	0,249	0,249	0,249	0,243	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,152	0,000	10,862
Производственные здания	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,000	0,000	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002
	ΣQ	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030
Итого	Q <sub>от+в</sub>	0,000	1,163	6,052	2,501	0,824	0,744	0,744	0,744	0,431	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,000	15,429
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,053	0,738	0,578	0,176	0,147	0,147	0,141	0,127	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,065	0,000	2,560
	ΣQ	0,000	1,216	6,790	3,079	1,000	0,891	0,891	0,885	0,558	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,436	0,000	17,988
<b>Ленинградский район</b>																		
Жилой фонд	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,000	5,000	5,070	4,797	2,295	2,295	2,295	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,000	22,590
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	1,622	1,805	1,561	0,701	0,701	0,701	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,000	7,309
	ΣQ	0,000	0,000	6,622	6,875	6,358	2,996	2,996	2,996	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,000	29,899
Общественно-деловая застройка	Q <sub>от+в</sub>	0,000	2,312	11,097	4,813	4,813	4,813	4,813	4,813	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,000	37,617
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,718	1,016	0,287	0,287	0,287	0,287	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	2,891
	ΣQ	0,000	3,030	12,113	5,100	5,100	5,100	5,100	4,814	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,021	0,000	40,508
Производственные здания	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ΣQ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого	Q <sub>от+в</sub>	0,000	2,312	16,096	9,883	9,610	7,107	7,107	7,107	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,000	60,207
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,718	2,638	2,092	1,848	0,988	0,988	0,702	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,031	0,000	10,200
	ΣQ	0,000	3,030	18,735	11,975	11,458	8,095	8,095	7,810	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,172	0,000	70,407
<b>Московский район</b>																		
Жилой фонд	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,870	0,588	2,697	2,697	2,183	2,216	4,635	2,578	2,544	2,544	2,544	0,125	0,125	0,125	0,000	26,471
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,433	0,155	0,731	0,731	0,576	0,589	1,331	0,787	0,774	0,774	0,774	0,032	0,032	0,032	0,000	7,753
	ΣQ	0,000	1,303	0,743	3,429	3,429	2,759	2,805	5,966	3,364	3,318	3,318	3,318	0,158	0,158	0,158	0,000	34,224
Общественно-деловая застройка	Q <sub>от+в</sub>	0,000	28,064	0,063	2,246	0,304	0,304	1,028	1,586	0,922	0,564	0,997	0,554	0,408	0,253	0,253	0,000	37,546
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	3,835	0,023	0,913	0,023	0,057	0,093	0,106	0,069	0,129	0,057	0,052	0,034	0,034	0,000	0,000	5,426
	ΣQ	0,000	31,899	0,086	3,159	0,327	0,361	1,121	1,692	0,991	0,693	1,053	0,607	0,442	0,287	0,253	0,000	42,972
Производственные здания	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ΣQ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
Итого	Q <sub>от+в</sub>	0,000	28,933	0,651	4,943	3,002	2,487	3,244	6,220	3,499	3,108	3,541	3,098	0,534	0,378	0,378	0,000	64,017
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	4,268	0,178	1,644	0,754	0,633	0,682	1,437	0,856	0,904	0,831	0,827	0,066	0,066	0,032	0,000	13,179
	ΣQ	0,000	33,201	0,829	6,587	3,756	3,120	3,926	7,658	4,355	4,011	4,371	3,925	0,600	0,445	0,411	0,000	77,196
Итого по г. Калининград																		
Жилой фонд	Q <sub>от+в</sub>	0,000	1,542	6,261	8,361	8,088	4,991	5,024	7,443	2,976	2,883	2,883	2,883	0,464	0,464	0,464	0,000	54,726
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,433	2,006	2,694	2,450	1,406	1,419	2,160	0,931	0,870	0,870	0,870	0,128	0,128	0,128	0,000	16,493
	ΣQ	0,000	1,975	8,267	11,056	10,539	6,397	6,443	9,603	3,908	3,752	3,752	3,752	0,592	0,592	0,592	0,000	71,220
Общественно-деловая застройка	Q <sub>от+в</sub>	0,000	30,866	16,539	8,938	5,347	5,347	6,071	6,628	1,095	0,737	1,170	0,727	0,581	0,426	0,426	0,000	84,899
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	4,606	1,548	1,618	0,329	0,363	0,399	0,120	0,084	0,144	0,071	0,067	0,048	0,048	0,000	0,000	9,443
	ΣQ	0,000	35,472	18,087	10,556	5,676	5,710	6,469	6,749	1,178	0,881	1,240	0,794	0,630	0,474	0,426	0,000	94,342
Производственные здания	Q <sub>от+в</sub>	0,000	0,000	0,000	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002
	ΣQ	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030
Итого	Q <sub>от+в</sub>	0,000	32,408	22,800	17,327	13,436	10,338	11,095	14,071	4,071	3,620	4,052	3,610	1,045	0,890	0,890	0,000	139,653
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	5,039	3,554	4,315	2,779	1,768	1,817	2,281	1,015	1,013	0,941	0,936	0,176	0,176	0,128	0,000	25,938
	ΣQ	0,000	37,447	26,354	21,642	16,214	12,106	12,912	16,352	5,086	4,633	4,993	4,546	1,222	1,066	1,018	0,000	165,591

Таблица 2.2.15 – Перспективные приросты жилой, общественно-деловой и производственной застройки в зонах действия источников тепловой энергии, м<sup>2</sup>

Наименование источника	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
ТЭЦ-2	0	0	0	0	0	12 140	148 004	172 752	166 585	170 985	166 645	37 448	34 048	34 048	0	942 657
Жилой фонд, в т.ч.:	0	0	0	0	0	1 667	122 587	122 587	120 920	120 920	120 920	0	0	0	0	609 600
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	0	0	0	0	1 667	122 587	122 587	120 920	120 920	120 920	0	0	0	0	609 600
Общественно-деловая застройка	0	0	0	0	0	10 473	25 417	50 165	45 665	50 065	45 725	37 448	34 048	34 048	0	333 057
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Восточная	0	429 303	352 203	352 203	280 801	280 801	280 801	6 271	6 271	6 271	6 271	6 271	6 271	6 271	0	2 020 012
Жилой фонд, в т.ч.:	0	186 403	186 403	186 403	115 000	115 000	115 000	5 429	5 429	5 429	5 429	5 429	5 429	5 429	0	942 208
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	186 403	186 403	186 403	115 000	115 000	115 000	5 429	5 429	5 429	5 429	5 429	5 429	5 429	0	942 208
Общественно-деловая застройка	0	242 900	165 801	165 801	165 801	165 801	165 801	843	843	843	843	843	843	843	0	1 077 804
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Каргашева, 10	0	3 833	3 973	3 973	140	140	140	0	0	0	0	0	0	0	0	12 200
Жилой фонд, в т.ч.:	0	3 833	3 833	3 833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11 500
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	3 833	3 833	3 833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11 500
Общественно-деловая застройка	0	0	140	140	140	140	140	0	0	0	0	0	0	0	0	700
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Прибрежная	0	39 167	45 439	45 439	6 272	6 272	6 272	0	0	0	0	0	0	0	0	148 860

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Наименование источника	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
Жилой фонд, в т.ч.:	0	39 167	39 167	39 167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117 500
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	39 167	39 167	39 167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117 500
Общественно-деловая застройка	0	0	6 272	6 272	6 272	6 272	6 272	0	0	0	0	0	0	0	0	31 360
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Цепрусс	0	10 600	440	440	440	440	440	14 653	14 653	14 653	14 653	14 653	14 653	14 653	0	115 370
Жилой фонд, в т.ч.:	0	7 700	0	0	0	0	0	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	0	87 000
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	7 700	0	0	0	0	0	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	11 329	0	87 000
Общественно-деловая застройка	0	2 900	440	440	440	440	440	3 324	3 324	3 324	3 324	3 324	3 324	3 324	0	28 370
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная по ул. Берестяная	0	0	38 508	16 258	16 258	16 258	16 258	0	0	0	0	0	0	0	0	103 540
Жилой фонд, в т.ч.:	0	0	10 314	10 314	10 314	10 314	10 314	0	0	0	0	0	0	0	0	51 570
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	0	10 314	10 314	10 314	10 314	10 314	0	0	0	0	0	0	0	0	51 570
Общественно-деловая застройка	0	0	27 194	5 944	5 944	5 944	5 944	0	0	0	0	0	0	0	0	50 970
Производственные здания	0	0	1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000
РТС Горького, 166	0	15 667	15 667	15 667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47 000
Жилой фонд, в т.ч.:	0	15 667	15 667	15 667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47 000
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	15 667	15 667	15 667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47 000
Общественно-деловая застройка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Красная	0	200	300	0	0	0	0	1 600	0	0	0	0	0	0	0	2 100
Жилой фонд, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	1 600	0	0	0	0	0	0	0	1 600
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	0	0	0	0	0	0	1 600	0	0	0	0	0	0	0	1 600
Общественно-деловая застройка	0	200	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Северная	0	61 200	48 660	40 160	10 160	10 160	10 160	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	0	230 500
Жилой фонд, в т.ч.:	0	33 100	46 500	38 000	8 000	8 000	8 000	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	0	191 600
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	33 100	46 500	38 000	8 000	8 000	8 000	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	7 143	0	191 600
Общественно-деловая застройка	0	28 100	2 160	2 160	2 160	2 160	2 160	0	0	0	0	0	0	0	0	38 900
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Чкаловск	0	0	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	0	63 000
Жилой фонд, в т.ч.:	0	0	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	0	0	0	0	0	0	0	0	50 000
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	0	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	0	0	0	0	0	0	0	0	50 000
Общественно-деловая застройка	0	0	0	0	0	0	0	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	0	13 000
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Юго-западного жилого района	0	0	105 808	105 808	105 808	105 808	105 808	571	571	571	571	571	571	571	0	533 039
Жилой фонд, в т.ч.:	0	0	85 000	85 000	85 000	85 000	85 000	0	0	0	0	0	0	0	0	425 000
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	0	85 000	85 000	85 000	85 000	85 000	0	0	0	0	0	0	0	0	425 000
Общественно-деловая застройка	0	0	20 808	20 808	20 808	20 808	20 808	571	571	571	571	571	571	571	0	108 039

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Наименование источника	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	0	0	17 444	17 444	17 444	17 444	17 444	0	0	0	0	0	0	0	0	87 220
Жилой фонд, в т.ч.:	0	0	16 100	16 100	16 100	16 100	16 100	0	0	0	0	0	0	0	0	80 500
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	0	16 100	16 100	16 100	16 100	16 100	0	0	0	0	0	0	0	0	80 500
Общественно-деловая застройка	0	0	1 344	1 344	1 344	1 344	1 344	0	0	0	0	0	0	0	0	6 720
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Южная	0	0	0	0	0	0	0	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	0	44 100
Жилой фонд, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	5 671	5 671	5 671	5 671	5 671	5 671	5 671	0	39 700
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	0	0	0	0	0	0	5 671	5 671	5 671	5 671	5 671	5 671	5 671	0	39 700
Общественно-деловая застройка	0	0	0	0	0	0	0	629	629	629	629	629	629	629	0	4 400
Производственные здания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	0	559 969	638 442	607 392	447 323	459 463	595 327	211 148	203 381	207 781	203 441	74 244	70 844	70 844	0	4 349 598
Жилой фонд, в т.ч.:	0	285 869	412 983	404 483	244 414	246 081	367 001	153 758	150 491	150 491	150 491	29 571	29 571	29 571	0	2 654 778
ИЖС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МКД	0	285 869	412 983	404 483	244 414	246 081	367 001	153 758	150 491	150 491	150 491	29 571	29 571	29 571	0	2 654 778
Общественно-деловая застройка	0	274 100	224 459	202 909	202 909	213 382	228 326	57 390	52 890	57 290	52 950	44 672	41 272	41 272	0	1 693 820
Производственные здания	0	0	1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000

Таблица 2.2.16 – Приросты тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, Гкал/ч

Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
ТЭЦ-1	0,000	1,842	0,909	0,483	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,234
Qот+в	0,000	1,770	0,888	0,336	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,994
Qгвс	0,000	0,072	0,021	0,147	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,240
ТЭЦ-2	0,000	20,485	0,000	0,542	0,000	0,000	0,804	4,558	4,190	3,749	4,242	3,727	0,416	0,242	0,242	0,000	43,198
Qот+в	0,000	18,365	0,000	0,355	0,000	0,000	0,757	3,733	3,338	2,946	3,379	2,936	0,372	0,217	0,217	0,000	36,615
Qгвс	0,000	2,120	0,000	0,186	0,000	0,000	0,047	0,825	0,853	0,803	0,863	0,790	0,044	0,026	0,026	0,000	6,583
РТС Восточная	0,000	0,000	13,624	9,951	9,951	7,842	7,842	7,842	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,000	58,263
Qот+в	0,000	0,000	11,875	8,478	8,478	6,904	6,904	6,904	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,000	50,528
Qгвс	0,000	0,000	1,749	1,473	1,473	0,938	0,938	0,938	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,000	7,735
ул. Карташева, 10	0,000	0,000	0,110	0,121	0,121	0,012	0,012	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,388
Qот+в	0,000	0,000	0,081	0,092	0,092	0,011	0,011	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,298
Qгвс	0,000	0,000	0,029	0,030	0,030	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,090
РТС Прибрежная	0,000	0,000	0,670	0,823	0,823	0,153	0,153	0,153	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,775
Qот+в	0,000	0,000	0,515	0,658	0,658	0,143	0,143	0,143	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,261
Qгвс	0,000	0,000	0,155	0,165	0,165	0,010	0,010	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,514
РТС Цепрусс	0,000	0,390	0,882	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,000	4,074
Qот+в	0,000	0,381	0,672	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,000	3,342
Qгвс	0,000	0,009	0,210	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,000	0,732
РТС Горького, 166	0,000	0,000	0,426	0,426	0,426	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,279
Qот+в	0,000	0,000	0,309	0,309	0,309	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,926
Qгвс	0,000	0,000	0,118	0,118	0,118	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,353
РТС Красная	0,000	0,000	0,015	0,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,109	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,133

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
Qот+в	0,000	0,000	0,005	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,073
Qгвс	0,000	0,000	0,010	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,049	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,060
РТС Северная	0,000	0,000	3,264	1,597	1,080	0,253	0,253	0,253	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,702
Qот+в	0,000	0,000	2,674	1,096	0,823	0,203	0,203	0,203	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,203
Qгвс	0,000	0,000	0,591	0,501	0,257	0,050	0,050	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,500
РТС Балтийская	0,000	0,000	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028
Qот+в	0,000	0,000	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028
Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная по ул. Берестяная	0,000	0,000	0,000	0,898	0,554	0,554	0,554	0,554	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,116
Qот+в	0,000	0,000	0,000	0,784	0,467	0,467	0,467	0,467	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,650
Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,115	0,088	0,088	0,088	0,088	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,466
РТС Чкаловск	0,000	0,000	1,143	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,000	3,104
Qот+в	0,000	0,000	1,115	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,000	2,752
Qгвс	0,000	0,000	0,028	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,352
Юго-западного жилого района	0,000	0,000	0,000	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000	12,304
Qот+в	0,000	0,000	0,000	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,000	9,791
Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	2,513
пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	0,000	0,000	0,000	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,516
Qот+в	0,000	0,000	0,000	0,408	0,408	0,408	0,408	0,408	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,042
Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,474
РТС Южная	0,000	12,503	0,109	1,797	0,000	0,000	0,000	0,000	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,000	15,668
Qот+в	0,000	10,381	0,109	1,181	0,000	0,000	0,000	0,000	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,000	12,687
Qгвс	0,000	2,122	0,000	0,616	0,000	0,000	0,000	0,000	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,000	2,982
ул. Транспортная, 25	0,000	0,112	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,112
Qот+в	0,000	0,112	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,112
Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ул. Чувашская, 4	0,000	0,000	2,183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,183
Qот+в	0,000	0,000	1,645	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,645
Qгвс	0,000	0,000	0,538	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,538
Котельная по ул. Рассветная	0,000	1,412	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,412
Qот+в	0,000	1,297	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,297
Qгвс	0,000	0,115	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,115
Котельная по ул. 3-го Белорусского фронта	0,000	0,000	0,452	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,452
Qот+в	0,000	0,000	0,344	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,344
Qгвс	0,000	0,000	0,108	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,108
ул. Бассейная, 35А	0,000	0,000	0,000	0,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,290
Qот+в	0,000	0,000	0,000	0,210	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,210
Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,080	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,080
ул. А. Невского, 188	0,000	0,000	0,242	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,242
Qот+в	0,000	0,000	0,242	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,242
Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ул. Летняя, 50А	0,000	0,000	0,000	0,282	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,282
Qот+в	0,000	0,000	0,000	0,232	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,232

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050
Итого	0,000	36,743	24,056	20,477	16,214	12,072	12,876	16,630	5,123	4,573	5,066	4,550	1,240	1,066	1,066	0,000	161,754
Q <sub>от+в</sub>	0,000	32,305	20,500	16,348	13,436	10,338	11,095	14,071	4,071	3,620	4,052	3,610	1,045	0,890	0,890	0,000	136,271
Q <sub>гвс</sub>	0,000	4,439	3,556	4,130	2,779	1,735	1,781	2,559	1,052	0,953	1,013	0,941	0,195	0,176	0,176	0,000	25,483

### **2.3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации**

В соответствии с п. 16 Главы 1 Общие положения «Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения», утвержденных приказом Минэнерго России №565 и Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»: «Для формирования прогноза теплопотребления на расчетный период рекомендуется принимать нормативные значения удельного теплопотребления вновь строящихся и реконструируемых зданий в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» и на основании Приказа Министерства регионального развития РФ от 28 мая 2010 года №262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений и сооружений».

В соответствии с приказом Министерства регионального развития РФ № 475 от 29.10.2010 года, приказ № 262 отменен.

Требования к энергетической эффективности зданий строений и сооружений, а также требования к формированию прогноза теплопотребления на расчетный период разработки Схем теплоснабжения установлены в следующих нормативных документах:

- Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 26.07.2019 г.);
- Постановление Правительства РФ №18 от 25 января 2011 года «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов» (с изм. от. 20.05.2017 г.);
- СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003;
- СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003.

Для прогноза приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) по проектам планировки, где не были выданы ТУ на подключение потребителей, следует руководствоваться вышеприведенными документами.

**1) Постановление Правительства РФ №18 от 25 января 2011 года «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»**

Данное Постановление устанавливает требования энергетической эффективности для зданий строений и сооружений к вводимым в эксплуатацию зданиям с 2011 года, а также требования к правилам определения Класса энергетической эффективности многоквартирных домов. Согласно статье 15\_1 Постановления № 18: «После установления базового уровня требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений требования энергетической эффективности должны предусматривать уменьшение показателей, характеризующих годовые удельные расходы энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении, не реже чем 1 раз в 5 лет:



- для вновь создаваемых зданий, строений, сооружений с 1 января 2018 г. - не менее чем на 20 процентов по отношению к базовому уровню, с 1 января 2023 г. - не менее чем на 40 процентов по отношению к базовому уровню, с 1 января 2028 г. - не менее чем на 50 процентов по отношению к базовому уровню;
- для реконструируемых или проходящих капитальный ремонт зданий (за исключением многоквартирных домов), строений, сооружений с 1 января 2018 г. - не менее чем на 20 процентов по отношению к базовому уровню
- **2) Актуализированная версия СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» СП 50.13330.2012**
- С 1 января 2012 года введена в действие актуализированная версия СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» СП 50.13330.2012 (Далее по тексту СП 50.13330). СП 50.13330 устанавливает требования к тепловой защите зданий в целях экономии энергии при обеспечении санитарно-гигиенических и оптимальных параметров микроклимата помещений и долговечности ограждающих конструкций зданий и сооружений.
- Требования к повышению тепловой защиты зданий и сооружений, основных потребителей энергии являются важным объектом государственного регулирования в большинстве стран мира. Эти требования рассматриваются также с точки зрения охраны окружающей среды, рационального использования не возобновляемых природных ресурсов, уменьшения влияния «парникового» эффекта и сокращения выделений двуокиси углерода и других вредных веществ в атмосферу.
- Данные нормы затрагивают часть общей задачи энергосбережения в зданиях. Одновременно с созданием эффективной тепловой защиты, в соответствии с другими нормативными документами принимаются меры по повышению эффективности инженерного оборудования зданий, снижению потерь энергии при ее выработке и транспортировке, а также по сокращению расхода тепловой и электрической энергии путем автоматического управления и регулирования оборудования и инженерных систем в целом.
- Нормы по тепловой защите зданий гармонизированы с аналогичными зарубежными нормами развитых стран. Эти нормы, как и нормы на инженерное оборудование, содержат минимальные требования, и строительство многих зданий может быть выполнено на экономической основе с существенно более высокими показателями тепловой защиты, предусмотренными классификацией зданий по энергетической эффективности.
- Данные нормы и правила распространяются на тепловую защиту жилых, общественных, производственных, сельскохозяйственных и складских зданий и сооружений (далее - зданий), в которых необходимо поддерживать определенную температуру и влажность внутреннего воздуха.
- Согласно СП 50.13330, энергетическую эффективность жилых и общественных зданий следует устанавливать в соответствии с классификацией по таблице 2.3.1.
- Присвоение классов D, E на стадии проектирования не допускается.

- Классы А, В, С устанавливаются для вновь возводимых и реконструируемых зданий на стадии разработки проектной документации и впоследствии их уточняют в процессе эксплуатации, по результатам энергетического обследования. С целью увеличения доли зданий с классами «А, В» субъекты Российской Федерации должны применять меры по экономическому стимулированию, как к участникам строительного процесса, так и эксплуатирующим организациям.
- Классы D, E устанавливаются при эксплуатации возведенных до 2000 г. зданий с целью разработки органами администраций субъектов Российской Федерации очередности и мероприятий по реконструкции этих зданий.
- Соответствие проектных значений нормируемым на стадии проектирования устанавливается в энергетическом паспорте здания. При неудовлетворении приведенных выше требований усиливается теплозащита наружных ограждающих конструкций, либо выполняются мероприятия по повышению энергоэффективности систем отопления и вентиляции».

Таблица 2.3.1 – Классы энергетической эффективности жилых и общественных зданий

Обозначение класса	Наименование класса	Величина отклонения расчетного (фактического) значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого, %	Рекомендуемые мероприятия, разрабатываемые субъектами РФ
При проектировании и эксплуатации новых и реконструируемых зданий			
A++	Очень высокий	Ниже -60	Экономическое стимулирование
A+		От -50 до -60 включительно	
A		От -40 до -50 включительно	
B+	Высокий	От -30 до -40 включительно	Экономическое стимулирование
B		От -15 до -30 включительно	
C+	Нормальный	От -5 до -15 включительно	Мероприятия не разрабатываются
C		От +5 до -5 включительно	
C-		От +15 до 5 включительно	
При эксплуатации существующих зданий			
D	Пониженный	От +15,1 до +50 включительно	Реконструкция при соответствующем экономическом обосновании
E	Низкий	Более +50	Реконструкция при соответствующем экономическом обосновании или снос

Присвоение зданию класса «В» и «А» производится только при условии включения в проект следующих обязательных энергосберегающих мероприятий:

- устройство индивидуальных тепловых пунктов, снижающих затраты энергии на циркуляцию в системах горячего водоснабжения и оснащенных автоматизированными системами управления и учета потребления энергоресурсов, горячей и холодной воды;
- применение энергосберегающих систем освещения общедомовых помещений, оснащенных датчиками движения и освещенности;
- применение устройств компенсации реактивной мощности двигателей лифтового хозяйства, насосного и вентиляционного оборудования.

Контроль за соответствием показателей расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания нормируемым показателям на стадии разработки проектной документации осуществляют органы экспертизы.

Проверка соответствия вводимых в эксплуатацию зданий, строений, сооружений требованиям расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов осуществляется органом государственного строительного надзора при осуществлении государственного строительного надзора. В иных случаях контроль и подтверждение соответствия вводимых в эксплуатацию зданий, строений, сооружений требованиям расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов осуществляются застройщиком.

Класс энергосбережения при вводе в эксплуатацию законченного строительством или реконструкцией здания устанавливается на основе результатов обязательного расчетно-экспериментального контроля нормируемых энергетических показателей.

Срок, в течение которого выполнение требований расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию обеспечивается застройщиком, должен составлять не менее пяти лет с момента ввода их в эксплуатацию. Для многоквартирных домов высокого и очень высокого класса энергосбережения (по классу «В и А») выполнение таких требований должно быть обеспечено застройщиком в течение первых десяти лет эксплуатации. При этом во всех случаях на застройщике лежит обязанность проведения обязательного расчетно-инструментального контроля нормируемых энергетических показателей дома как при вводе дома в эксплуатацию, так и последующего их подтверждения не реже, чем один раз в пять лет.

### Требования к расходу тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий

Показателем расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилого или общественного здания на стадии разработки проектной документации, является удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания численно равная расходу тепловой энергии на 1 м<sup>3</sup> отапливаемого объема здания в единицу времени при перепаде температуры в 1 °С,  $q_{от}$ , Вт/(м<sup>3</sup>°С). Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию  $q_{от}^p$  Вт/(м<sup>3</sup>°С), определяется по методике приложения Г СП 50.13330 с учетом климатических условий района строительства, выбранных объемно-планировочных решений, ориентации здания, теплозащитных свойств ограждающих конструкций, принятой системы вентиляции здания, а также применения энергосберегающих технологий. Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания должно быть меньше или равно нормируемого значения  $q_{от}^{тр}$  Вт/(м<sup>3</sup>°С).

Значения нормируемой (базовой) удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий,  $q_{от}^{тр}$  Вт/(м<sup>3</sup>°С), приведены в таблицах 2.3.2, 2.3.3.

Таблица 2.3.2 – Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, Вт/(м<sup>3</sup>°С)

Отапливаемая площадь домов, м <sup>2</sup>	С числом этажей			
	1	2	3	4
50	0,579	-	-	-
100	0,517	0,558	-	-
150	0,455	0,496	0,538	-
250	0,414	0,434	0,455	0,476
400	0,372	0,372	0,393	0,414
600	0,359	0,359	0,359	0,372
1000 и более	0,336	0,336	0,336	0,336

Таблица 2.3.3 – Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, Вт/(м<sup>3</sup>°С)

№ п/п	Типы зданий и помещений	Этажность зданий							
		1	2	3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	0,455	0,414	0,372	0,359	0,336	0,319	0,301	0,29
2	Общественные кроме перечисленных в позиции 3, 4 и 5 настоящей таблицы	0,487	0,44	0,417	0,371	0,359	0,342	0,324	0,311
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	0,394	0,382	0,371	0,359	0,348	0,336	0,324	0,311
4	Дошкольные учреждения	0,521	0,521	0,521	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания	0,266	0,255	0,243	0,232	0,232	-	-	-
6	Административного назначения (офисы)	0,417	0,394	0,382	0,313	0,278	0,255	0,232	0,232

### 3) Актуализированная версия СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012

Также с 1 января 2013 года введена в действие актуализированная версия СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012 (Далее по тексту СП 124.13330), которая содержит в себе требования к решениям по перспективному развитию систем теплоснабжения населенных пунктов, промышленных узлов, групп промышленных предприятий и др.

Так в соответствии с пунктами 5.2.и 5.3. СП 124.13330: «Решения по перспективному развитию систем теплоснабжения населенных пунктов, промышленных узлов, групп промышленных предприятий, районов и других административно-территориальных образований, а также отдельных СЦТ следует разрабатывать в схемах теплоснабжения. При разработке схем теплоснабжения расчетные тепловые нагрузки определяются:

- для существующей застройки населенных пунктов и действующих промышленных предприятий - по проектам с уточнением по фактическим тепловым нагрузкам;
- для намечаемых к строительству промышленных предприятий – по укрупненным нормам развития основного (профильного) производства или проектам аналогичных производств;

- для намечаемых к застройке жилых районов - по укрупненным показателям плотности размещения тепловых нагрузок или при известной этажности и общей площади зданий, согласно генеральным планам застройки районов населенного пункта – по удельным тепловым характеристикам зданий (Приложение В)».

Расчетные тепловые нагрузки при проектировании тепловых сетей определяются по данным конкретных проектов нового строительства, а существующей – по фактическим тепловым нагрузкам.

Удельные показатели тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию жилых домов согласно Приложения В СП 124.13330, Вт/м<sup>2</sup> приведены в таблице 2.3.4.

Таблица 2.3.4 – Удельные показатели тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию жилых домов, Вт/м<sup>2</sup>

Этажность жилых зданий	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С										
	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55
Для зданий строительства до 1995 г.											
1-3 этажные многоквартирные отдельностоящие	146	155	165	175	185	197	209	219	228	238	248
2-3 этажные многоквартирные блокированные	108	115	122	129	135	144	153	159	166	172	180
4-6 этажные кирпичные	59	64	69	74	80	86	92	98	103	108	113
4-6 этажные панельные	51	56	61	65	70	75	81	85	90	95	99
7-10 этажные кирпичные	55	60	65	70	75	81	87	92	97	102	107
7-10 этажные панельные	47	52	56	60	65	70	75	80	84	88	93
Более 10 этажей	61	67	73	79	85	92	99	105	111	117	123
Для зданий строительства после 2000 г.											
1-3 этажные многоквартирные отдельностоящие	76	76	77	81	85	90	96	102	105	107	109
2-3 этажные многоквартирные блокированные	57	57	57	60	65	70	75	80	85	88	90
4-6 этажные	45	45	46	50	55	61	67	72	76	80	84
7-10 этажные	41	41	42	46	50	55	60	65	69	73	76
11-14 этажные	37	37	38	41	45	50	54	58	62	65	68
Более 15 этажей	33	33	34	37	40	44	48	52	55	58	61
Для зданий строительства после 2010 г.											
1-3 этажные многоквартирные отдельностоящие	65	66	67	70	73	78	83	87	91	93	94
2-3 этажные многоквартирные блокированные	49	49	50	52	58	64	69	73	77	79	80
4-6 этажные	40	41	42	44	49	55	59	64	67	71	74
7-10 этажные	36	37	38	40	43	48	50	57	60	64	67
11-14 этажные	34	35	36	37	41	45	50	53	56	59	62
Более 15 этажей	31	32	34	35	38	43	47	50	53	56	58
Для зданий строительства после 2015 г.											
1-3 этажные многоквартирные отдельностоящие	60	61	62	64	67	72	77	81	84	85	86
2-3 этажные многоквартирные блокированные	47	48	49	51	55	59	64	67	71	73	74
4-6 этажные	37	38	42	40	45	49	55	59	64	66	69
7-10 этажные	34	35	36	37	40	42	48	52	56	59	62

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Этажность жилых зданий	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С										
	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55
11-14 этажные	31	32	33	35	37	41	45	49	52	55	57
Более 15 этажей	30	31	32	33	36	40	43	47	50	52	55

### 4) Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для целей горячего водоснабжения потребителей.

В соответствии с пунктом 5.3. СП 124.13330: «Средние часовые нагрузки на горячее водоснабжение отдельных зданий следует определять по СП 30.13330.

Расчетные тепловые нагрузки для тепловых сетей по системам горячего водоснабжения следует определять, как сумму среднечасовых нагрузок отдельных зданий.

Нагрузки для тепловых сетей по системам горячего водоснабжения при известной площади зданий определяются согласно генеральным планам застройки районов по удельным тепловым характеристикам (Приложение Г)».

Нормы расхода горячей воды потребителями и удельная часовая величина теплоты на ее нагрев, Вт/м<sup>2</sup> согласно Приложения Г СП 124.13330 приведена в таблице 2.3.5.

В соответствии с требованиями статьи 20 Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 417-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении":

- С 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.
- С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

В Таблице ниже приведены результаты расчета удельного количества тепловой энергии  $q_{\text{нагр}}$  для нагрева холодной воды до температуры 50°C, 55°C и 60°C в зависимости от вида системы теплоснабжения (закрытая, открытая) и температуры холодной воды 2-20°C без учета тепловых потерь и затрат тепловой энергии на отопление ванных комнат.

Таблица 2.3.5 – Удельное количество тепловой энергии для нагрева холодной воды

Температура холодной воды, °С	Удельное количество тепловой энергии, $q_{\text{нагр}}$ Гкал/м <sup>3</sup> , при температуре нагрева		
	система теплоснабжения		
	закрытая		открытая
	50	55	60
2	0,04743	0,05224	0,05703
3	0,04644	0,05126	0,05604
4	0,04545	0,05027	0,05506
5	0,04446	0,04929	0,05408
6	0,04348	0,0483	0,05309
7	0,04249	0,04732	0,05211
8	0,0415	0,04633	0,05113
9	0,0405	0,04534	0,050145
10	0,03952	0,04436	0,04916

Температура холодной воды, °С	Удельное количество тепловой энергии, $q_{\text{нагр}}$ Гкал/м <sup>3</sup> , при температуре нагрева		
	система теплоснабжения		
	закрытая		открытая
	50	55	60
11	0,03853	0,04337	0,04818
12	0,03755	0,04239	0,047195
13	0,03656	0,0414	0,04621
14	0,03557	0,040415	0,04523
15	0,03458	0,03943	0,04425
16	0,03359	0,03844	0,04326
17	0,03261	0,03746	0,04228
18	0,03162	0,03647	0,0413
19	0,03063	0,03549	0,04031
20	0,02964	0,0345	0,03933

**2.4. Прогнозы перспективных 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**

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления представлены в таблице 2.4.1.

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии представлены в таблице 2.4.2.

Базовые нагрузки, перспективные подключения, а также переключения нагрузок представлены в Приложении 1.4 «Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии».



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.4.1 – Перспективные приросты объемов потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления, Гкал

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
<b>Центральный район</b>																		
Жилой фонд	Qот+в	0	1 462	1 463	1 293	1 293	1 117	1 117	1 117	606	476	476	476	476	476	476	0	12 322
	Qгвс	0	0	1 929	1 326	1 326	1 082	1 082	1 082	958	545	545	545	545	545	545	0	12 055
	ΣQ	0	1 462	3 392	2 618	2 618	2 199	2 199	2 199	1 564	1 021	1 021	1 021	1 021	1 021	1 021	0	24 377
Общественно-деловая застройка	Qот+в	0	1 068	11 701	4 087	500	500	500	500	331	331	331	331	331	331	331	0	21 175
	Qгвс	0	442	4 286	3 528	158	158	158	108	108	108	108	108	108	108	0	0	9 490
	ΣQ	0	1 510	15 987	7 615	659	659	659	609	440	440	440	440	440	440	331	0	30 665
Производственные здания	Qот+в	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
	Qгвс	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
	ΣQ	0	0	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
Итого	Qот+в	<b>0</b>	<b>2 530</b>	<b>13 164</b>	<b>5 440</b>	<b>1 793</b>	<b>1 617</b>	<b>1 617</b>	<b>1 617</b>	<b>937</b>	<b>807</b>	<b>807</b>	<b>807</b>	<b>807</b>	<b>807</b>	<b>807</b>	<b>0</b>	<b>33 558</b>
	Qгвс	<b>0</b>	<b>442</b>	<b>6 215</b>	<b>4 871</b>	<b>1 484</b>	<b>1 240</b>	<b>1 240</b>	<b>1 190</b>	<b>1 066</b>	<b>653</b>	<b>653</b>	<b>653</b>	<b>653</b>	<b>653</b>	<b>545</b>	<b>0</b>	<b>21 561</b>
	ΣQ	<b>0</b>	<b>2 972</b>	<b>19 379</b>	<b>10 311</b>	<b>3 277</b>	<b>2 857</b>	<b>2 857</b>	<b>2 807</b>	<b>2 004</b>	<b>1 460</b>	<b>1 460</b>	<b>1 460</b>	<b>1 460</b>	<b>1 460</b>	<b>1 352</b>	<b>0</b>	<b>55 119</b>
<b>Ленинградский район</b>																		
Жилой фонд	Qот+в	0	0	10 875	11 027	10 433	4 991	4 991	4 991	261	261	261	261	261	261	261	0	49 134
	Qгвс	0	0	13 662	15 209	13 154	5 906	5 906	5 906	261	261	261	261	261	261	261	0	61 571
	ΣQ	0	0	24 537	26 236	23 587	10 897	10 897	10 897	522	522	522	522	522	522	522	0	110 705
Общественно-деловая застройка	Qот+в	0	5 028	24 135	10 468	10 468	10 468	10 468	10 468	45	45	45	45	45	45	45	0	81 818
	Qгвс	0	6 051	8 562	2 416	2 416	2 416	2 416	11	11	11	11	11	11	11	0	0	24 353
	ΣQ	0	11 079	32 697	12 884	12 884	12 884	12 884	10 479	56	56	56	56	56	56	45	0	106 171
Производственные здания	Qот+в	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Qгвс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ΣQ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	Qот+в	<b>0</b>	<b>5 028</b>	<b>35 010</b>	<b>21 495</b>	<b>20 901</b>	<b>15 458</b>	<b>15 458</b>	<b>15 458</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>0</b>	<b>130 951</b>
	Qгвс	<b>0</b>	<b>6 051</b>	<b>22 224</b>	<b>17 625</b>	<b>15 570</b>	<b>8 322</b>	<b>8 322</b>	<b>5 917</b>	<b>272</b>	<b>272</b>	<b>272</b>	<b>272</b>	<b>272</b>	<b>272</b>	<b>261</b>	<b>0</b>	<b>85 924</b>
	ΣQ	<b>0</b>	<b>11 079</b>	<b>57 234</b>	<b>39 120</b>	<b>36 471</b>	<b>23 781</b>	<b>23 781</b>	<b>21 375</b>	<b>578</b>	<b>578</b>	<b>578</b>	<b>578</b>	<b>578</b>	<b>578</b>	<b>567</b>	<b>0</b>	<b>216 875</b>
<b>Московский район</b>																		
Жилой фонд	Qот+в	0	1 891	1 279	5 867	5 867	4 747	4 820	10 081	5 606	5 533	5 533	5 533	272	272	272	0	57 575
	Qгвс	0	3 650	1 306	6 161	6 161	4 856	4 962	11 211	6 628	6 521	6 521	6 521	272	272	272	0	65 314
	ΣQ	0	5 542	2 585	12 028	12 028	9 603	9 783	21 292	12 234	12 054	12 054	12 054	544	544	544	0	122 889
Общественно-деловая застройка	Qот+в	0	61 039	137	4 885	662	662	2 235	3 449	2 005	1 227	2 168	1 206	888	550	550	0	81 663
	Qгвс	0	32 304	194	7 690	194	480	784	896	584	1 090	477	442	286	286	0	0	45 706
	ΣQ	0	93 343	331	12 575	856	1 142	3 020	4 344	2 589	2 317	2 644	1 647	1 174	836	550	0	127 369
Производственные здания	Qот+в	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Qгвс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ΣQ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	Qот+в	<b>0</b>	<b>62 930</b>	<b>1 416</b>	<b>10 752</b>	<b>6 529</b>	<b>5 409</b>	<b>7 056</b>	<b>13 530</b>	<b>7 611</b>	<b>6 760</b>	<b>7 701</b>	<b>6 739</b>	<b>1 161</b>	<b>823</b>	<b>823</b>	<b>0</b>	<b>139 238</b>
	Qгвс	<b>0</b>	<b>35 954</b>	<b>1 499</b>	<b>13 851</b>	<b>6 355</b>	<b>5 335</b>	<b>5 746</b>	<b>12 107</b>	<b>7 212</b>	<b>7 611</b>	<b>6 998</b>	<b>6 963</b>	<b>558</b>	<b>558</b>	<b>272</b>	<b>0</b>	<b>111 020</b>
	ΣQ	<b>0</b>	<b>98 885</b>	<b>2 916</b>	<b>24 603</b>	<b>12 884</b>	<b>10 745</b>	<b>12 802</b>	<b>25 637</b>	<b>14 823</b>	<b>14 371</b>	<b>14 698</b>	<b>13 701</b>	<b>1 719</b>	<b>1 381</b>	<b>1 095</b>	<b>0</b>	<b>250 258</b>
<b>Итого по г. Калининград</b>																		
Жилой фонд	Qот+в	0	3 353	13 617	18 186	17 592	10 855	10 928	16 189	6 473	6 270	6 270	6 270	1 009	1 009	1 009	0	119 031
	Qгвс	0	3 650	16 897	22 696	20 641	11 843	11 950	18 199	7 847	7 327	7 327	7 327	1 078	1 078	1 078	0	138 940
	ΣQ	0	7 004	30 514	40 882	38 233	22 698	22 878	34 387	14 320	13 597	13 597	13 597	2 087	2 087	2 087	0	257 970
Общественно-деловая застройка	Qот+в	0	67 135	35 973	19 440	11 630	11 630	13 204	14 417	2 381	1 603	2 544	1 582	1 265	927	927	0	184 656
	Qгвс	0	38 797	13 042	13 634	2 768	3 054	3 358	1 015	703	1 210	596	561	405	405	0	0	79 549



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
Производственные здания	ΣQ	0	105 932	49 015	33 074	14 398	14 684	16 562	15 432	3 085	2 813	3 140	2 143	1 670	1 332	927	0	264 204
	Q <sub>от+в</sub>	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
	Q <sub>гвс</sub>	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
	ΣQ	0	0	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
Итого	Q <sub>от+в</sub>	0	70 488	49 590	37 687	29 223	22 485	24 132	30 605	8 854	7 873	8 814	7 852	2 274	1 936	1 936	0	303 747
	Q <sub>гвс</sub>	0	42 448	29 939	36 347	23 409	14 897	15 309	19 214	8 550	8 537	7 923	7 888	1 483	1 483	1 078	0	218 505
	ΣQ	0	112 936	79 529	74 034	52 631	37 382	39 440	49 819	17 405	16 409	16 737	15 739	3 757	3 419	3 014	0	522 252

Таблица 2.4.2 – Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии, Гкал

Наименование источника	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
ТЭЦ-1	4 454,1	2 110,4	1 966,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8 530,9
Q <sub>от+в</sub>	3 850,4	1 931,4	730,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6 512,6
Q <sub>гвс</sub>	603,7	179,0	1 235,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 018,3
ТЭЦ-2	57 805,8	0,0	2 342,0	0,0	0,0	2 039,2	15 066,3	14 442,5	13 173,1	14 620,2	13 044,2	1 182,7	688,9	688,9	0,0	135 093,8
Q <sub>от+в</sub>	39 943,4	0,0	773,0	0,0	0,0	1 646,6	8 120,3	7 259,3	6 408,0	7 349,0	6 386,8	809,2	471,0	471,0	0,0	79 637,5
Q <sub>гвс</sub>	17 862,4	0,0	1 569,0	0,0	0,0	392,6	6 946,0	7 183,3	6 765,1	7 271,2	6 657,4	373,5	217,8	217,8	0,0	55 456,2
РТС Восточная	0,0	40 560,1	30 850,9	30 850,9	22 915,7	22 915,7	22 915,7	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	175 055,3
Q <sub>от+в</sub>	0,0	25 828,7	18 439,3	18 439,3	15 016,5	15 016,5	15 016,5	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	109 899,2
Q <sub>гвс</sub>	0,0	14 731,5	12 411,6	12 411,6	7 899,2	7 899,2	7 899,2	272,0	272,0	272,0	272,0	272,0	272,0	272,0	272,0	65 156,1
ул. Карташева, 10	0,0	419,7	449,2	449,2	29,4	29,4	29,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 406,3
Q <sub>от+в</sub>	0,0	175,5	199,8	199,8	24,4	24,4	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	648,2
Q <sub>гвс</sub>	0,0	244,3	249,4	249,4	5,1	5,1	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	758,2
РТС Прибрежная	0,0	2 425,1	2 819,6	2 819,6	394,5	394,5	394,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9 247,6
Q <sub>от+в</sub>	0,0	1 119,4	1 431,3	1 431,3	311,9	311,9	311,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 917,7
Q <sub>гвс</sub>	0,0	1 305,7	1 388,3	1 388,3	82,6	82,6	82,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 329,9
РТС Цепрусс	905,9	3 230,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	1 291,7	1 291,7	1 291,7	1 291,7	1 291,7	1 291,7	1 291,7	1 291,7	13 436,7
Q <sub>от+в</sub>	828,7	1 461,6	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	685,1	685,1	685,1	685,1	685,1	685,1	685,1	685,1	7 268,9
Q <sub>гвс</sub>	77,2	1 769,0	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	606,5	606,5	606,5	606,5	606,5	606,5	606,5	606,5	6 167,8
РТС Горького, 166	0,0	1 662,6	1 662,6	1 662,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 987,7
Q <sub>от+в</sub>	0,0	671,4	671,4	671,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 014,1
Q <sub>гвс</sub>	0,0	991,2	991,2	991,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 973,7
РТС Красная	0,0	95,1	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0	543,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	664,2
Q <sub>от+в</sub>	0,0	10,9	17,4	0,0	0,0	0,0	0,0	130,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	158,8
Q <sub>гвс</sub>	0,0	84,2	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	412,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	505,4
РТС Северная	0,0	10 790,4	6 606,4	3 957,1	864,8	864,8	864,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23 948,4
Q <sub>от+в</sub>	0,0	5 815,6	2 384,3	1 790,5	442,0	442,0	442,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11 316,3
Q <sub>гвс</sub>	0,0	4 974,7	4 222,1	2 166,7	422,9	422,9	422,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12 632,1
РТС Балтийская	0,0	60,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,9
Q <sub>от+в</sub>	0,0	60,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,9
Q <sub>гвс</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная по ул. Берестяная	0,0	60,9	2 671,4	1 754,5	1 754,5	1 754,5	1 754,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9 750,3
Q <sub>от+в</sub>	0,0	60,9	1 704,3	1 014,9	1 014,9	1 014,9	1 014,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5 824,7
Q <sub>гвс</sub>	0,0	0,0	967,1	739,6	739,6	739,6	739,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 925,6
РТС Чкаловск	0,0	2 664,3	1 021,7	1 021,7	1 021,7	1 021,7	1 021,7	168,7	168,7	168,7	168,7	168,7	168,7	168,7	168,7	8 954,2

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Наименование источника	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
Qот+в	0,0	2 424,9	541,6	541,6	541,6	541,6	541,6	121,8	121,8	121,8	121,8	121,8	121,8	121,8	0,0	5 985,4
Qгвс	0,0	239,4	480,2	480,2	480,2	480,2	480,2	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	0,0	2 968,8
Юго-западного жилого рай-она	0,0	0,0	8 377,3	8 377,3	8 377,3	8 377,3	8 377,3	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	0,0	42 465,1
Qот+в	0,0	0,0	4 209,1	4 209,1	4 209,1	4 209,1	4 209,1	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	0,0	21 295,6
Qгвс	0,0	0,0	4 168,2	4 168,2	4 168,2	4 168,2	4 168,2	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	0,0	21 169,5
пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	0,0	0,0	1 686,9	1 686,9	1 686,9	1 686,9	1 686,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8 434,4
Qот+в	0,0	0,0	888,3	888,3	888,3	888,3	888,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 441,4
Qгвс	0,0	0,0	798,6	798,6	798,6	798,6	798,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 993,0
РТС Южная	40 455,6	236,0	7 756,0	0,0	0,0	0,0	0,0	609,2	609,2	609,2	609,2	609,2	609,2	609,2	0,0	52 711,7
Qот+в	22 577,7	236,0	2 568,3	0,0	0,0	0,0	0,0	316,0	316,0	316,0	316,0	316,0	316,0	316,0	0,0	27 594,0
Qгвс	17 877,8	0,0	5 187,8	0,0	0,0	0,0	0,0	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2	0,0	25 117,7
ул. Транспортная, 25	242,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	242,7
Qот+в	242,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	242,7
Qгвс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ул. Чувашская, 4	0,0	8 105,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8 105,8
Qот+в	0,0	3 577,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 577,9
Qгвс	0,0	4 527,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 527,9
Котельная по ул. Рассветная	3 788,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 788,9
Qот+в	2 820,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 820,1
Qгвс	968,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	968,8
Котельная по ул. 3 -го Бело-русского фронта	0,0	1 653,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 653,8
Qот+в	0,0	748,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	748,2
Qгвс	0,0	905,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	905,6
ул. Бассейная, 35А	0,0	0,0	737,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	737,6
Qот+в	0,0	0,0	456,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	456,8
Qгвс	0,0	0,0	280,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	280,8
ул. А. Невского, 188	0,0	526,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	526,1
Qот+в	0,0	526,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	526,1
Qгвс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ул. Летняя, 50А	0,0	0,0	925,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	925,8
Qот+в	0,0	0,0	504,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	504,6
Qгвс	0,0	0,0	421,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	421,2
Итого	107 653,0	74 602,0	69 951,1	52 631,5	37 096,5	39 135,8	52 162,8	17 716,1	15 903,3	17 350,4	15 774,5	3 912,9	3 419,1	3 419,1	0,0	510 728,2
Qот+в	70 263,1	44 649,4	35 556,6	29 222,6	22 485,1	24 131,7	30 605,4	8 854,5	7 872,7	8 813,7	7 851,5	2 273,9	1 935,8	1 935,8	0,0	296 451,7
Qгвс	37 389,9	29 952,6	34 394,5	23 408,9	14 611,4	15 004,1	21 557,4	8 861,6	8 030,7	8 536,8	7 923,0	1 639,1	1 483,3	1 483,3	0,0	214 276,5

Установление или изменение (пересмотр) тепловых нагрузок осуществляется в соответствии с «Правилами установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок» утверждённые Приказом Минрегионразвития № 610 от 28.12.2009 г. путем закрепления соответствующих величин в договоре энергоснабжения на основании заявки потребителя, поданной им в энергоснабжающую организацию.

Установленные тепловые нагрузки теплопотребляющих установок являются основанием для расчета ставки платы за тепловую мощность, устанавливаемой для теплоснабжающей организации при установлении двухставочного тарифа на тепловую энергию (мощность) и двухставочного тарифа на горячую воду.

Пересмотр договорных нагрузок в соответствии с фактическими их значениями позволит:

- разработать адекватные тарифные решения на тепловую энергию и горячую воду;
- разработать и реализовать план перехода от расчетных показателей отпуска тепловой энергии к фактическим;
- обосновать инвестиционные программы по наиболее значимым проектам.

Приведение в соответствие общих энергетических балансов к фактическим условиям и уровням потребления тепла – одно из важных направлений совершенствования работы тепловых сетей и улучшения показателей их работы.

Рекомендации по пересмотру договорных нагрузок также даны в п. 1.5.6 Главы 1 обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.

### **2.5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе**

Перспективная нагрузка систем децентрализованного (индивидуального) теплоснабжения по данным утвержденным на момент разработки схемы теплоснабжения проектов планировки и застройки городской территории приведена в таблице 2.5.1. В указанную таблицу вошли только те проекты планировок, в которых имеются объемы перспективной застройки на момент разработки настоящей схемы.

Прогноз приростов потребления тепловой мощности (в Гкал/ч) в системах индивидуального теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления на период до 2035 г. представлен в таблице 2.5.2.

Прогноз приростов потребления тепловой энергии (в Гкал) в системах индивидуального теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления на период до 2035 г. представлен в таблице 2.5.3.

Прогнозный прирост объемов потребления в системах индивидуального теплоснабжения в г. Калининград в период до 2035 г. составит:

- Московский район – 26,08 Гкал/ч;
- Ленинградский район – 68,87 Гкал/ч;
- Центральный район – 19,82 Гкал/ч;
- Всего – 114,77 Гкал/ч.

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.5.1 – Прогноз прироста объемов потребления тепловой мощности в системах индивидуального теплоснабжения по утвержденным проектам планировки на период до 2035 г.

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Qрасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и многоэтаж. жилой застройки (м²)	Qрасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Qрасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
8	Проект планировки, застройки территории, расположенной в границах красных линий ул. Коммунистическая-переулок Иртышский-ул. Генерала Толстикова-ул. О.Кошевого-ул. Аллея Смелых-ул. Окская-дор. Окружная в Балтийском и Московском районах г. Калининграда	16 200	0,402	0,093									2022-2026
19	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. О. Кошевого-ул. Луганская-ул. Двинская-ул. Окская-ул. Аллея смелых-ул. Н. Карамзина в Московском районе				11700	0,399	0,12						2019-2021
21	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах: восточная граница садоводческого товарищества «Искра» – городская черта – ул. Знаменская – ул. Крылова – ул. Фурманова – ул. Большая Окружная 3-я (микрорайон «Северная гора») в Ленинградском районе г. Калининграда	31 200,00	0,9	0,23	680	0,02	0,01	15 030,00	Детские дошкольные учреждения 150 м.	3 000,00	0,11	0,01	2021
									Спортивные залы общего пользования	1 030,00	0,03	0	2021
28	Проект планировки территории в границах красных линий улиц				12000	0,256	0,069	3 000,00	ДС 160 мест	3 000,00	0,096	0,012	2022-2026

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и многоэтаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
	Двинская-Аллея Смелых-Ангарская-Окская в Московском районе г.Калининграда												
35	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах красных линий ул. Красная – ул. Окуловская – территория военного городка «Лермонтовский № 2» – территория нежилого здания № 263 по ул. Красной в Центральном районе	14 150,00	0,04	0,01									2021
43	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Б. Окружная 1-ая – ул. П. Флоренского – ул. Ломоносова – ул. Марш. Борзова – ул. А. Болотова в Центральном районе г. Калининграда	39 200,00	0,97	0,22	0	0	0	2 775,00					2021
									Детский сад 80 мест	2 000,00	0,07	0,01	2021
									Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	550	0,02	0	2021
									Предприятия общественного питания	225	0,01	0	2021
44	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Кировоградская – ул. Белорусская – ул. Полецкого – проспект Советский в Центральном районе	20 000,00	0,5	0,11	0	0	0	4 500,00	Детский сад 280 мест	4 500,00	0,17	0,02	2021
47	Проект планировки с проектом межевания в его составе в границах улиц Аллея Смелых-Ангарская-Луганская-Батальная в Московском районе							4 000,00	Детский сад на 260 мест	4 000,00	0,148	0,018	2021
48		0	0	0	27 000,00	0,7	0,2	5 300,00	Детский сад	4 300,00	0,16	0,02	2022-2026

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и многоэтаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Подп. Емельянова – пер. Ржевский 2-й – проезд Андреевский 1-й – ул. Одесская – железная дорога в Московском районе								Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне	1 000,00	0,03	0	2022-2026
49	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах улицы Ключевая–улицы Таганрогская–железнодорожная ветка–улицы Родниковая	1 360,00	0,03	0,01	53 745,00	1,19	0,31	25 150,00					2021
									Досуговый центр	200	0,01	0	2021
									Аптека	50	0	0	2021
									Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	1 050,00	0,03	0	2021
									Объекты общественного питания	160	0,01	0	2021
									Объекты бытового обслуживания	2150	0,01	0	2021
									Опорный пункт милиции				2021
									Офисные помещения	8150	0,02	0	2021
									Оздоровительный центр	1 000,00	0,03	0	2021
50	Проект планировки с проектом межевания в его составе в границах ул. Пехотная – ул. Арсенальная – ул. Туруханская – ул. Л.Андреева – ул. Старосаперная в Ленинградском районе г. Калининграда	11 000,00	0,27	0,06	0	0	0	3 200,00	Спортивный зал	1 200,00	0,04	0	2021
									Предприятия торговли	500	0,02	0	2021
									Объекты бытового обслуживания	1500	0,01	0	2021
									Филиал Сбербанка	100	0	0	2021
									Детский сад 2 объекта	5 000,00	0,19	0,02	2022-2026
									Гостиница	2 190,00	0,06	0	2022-2026
52	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Сызранская – ул. Арзамасская – ул. Хабаровская – ул. Урицкого – железнодородная ветка – ул. Магнитогорская в Центральном районе (мкр. им. А. Космодемьянского)	5 000,00	0,15	0,04	0	0	0	12 390,00	Учреждение социальной защиты	2 000,00	0,06	0	2022-2026
									Дом престарелых и инвалидов	3 200,00	0,1	0,01	2022-2026
53		2 000,00	0,06	0,02	25 000,00	0,55	0,19	4 200,00	Детский сад 240 мест	15 000,00	0,15	0,02	2027-2032

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средне и много-этаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах мкр. Совхозного в Центральном районе								Спортивный зал	200	0,01	0	2027-2032
61	Проект планировки с проектом межевания в его составе в границах ул. Горького – ул. М. Цветаевой – пер. М. Зоценко в Ленинградском районе г. Калининграда.	7 000,00	0,2	0,05	3 000,00	0,08	0,02	4 500,00	Детский сад 370 мест	4 500,00	0,17	0,02	2022-2026
62	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Подполковника Емельянова – ул. Дзержинского – железная дорога – ул. Энергетиков – ул. Ямская – ул. С. Лазо – ул. Новинская в Московском районе	133 000,00	3,3	0,76	58 000,00	1,28	0,33	6 300,00	Детский сад	2 000,00	0,06	0,01	2022-2026
									Рыночный комплекс	4 300,00	0,12	0,01	2027-2032
74	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Энергетиков-ул. Подп.Емельянова-граница пруда Мельничного в Московском районе							9 000,00	Гостиничный комплекс	9 000,00	0,246	0,068	2021
108	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Лесная – ул. Островского – ул. Парковая аллея – ул. Молодежная в Ленинградском районе. Утвержден 01.02.2016 г.	1200	0,02976	0,0068 4	0	0	0	0					2027-2032
26но в	Проект планировки территории жилого района	0	0	0	38000	0,8398	0,2166	16900	Храм-часовня	2000	0,061	0,003	2027-2032
									Гостиница	15000	0,112	0,03	2027-2032

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и многоэтаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
	с проектом межевания в его составе в границах ул. А. Невского – ул. Куйбышева – ул. Ю. Гагарина – ул. Литовский вал в Ленинградском районе								Учебные и вспомогательные корпуса, общежития и здания РГУ им. Канта				2027-2032
									Многоуровневая автопарковка с пристроенными административно-торговыми помещениями, рестораном и магазином по продаже автомобилей	5900	0	0	2027-2032
									Детский сад на 240 мест по ул. Ю. Костикова	5000	0,15875	0,02	2017
98	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. А. Суворова – пер. Ладушкина – ул. Камская – железная дорога – перспективная улица в Московском районе	58500	1,4508	0,33345	14300	0,31603	0,08151	18800	Школа на 1000 мест, совмещенная с детским садом на 80 мест	13000	0	0	2027-2032
									Детский сад на 290 мест	15000	0,127	0,016	2027-2032
									Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 1500 посещений в смену		0,15	0,003	2027-2032
									Торговый комплекс	1500	0,0465	0,003	2027-2032
									Спортивный комплекс на 100 мест	300	0,01	0,0005	2027-2032
									Детский сад на 240 мест	15000	0,127	0,016	2027-2032
136	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах просп. Московский – ручей Восточный – территория СНТ «Чайка» – ул. Баженова – территория СНТ «Заря» – ул. Ялтинская – эстакада «Восточная» в Ленинградском районе	1000	0,0248	0,0057	47000	1,0387	0,2679	4190	Предприятия торговли	190	0,0075	0,0005	2027-2032
95	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. А. Невского – ул. Артиллерийская – ул. Аэропортная – ул. Орудийная – ул. Ю. Гагарина – ул. Куйбышева в Ленинградском районе	0	0	0	50000	1,105	0,285	21600	Школа на 1100 мест	13000	0,311	0,021	2027-2032
									Комплекс яслей и детских садов на 600 мест	8000	0,254	0,032	2027-2032
									Спортивный комплекс	600	0,02	0,001	2027-2032



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и много-этаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
105	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Ростовская - ул. Осипенко - ул. Каштановая аллея - ул. Чернышевского в Центральном районе	0	0	0	14200	0,31382	0,08094	0					2027-2032
79	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Красносельская - ул. Белинского - ул. Воздушная - пер. Воздушный в Центральном районе в целях развития застроенной территории		0	0	12130,98	0,268094 7	0,06914 7	15150	Офисы	6150	0,015	0	2027-2032
									Магазин	900	0,03	0	2027-2032
17	Проект планировки с проектом межевания в его составе в границах улиц: Киевская – Коммунистическая – Минусинская – Беговая – П.Морозова в Московском районе г.Калининграда	0	0	0	33060	0,730626	0,18844 2	6000	Объекты общественного назначения	6000	0,175	0,56	2027-2032
46	Проект планировки с проектом межевания в его составе в границах улиц Камская - А. Матросова в Московском районе	0	0	0			0	510	Аптека	50	0,0025	0	2027-2032
									Физкультурно-спортивные сооружения	100	0,005	0	2027-2032
									Помещения для культурно - массовой работы с населением	100	0,003	0,001 5	2027-2032
									Магазины	100	0,003	0	2027-2032
									Предприятия общественного питания на 10 чел.	160	0,01	0,001	2027-2032
									Детский сад на 190 мест		0	0	2027-2032
41	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Аллея смелых - Дзержинского - железная дорога	0			39700	0,87737	0,22629	41500	Детский сад на 90 мест	41500			

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и многоэтаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателей объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
	в Московском районе г. Калининграда												
69	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах проспект Победы - ул. Горная - ул. Велосипедная дорога - ул. Радищева в Центральном районе	0	0	0	0	0	0	9000	Торговый центр	9000	0,22713	0,124 <sub>2</sub>	2027-2032
57	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах красных линий пр. Победы - ул. Радищева - ул. Станочной в Центральном районе	0	0	0	13000	0,2873	0,0741	60	Предприятия торговли	60	0,002	0	2027-2032
90	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Ломоносова – просп. Советский – ул. Марш. Борзова в Центральном районе	0	0	0	3800	0,08398	0,02166	17000	Школа на 1000 мест	13000	0,311	0,021	2022-2026
									Детский сад на 240	15000	0,127	0,016	2027-2032
23ю жн	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе Южной части в границах земельного участка (мкр. Совхозный) в Центральном районе	0	0	0	1260	0,027846	0,00718 <sub>2</sub>	36000	Детский сад на 360 мест	6000	0,1651	0,020 <sub>8</sub>	2027-2032
									Объекты социального и культурно-бытового обслуживания	30000	0,807	0,045	2027-2032
23се в	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе Северной части в границах земельного участка (мкр. Совхозный) в Центральном районе	0	0	0	0	0	0	0	Производственные предприятия				2027-2032
55	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах красных линий	0	0	0	501500	1,11384	0,28728	32000	Школа и дошкольные учреждения	32000	2,632		2027-2032
									Поликлиника				2027-2032
									Спортивный зал				2027-2032

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и многоэтаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
	ул. Ломоносова – ул. Маршала Борзова в Центральном районе г. Калининграда												
66	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории земельного участка с кадастровым номером 39:15:141502:59 по улице Дзержинского в Московском районе	0	0	0	331500	0,73814	0,19038	600	Магазины	1500	0,015	0	2027-2032
									Спортивные объекты	100	0,003	0,0005	2027-2032
									Помещение для культурно-массовой работы с населением	100	0,003	0,0015	2027-2032
151	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Самарская – ул. А. Болотова – пер. Ломоносова – ул. Ломоносова в Центральном районе	5380	0,266	0,081	–	–	–	–	-	-	-	-	2019-2026
163	ул. А. Невского – ул. Береговая – ул. Сержантская – береговая полоса оз. Верхнего – ул. Некрасова	200	0,009	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	2020
10	Корректировка проекта планировки и инженерного обеспечения территории в границах улиц Горького-Ф.Воейкова-Согласия-2-я Б.Окружная	38 548,00	1,115	0,29	311 368,00	6,197	2,336	44100	Детские дошкольные учреждения 5 шт.	7 200,00	0,267	0,031	2019-2021
									Средняя образовательная школа 2 шт.	17 000,00	0,476	0,031	
									Поликлиника	10 000,00	0,291	0,096	
									Предприятия торговли	5 900,00	0,145	0,009	
									Спортивные залы	4 000,00	0,098	0,006	
154	ул. Украинская – ул. Согласия – ул. Рассветная – ул. Горького	16 200,00	0,778	0,325	213 200,00	6,843	7,15	24100	Детские дошкольные учреждения	8 500,00	1,337	0,519	2019-2024
									Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	1 000,00	0,027	0,024	
									Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	2 000,00	0,268	0,02	
									Предприятия общественного питания	800	0,043	0,005	

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям индивид. застройки, Гкал/ч		Прирост средние и многоэтаж. жилой застройки (м²)	Орасч по уд. показателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост общественно-деловой застройки (м²)	Список объектов общественно-деловой застройки	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реализации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
									Предприятия бытового обслуживания	400	0,011	0,005	
									Прачечные самообслуживания	200	0,005	0,02	
									Химчистки самообслуживания	200	0,011	0,016	
									Отделения связи IV – V категории	500	0,013		
									Филиалы и отделения сбербанка	300	0,008	0	
									Объекты культурного развития	2 400,00	0,062		
									Объекты культурного развития (театр местного значения)	2 400,00	0,062	0,007	
									Объект спортивного назначения (спортзал общего пользования, развлекательный комплекс)	3 400,00	0,166	0,049	
									Объекты дополнительного образования (внешкольное учреждение)	2 000,00	0,075	0,01	
1	Проект планировки и застройки территории, расположенной в границах ул. Согласия-Панина-железная дорога				379 300,00	1,596	0,542	6100	3 Детских сада на 280 мест (Генплан)	4 600,00	0,171	0,02	2022-2026
									Спортивный центр района	1 500,00	0,044	0,003	
24 но в	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории, расположенной в Восточном жилом районе г. Калининграда севернее проспекта Московского на продолжении улиц Молодой Гвардии-Аксакова-Б. Окружной				208 000,00	3,557	1,186	112370	Детские дошкольные учреждения (2 объекта)	30 400,00	0,286	0,036	2022-2026
									Средняя образовательная школа 1500 уч.	58 800,00	0,359	0,024	
									Общественно-деловой и коммерческий центр	23 170,00	0,347	0,021	
25	Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах красных линий				282 400,00	5,959	2,118	124950	Объекты обслуживания населения и производственной деятельности	55 000,00	1,518	0,077	2018-2021
									Учреждения внешкольные	1 600,00	0,051	0,007	

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№	Наименование	Прирост индивид. жилой за- стройки (м²)	Орасч по уд. по- казателям инди- вид. застройки, Гкал/ч		Прирост средне и много- этаж. жи- лой за- стройки (м²)	Орасч по уд. пока- зателям многоэт. жилой застройки, Гкал/ч		Прирост об- щественно- деловой за- стройки (м²)	Список объектов обще- ственно-деловой застройки	Площадь каж- дого объекта (ориентиро- вочно)	Орасч по уд. показателям объектов ОДЗ, Гкал/ч		Срок реа- лизации
			ОВ	ГВС		ОВ	ГВС				ОВ	ГВС	
	улиц Согласия-2-я Б.Окружная-Панина, же- лезная дорога в Ленин- градском районе (Север- ный жилой район)								Торгово-развлекательный центр	35 500,00	0,821	0,05	
									Центр досуга	7 000,00	0,172	0,01	
									Детские дошкольные учре- ждения	4 600,00	0,146	0,018	
									Средние образовательные школы	15 000,00	0,359	0,024	
									Помещения для физкуль- турно-оздоровительных заня- тий в микрорайоне	1 000,00	0,028	0,002	
									Помещения для культурно- массовой работы с населе- нием, досуга и любительской деятельности	700	0,02	0,001	
									Предприятия общественного питания	500	0,014	0,001	
									Магазины продовольствен- ных и непродовольственных товаров	2 900,00	0,081	0,005	
									Бани , сауны	1 150,00	0,032	0,002	
67	Проект планировки тер- ритории с проектом ме- жевания в его составе в границах ул. Украинская – ул. Горького – гра- ницы городской черты – ул. Лукашова – ул. Б. Окружная в Централь- ном и Ленинградском районах							12600	Многофункциональный тор- говый центр	5 600,00	0,13	0,008	2027-2033
									Универсальный спортивный комплекс	6 000,00	0,139	0,009	
									Пожарное депо	1 000,00	0,028	0,002	
143	Проект планировки тер- ритории с проектом ме- жевания в его составе в границах ул. Согласия – ул. Рассветная в Ленин- градском районе г. Ка- лининграда							5000	Амбулаторно-поликлиниче- ское учреждение 1120 посе- щений в смену	5 000,00	0,2		2027-2033

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.5.2 – Прогноз приростов потребления тепловой мощности в расчетных элементах территориального деления «Город Калининград» в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе на период до 2035 г.

Район	Сумм. прирост нагрузки, Гкал/час						
	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2034
Центральный	0,043	2,193	0,257	0,257	0,257	4,384	3,870
Московский	0,173	0,487	1,556	1,556	1,556	6,313	3,202
Ленинградский	9,664	13,012	4,723	4,723	4,723	6,122	2,703
<b>Итого</b>	<b>9,880</b>	<b>15,692</b>	<b>6,535</b>	<b>6,535</b>	<b>6,535</b>	<b>16,819</b>	<b>9,775</b>

Таблица 2.5.3 – Прогноз приростов объемов потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления «Город Калининград» в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе на период до 2035 г.

Район	Сумм. прирост потребления, Гкал/год						
	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2034
Центральный	94,34	4 770,62	558,77	558,77	558,77	9 535,69	8 418,16
Московский	376,28	1 059,23	3 383,45	3 383,45	3 383,45	13 730,26	6 963,35
Ленинградский	21 018,26	28 300,21	10 272,38	10 272,38	10 272,38	13 315,43	5 878,86
<b>Итого</b>	<b>21 488,88</b>	<b>34 130,07</b>	<b>14 214,60</b>	<b>14 214,60</b>	<b>14 214,60</b>	<b>36 581,38</b>	<b>21 260,38</b>

**2.6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Объемы потребления тепловой мощности промышленных потребителей от источников централизованного теплоснабжения городского округа «Город Калининград» в паре представлены в таблице 2.6.1. На период до 2035 г. предусматривается сохранение теплопотребления на существующем уровне, перепрофилирование не предусмотрено, за исключением котельной ОАО «РЖД».

В перспективе на территории города планируется размещение промышленных площадок: проект планировки №36 и №23сев. Площадки будут расположены в Центральном районе г. Калининграда и подключены к тепловым сетям котельной ООО «ТПК «Балтптицепром» (№36) и к индивидуальным источникам (№23сев). Перспективные приросты площадей и тепловой нагрузки (отопление, вентиляция, ГВС) промышленных предприятий указаны в таблицах 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4, 2.6.5.

Таблица 2.6.1 – Перспективные приросты площадей промышленных предприятий

№	Наименование	Список объектов общественно-деловой застройки	Административный район	Площадь каждого объекта (ориентировочно)	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
36	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Тихоокеанская-Магнитогорская-Алданская-вновь проектируемая улица в Центральном районе г. Калининграда»	Здание производственно- коммунальной зоны	Центральный	1000	2021	2021		1000													
23сев	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе Северной части в границах земельного участка (мкр. Совхозный) в Центральном районе	Производственные предприятия	Центральный		2027	2032															
	Итого по промышленным, м²			1000			0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.6.2 – Перспективные приросты тепловой энергии на отопление и вентиляцию промышленными предприятиями, Гкал/ч

№	Наименование	Список объектов общественно-деловой застройки	Административный район	Отопл. + вентил.	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
36	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Тихоокеанская-Магнитогорская-Алданская-вновь проектируемая улица в Центральном районе г. Калининграда»	Здание производственно- коммунальной зоны	Центральный	0,028	2021	2021		0,028													
23сев	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе Северной части в границах земельного участка (мкр. Совхозный) в Центральном районе	Производственные предприятия	Центральный	365,3	2027	2032								52,186	52,186	52,186	52,186	52,186	52,186	52,186	0
	Итого по промышленным отопление и вентиляция, Гкал/ч			365,328			0	0,028	0	0	0	0	0	52,186	52,186	52,186	52,186	52,186	52,186	52,186	0

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.6.3 – Перспективные приросты тепловой энергии на ГВС промышленными предприятиями, Гкал/ч

№	Наименование	Список объектов общественно-деловой застройки	Административный район	ГВС	Начало реализации проекта	Конец реализации проекта	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
36	Проект планировки территории в границах красных линий улиц Тихоокеанская-Магнитогорская-Алданская-вновь проектируемая улица в Центральном районе г. Калининграда»	Здание производственно- коммунальной зоны	Центральный	0,002	2021	2021		0,002													
23сев	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе Северной части в границах земельного участка (мкр. Совхозный) в Центральном районе	Производственные предприятия	Центральный		2027	2032															
Итого по промышленным ГВС, Гкал/ч				0,002			0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.6.4 – Приросты площадей и тепловых нагрузок промышленных предприятий в расчетных элементах территориального деления

Административный район		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Приросты площадей промышленных предприятий в расчетных элементах территориального деления, м²	Центральный	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ленинградский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Московский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Центральный	0	0,028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Административный район		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Приросты тепловой нагрузки на отопление в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч	Ленинградский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Московский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого	0	0,028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Приросты тепловой нагрузки на ГВС в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч	Центральный	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ленинградский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Московский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Приросты тепловой нагрузки в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч	Центральный	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ленинградский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Московский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 2.7. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения

### 2.7.1. Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий году разработки и утверждения Схемы теплоснабжения

Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения представлен таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 – Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям в период, предшествующий разработке

№ п/п	Заявитель	Объект	Акт о подключении к системе т/с
1	ФСБ РФ Пограничное управление по КО	ФГКУ "Пограничное управление ФСБ РФ по КО", располож. по адресу: ул.У.Громовой, д.90	22.04.2016 №3
2	ФСБ РФ Пограничное управление по КО	ФГКУ "Пограничное управление ФСБ РФ по КО", располож. по адресу: ул.У.Громовой, д.92	19.05.2016 №7
3	ФСБ РФ Пограничное управление по КО	ФГКУ "Пограничное управление ФСБ РФ по КО", располож. по адресу: ул.У.Громовой, д.94	11.07.2016 №19
4	ФСБ РФ Пограничное управление по КО	ФГКУ "Пограничное управление ФСБ РФ по КО", располож. по адресу: ул.У.Громовой, д.86	23.08.2016 №25
5	ЗАО "Акфен"	спортивно-оздоровительный комплекс №49а по ГП, ул. Челнокова, 50	01.09.2015 №115
6	ЗАО "Акфен"	торгово-административный комплекс №48а по ГП ул. Елизаветинская, 11	30.06.2016 б/н
7	ООО "Торговая сеть Созвездие"	расширение торговых площадей по ул. Интернациональной, 76	08.07.2016 №20
8	АКТ о подключении ФГБУ "Калининградская межобластная ветеринарная лаборатория"	административное здание по ул. Танковой, 15	07.07.2017 №17 акт о подключении акт о готовности 29.03.17 № 340
9	АКТ о подключении МАУ ДО г. Калининграда ДЮСШ №12 по боксу	Реконструкция тренировочной площадки на стадионе «Локомотив», ул. Аллея смелых д. 22/а	акт готовности №34 от 31.10.2017 04.12.2017 №41 акт о подключении
10	АКТ о подключении ГБУЗ Калининградской области «Городская больница №1»	Поликлиническое отделение городской больницы №1 ул. М. Расковой, д.10	20.04.2018 №7 акт о подключении
11	МКУ «УКС»	Гаражи служебного пользования по адресу ул. Октябрьская, 79	22 от 11.10.2018
12	Детская музыкальная школа им Р.М. "Глиэра"	Детская муз. школа по ул. Минина и Пожарского, 4	акт готовности №38 от 05.10.2016; нет допуска от Ростехнадзора договор на теплоснабжение от 01.10.2016 г.
13	ООО Карад	Административное здание	Акт о подключении 06.02.2019
14	ГБУЗ Калининградской области "Городская клиническая больница скорой медицинской помощи" ул. А.Невского, 90	"Городская клиническая больница скорой медицинской помощи" (лит II из лит Г)	АКТ о подключении 13.06.2018
15	ООО "Проект Инвест"	Административное здание по Октябрьской, 79 б, в г. Калининграде	Акт о подключении 25.10.2018
16	ГБУЗ "Инфекционная больница КО" ул. Фрунзе, 48 переуступка прав	На приспособляемые и новые корпуса	АКТ от 13.06.18 №11

№ п/п	Заявитель	Объект	Акт о подключении к системе т/с
17	РУЗКС	"Стадион Чемпионата мира ФИФА в г.К-де, Солнечный б-р". Строи- тельство инженерных сетей о.Октябрь- ский.	АКТ от 01.12.2017 №42

**2.7.2. Прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки**

Прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме представлен без изменений.

**2.7.3. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии**

Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии указаны в таблице 2.7.2.

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 2.7.2 – Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	АО «Калининградская генерирующая компания»																
1.1	ТЭЦ-1																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	86,863	89,041	91,084	91,821	91,898	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187
	Q <sub>от+в</sub>	82,717	84,824	86,846	87,436	87,513	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802
	Q <sub>гвс</sub>	4,145	4,217	4,238	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385
1.2	РТС Южная																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	46,769	59,272	59,446	61,243	61,243	61,243	61,243	61,323	61,503	61,683	61,863	62,043	62,223	62,403	62,583	62,583
	Q <sub>от+в</sub>	42,458	52,838	53,012	54,193	54,193	54,193	54,193	54,273	54,418	54,564	54,709	54,854	55,000	55,145	55,290	55,290
	Q <sub>гвс</sub>	4,312	6,434	6,434	7,050	7,050	7,050	7,050	7,050	7,085	7,119	7,154	7,189	7,224	7,259	7,293	7,293
2	Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»																
2.1	ТЭЦ-2																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	78,009	98,745	112,896	113,437	113,437	113,437	114,801	119,359	123,549	127,299	131,541	135,267	135,684	135,926	136,169	136,169
	Q <sub>от+в</sub>	69,182	87,794	101,079	101,434	101,434	101,434	102,591	106,325	109,662	112,608	115,987	118,924	119,296	119,512	119,729	119,729
	Q <sub>гвс</sub>	8,826	10,952	11,817	12,003	12,003	12,003	12,210	13,034	13,887	14,690	15,553	16,344	16,388	16,414	16,440	16,440
3	МП "Калининградтеплосеть"																
3.1	РТС Северная																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	147,861	147,861	151,940	153,650	154,731	155,019	155,273	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526
	Q <sub>от+в</sub>	132,482	132,482	135,971	137,180	138,003	138,241	138,444	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648
	Q <sub>гвс</sub>	15,379	15,379	15,969	16,470	16,728	16,778	16,828	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878
3.2	РТС Балтийская																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	37,507	37,507	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535
	Q <sub>от+в</sub>	35,015	35,015	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043
	Q <sub>гвс</sub>	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492
3.3	ул. Киевская, 141а																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	6,266	6,266	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	5,847	5,847	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>гвс</sub>	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4	ул. П. Морозова, 115Д																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,059	1,059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	1,038	1,038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,021	0,021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5	РТС Восточная																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	70,502	70,502	83,976	93,927	103,878	111,720	119,562	127,701	127,874	128,047	128,220	128,393	128,566	128,739	128,912	128,912
	Q <sub>от+в</sub>	63,306	63,306	75,053	83,530	92,008	98,912	105,816	113,006	113,146	113,287	113,428	113,568	113,709	113,850	113,991	113,991
	Q <sub>гвс</sub>	7,196	7,196	8,923	10,397	11,870	12,808	13,745	14,695	14,727	14,760	14,792	14,824	14,857	14,889	14,921	14,921
3.6	ул. А. Невского, 9А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,814	0,814	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,814	0,814	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.7	ул. П. Морозова, 146-156																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,340	0,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,340	0,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.8	ул. П. Морозова, 5б																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	3,069	3,069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	2,927	2,927	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,142	0,142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.9	ул. И. Земнухова, 6																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.10	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,863	0,863	0,863	1,366	1,869	2,372	2,875	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379
	Q <sub>от+в</sub>	0,583	0,583	0,583	0,991	1,399	1,808	2,216	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>гвс</sub>	0,280	0,280	0,280	0,375	0,470	0,564	0,659	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754
3.11	ул. Емельянова, 80А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,643	0,643	0,643	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,643	0,643	0,643	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.12	ул. Емельянова, 300А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102
	Q <sub>от+в</sub>	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829
	Q <sub>гвс</sub>	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
3.13	пр. Победы, 199																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177
	Q <sub>от+в</sub>	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
	Q <sub>гвс</sub>	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
3.14	Аллея Смелых, 152А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,773	0,773	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,719	0,719	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,053	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.15	ул. Танковая, 4																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,070	0,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,070	0,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.16	ул. Чувашская, 1А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,319	0,319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,319	0,319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.17	ул. Гагарина, 41-45																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,204	0,204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,179	0,179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>гвс</sub>	0,025	0,025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.18	пр. Победы, 10-12																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.19	пр. Мира, 77-79																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
	Q <sub>от+в</sub>	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.20	ул. Чувашская, 4																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,093	1,093	3,907	4,899	4,899	5,511	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025
	Q <sub>от+в</sub>	0,992	0,992	3,244	4,236	4,236	4,815	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311
	Q <sub>гвс</sub>	0,101	0,101	0,663	0,663	0,663	0,695	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
3.21	ул. А. Невского, 188																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,929	0,929	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
	Q <sub>от+в</sub>	0,820	0,820	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
	Q <sub>гвс</sub>	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
3.22	ул. Летняя, 50А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,466	2,466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	2,246	2,246	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,220	0,220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.23	пр. Мира, 90																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	Q <sub>от+в</sub>	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.24	ул. Лейтенанта Катина, 4																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.25	ул. Емельянова, 92																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,582	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.26	ул. Красносельская, 14																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924
	Q <sub>от+в</sub>	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846
	Q <sub>гвс</sub>	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
3.27	ул. Емельянова, 156Б																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
	Q <sub>от+в</sub>	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183
	Q <sub>гвс</sub>	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
3.28	ул. Гагарина, 50-52																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,579	0,579	0,579	0,579	0,579	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.29	ул. Чкалова, 29																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921
	Q <sub>от+в</sub>	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
	Q <sub>гвс</sub>	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
3.30	пос. Прегольский, 25а																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
	Q <sub>от+в</sub>	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
	Q <sub>гвс</sub>	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
3.31	ул. Емельянова, 47																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115
	Q <sub>от+в</sub>	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>гвс</sub>	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
3.32	ул. Солнечногорская, 59																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628
	Q <sub>от+в</sub>	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539
	Q <sub>гвс</sub>	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
3.33	ул. Энгельса, 51А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,212	0,212	0,212	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426
	Q <sub>от+в</sub>	0,212	0,212	0,212	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.34	ул. Маршала Новикова, 26-30																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,134	0,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,134	0,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.35	ул. Маршала Новикова, 4-6																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,178	0,178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,169	0,169	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,009	0,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.36	ул. Бассейная, 35А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,172	1,172	1,172	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
	Q <sub>от+в</sub>	1,095	1,095	1,095	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305
	Q <sub>гвс</sub>	0,076	0,076	0,076	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.37	ул. Дзержинского, 162В																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,768	0,768	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,677	0,677	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,091	0,091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
3.38	ул. Кропоткина, 8-10																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
	Q <sub>от+в</sub>	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
	Q <sub>гвс</sub>	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
3.39	ул. Колхозная, 8А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357
	Q <sub>от+в</sub>	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311
	Q <sub>гвс</sub>	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
3.40	ул. П. Морозова, 101–113																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,191	0,191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,191	0,191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.41	РТС Красная																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	19,088	19,125	19,140	19,149	19,149	19,262	19,262	19,262	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371
	Q <sub>от+в</sub>	16,970	17,007	17,012	17,020	17,020	17,113	17,113	17,113	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173
	Q <sub>гвс</sub>	2,117	2,117	2,127	2,128	2,128	2,149	2,149	2,149	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198
3.42	ул. Сержанта Мишина, 24																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	Q <sub>от+в</sub>	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.43	ул. Станочная, 7–9; Радищева, 104-106																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.44	ул. Гагарина, 109																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,039	0,039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,039	0,039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
3.45	ул. Лесопарковая, 38																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,213	0,213	0,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,213	0,213	0,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.46	ул. Энгельса, 4																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.47	ул. Октябрьская, 3																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,065	0,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,065	0,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.48	ул. Можайская, 30																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,139	0,139	0,139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,126	0,126	0,126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,013	0,013	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.49	ул. Чернышевского, 51																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.50	пр. Победы, 18																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.51	ул. Кутузова, 41																

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.52	пр. Победы, 48																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,024	0,024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,024	0,024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.53	ул. Белинского, 18																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
	Q <sub>от+в</sub>	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.54	РТС Прибрежная																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	7,218	7,218	7,887	8,710	9,533	9,686	9,839	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993
	Q <sub>от+в</sub>	6,429	6,429	6,943	7,602	8,260	8,403	8,546	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690
	Q <sub>гвс</sub>	0,789	0,789	0,944	1,109	1,273	1,283	1,293	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.55	ул. Горького, 178																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232
	Q <sub>от+в</sub>	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.56	ул. Барклай де Толли, 17																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	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
	Q <sub>от+в</sub>	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
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.57	РТС Цепрусс																

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	12,162	12,552	13,434	13,453	13,472	13,490	13,509	13,527	13,914	14,301	14,688	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	11,198	11,579	12,251	12,268	12,285	12,302	12,319	12,335	12,650	12,965	13,280	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,964	0,973	1,183	1,185	1,186	1,188	1,190	1,192	1,264	1,336	1,408	-	-	-	-	-
3.58	ул. Молодой Гвардии, 4																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.59	РТС Горького, 166																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	21,784	21,784	22,210	22,637	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063
	Q <sub>от+в</sub>	19,091	19,091	19,399	19,708	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017
	Q <sub>гвс</sub>	2,693	2,693	2,811	2,929	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046
3.60	РТС Чкаловск																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	9,338	9,338	10,481	10,787	11,093	11,399	11,705	12,011	12,072	12,134	12,196	12,257	12,319	12,380	12,442	12,442
	Q <sub>от+в</sub>	8,435	8,435	9,550	9,799	10,048	10,297	10,546	10,795	10,851	10,907	10,963	11,019	11,075	11,131	11,187	11,187
	Q <sub>гвс</sub>	0,903	0,903	0,931	0,988	1,045	1,102	1,159	1,216	1,222	1,227	1,233	1,238	1,244	1,249	1,255	1,255
3.61	ул. Баженова, 21																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.62	ул. А. Невского, 90																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869
	Q <sub>от+в</sub>	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601
	Q <sub>гвс</sub>	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268
3.63	ул. Транспортная, 25																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,679	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791
	Q <sub>от+в</sub>	0,679	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.64	ул. Дзержинского, 147																

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,316	0,316	1,084	1,084	1,084	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345
	Q <sub>от+в</sub>	0,308	0,308	0,985	0,985	0,985	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217
	Q <sub>гвс</sub>	0,008	0,008	0,100	0,100	0,100	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
3.65	ул. Карташева, 10																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	3,124	3,124	3,234	3,355	3,476	3,488	3,500	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512
	Q <sub>от+в</sub>	2,829	2,829	2,910	3,001	3,093	3,104	3,116	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127
	Q <sub>гвс</sub>	0,295	0,295	0,324	0,354	0,383	0,384	0,384	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385
3.66	ул. К.Назаровой, 57а																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.67	пр. Советский, 103А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158
	Q <sub>от+в</sub>	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
	Q <sub>гвс</sub>	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
3.68	ул. Суворова, 137Б																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,299	0,299	0,299	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437
	Q <sub>от+в</sub>	0,193	0,193	0,193	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
	Q <sub>гвс</sub>	0,106	0,106	0,106	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
3.69	ул. Школьная, 2																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Прочие источники																
4.1	ОАО "Молоко"																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
4.2	ОАО "Кварц"																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Qот+в	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3	АО Институт "Заповодпроект"																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240
	Qот+в	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
	Qгвс	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
4.4	ООО "Комфорт сервис"																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603
	Qот+в	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
	Qгвс	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
4.5	ООО «БалтРыБПром»																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,037	0,037	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,037	0,037	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6	ООО «ТПК «Балтптицепром»																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	9,376	9,376	9,376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	8,485	8,485	8,485	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,890	0,890	0,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.7	Филиал ОАО «РЖД» КЖК																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961
	Qот+в	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973
	Qгвс	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988
5	Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)																
5.1	МАУК Зоопарк, пр. Мира, 26																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2	МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,043	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,043	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Вагоностроительная, 7																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4	МАДОУ № 11, ул. Гагарина, 79																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,332	0,332	0,332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,332	0,332	0,332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.5	МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.6	МАДОУ д/с №79, ул. Красносельская, 22																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
	Q <sub>от+в</sub>	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.7	МАДОУ д/с №115, ул. Великолукская, 7																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.8	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,868	0,868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>от+в</sub>	0,868	0,868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.9	МАУ Учебно-методический образовательный центр, ул. Менделеева, 29																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-
5.10	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.11	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Менделеева, 17																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Q <sub>от+в</sub>	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.12	МАДОУ д/с №123, ул. Потемкина, 23																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,098	0,098	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,098	0,098	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.13	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Закавказская, 14																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,195	0,195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.14	МАДОУ д/с №25, ул. Ш. Руставели, 2																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,077	0,077	0,077	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,077	0,077	0,077	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.15	МАДОУ ЦРР д/с №14, ул. Бородинская, 17																

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.16	МАУ ДО ДТиМ "Янтарь", ул. Судостроительная, 2																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	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
	Q <sub>от+в</sub>	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
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.17	МАДОУ д/с №68, ул. Гагарина, 3																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
	Q <sub>от+в</sub>	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.18	МАДОУ д/с №37, ул. Чернышевского, 103																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	Q <sub>от+в</sub>	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.19	МАУ "Молодежный Центр", ул. Краснокаменная, 16																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.20	МАУ "Молодежный Центр", пр. Мира, 85-а																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.21	МАУ "Молодежный центр", ул.Энгельса, 9																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.22	МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30																

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.23	МАДОУ д/с № 16 (бывш. д/с № 35), ул. Ленинградская, 27																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	Qот+в	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.24	МАДОУ ЦРР д/с №7 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Адмиральская, 7																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.25	МАДОУ ЦРР д/с №74 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Закавказская, 19																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.26	МАДОУ ЦРР д/с №14 (бывш. МАДОУ д/с №34), ул. Огарева, 31																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qот+в	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.27	МАДОУ д/с №12 (бывш.МАДОУ д/с №15), ул. Волочаевская, 47																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qот+в	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.28	МАДОУ д/с №74, ул. Нахимова, 9																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.29	МАДОУ д/с №129, ул. Алданская, 22в																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Q <sub>от+в</sub>	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.30	МАОУ СОШ №2, ул. Гагарина, 55																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ																
6.1	Советский пр-т, в/г 2, инв. №180																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824
	Q <sub>от+в</sub>	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	ул.Стрелецкая, в/г 53, инв. №13																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967
	Q <sub>от+в</sub>	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.3	ул.Коммунистическая, в/г №63, инв. №24																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
	Q <sub>от+в</sub>	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.4	ул.Артиллерийская, в/г № 11, инв. №40																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119
	Q <sub>от+в</sub>	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.5	п. Чкаловск, в/г №1, инв. №60																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>от+в</sub>	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.6	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №45																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282
	Q <sub>от+в</sub>	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.7	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №58																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003
	Q <sub>от+в</sub>	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.8	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №76																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
	Q <sub>от+в</sub>	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.9	ул. Танковая, в/г №12, инв. №17																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
	Q <sub>от+в</sub>	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.10	ул. А.Невского, в/г №5, инв. №18																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
	Q <sub>от+в</sub>	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.11	ул. Озерная, в/г 8, инв. №1																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
	Q <sub>от+в</sub>	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.12	ул. Озерная, в/г 8, инв. №4																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Q <sub>от+в</sub>	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.13	ул. Танковая, в/г №12, инв. №36А																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
	Q <sub>от+в</sub>	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.14	ул. Артиллерийская, в/г №11, инв. №1																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
	Q <sub>от+в</sub>	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	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	ООО "Энергия"																
7.1	ул. Артиллерийская, 71																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
	Q <sub>от+в</sub>	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.2	ул. Артиллерийская, 73																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
	Q <sub>от+в</sub>	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.3	ул. Артиллерийская, 77																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584
	Q <sub>от+в</sub>	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.4	ул. Артиллерийская, 79																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
	Q <sub>от+в</sub>	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	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	Новые источники																



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8.1	Газовая котельная «Цепрусс»																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,270	15,657	16,044	16,431	16,431
	Qот+в	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,790	14,105	14,420	14,735	14,735
	Qгвс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,480	1,552	1,624	1,696	1,696
8.2	Юго-западного жилого района																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	-	2,43	4,86	7,29	9,72	12,15	12,172	12,194	12,216	12,238	12,26	12,282	12,304	12,304
	Qот+в	-	-	-	1,935	3,870	5,806	7,741	9,676	9,692	9,709	9,725	9,742	9,758	9,775	9,791	9,791
	Qгвс	-	-	-	0,495	0,990	1,484	1,979	2,474	2,480	2,485	2,491	2,496	2,502	2,507	2,513	2,513
8.3	Котельная Емельянова 92																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	0,680	0,680	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323
	Qот+в	-	0,582	0,582	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225
	Qгвс	-	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
8.4	Котельная по ул. Берестяная																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	-	10,274	10,828	11,383	11,937	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492
	Qот+в	-	-	-	9,269	9,735	10,202	10,669	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135
	Qгвс	-	-	-	1,005	1,093	1,181	1,269	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356
8.5	Котельная по ул. Рассветная																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412
	Qот+в	-	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297
	Qгвс	-	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
8.6	МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	Qот+в	-	-	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	Qгвс	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.7	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868
	Qот+в	-	-	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868
	Qгвс	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8.8	ул. Маршала Новикова, 26-30																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
	Q <sub>от+в</sub>	-	-	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
	Q <sub>гвс</sub>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.9	ул. П. Морозова, 101–113																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
	Q <sub>от+в</sub>	-	-	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
	Q <sub>гвс</sub>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.10	Котельная по ул. 3 -го Белорусского фронта																
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452
	Q <sub>от+в</sub>	-	-	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Q <sub>гвс</sub>	-	-	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108

#### 2.7.4. Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды

В таблице 2.7.3 представлены нормативные и фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний период.

Таблица 2.7.3 – Нормативные и фактические расходы теплоносителя, м³/ч

№ п/п		Норма расхода воды на подпитку, утвержденная Предприятием с учетом внутридо- мовых сетей и се- тей на балансе по- требителей	Норма расхода воды на подпитку утвержденная МП «КТС»			
			Летний период		Отопительный пе- риод	
			Объем ре- сурса в натураль- ном выра- жении	Норма, м³/ч	Объем ре- сурса в натураль- ном выра- жении	Норма, Норма, м³/ч
1	РТС "Северная"	293 661,50	20459,520	28,416	30227,232	40,628
2	РТС "Горького"	31 617,53	2255,040	3,132	3101,736	4,169
3	РТС "Красная"	1 152,53	0,000	0,000	0,000	0,000
4	РТС "Восточная"	142 332,92	10421,419	14,474	14175,315	19,053
5	ТЭЦ-1	79 994,51	0,000	0,000	14544,456	19,549
6	РТС "Балтийская"	44 409,24	1449,600	3,775	4934,952	6,633
7	РТС "Южная"	117 892,46	7943,760	11,033	12401,736	16,669
8	ТЭЦ-2	166 649,74	11402,640	15,837	17364,216	23,339
9	ТЭЦ-2 - Юго-Восток	14 842,67	1134,720	1,576	1432,200	1,925
10	РТС "Прибрежная"	10 687,78	570,960	0,793	1280,424	1,721
11	РТС "Цепрусс"	21 204,00	1440,000	2,000	2232,000	3,000
12	РТС "Чкаловск"	17 458,80	1152,000	1,600	1860,000	2,500
13	кот. Киевская, 141а	7 153,98	421,200	0,585	810,960	1,090
14	кот. Балтптицепром	11 952,00	720,000	1,000	1339,200	1,800
15	кот. Чувашская, 1а	143,22	0,000	0,000	26,040	0,035
16	кот. Молодой Гвардии, 4	493,75	15,600	0,026	66,960	0,090
17	кот. пос. М.Борисово, 19а (ЮВС-2)	678,94	30,240	0,042	86,304	0,116
18	кот. Емельянова, 80а	486,95	0,000	0,000	88,536	0,119
19	кот. Емельянова, 92	557,53	17,280	0,024	78,120	0,105
20	кот. Емельянова, 156 б	288,16	12,240	0,017	37,200	0,050
21	кот. Летняя, 50а	1 770,43	41,664	0,124	217,248	0,292
22	кот. М. Новикова, 4-6	138,24	2,496	0,004	20,832	0,028
23	кот. П.Морозова, 115д	740,88	18,096	0,029	106,392	0,143
24	кот. П.Морозова, 146-156	158,74	0,000	0,000	29,016	0,039
25	кот. Транспортная, 25	475,96	0,000	0,000	87,048	0,117
26	кот. А.Невского, 188	500,69	9,600	0,016	74,400	0,100
27	кот. А.Невского, 9а	390,53	0,000	0,000	71,424	0,096
28	кот. Горького, 178	211,54	0,000	0,000	38,688	0,052
29	кот. Аллея Смелых, 152а	531,41	8,736	0,026	72,912	0,098
30	кот. Солнечногорская, 59	408,06	12,480	0,020	55,800	0,075
31	кот. пр. Победы, 199	73,19	2,160	0,003	10,416	0,014
32	кот. пос. Прегольский, 25а	155,66	2,880	0,004	23,808	0,032
33	кот. Лесопарковая, 38	81,36	0,000	0,000	14,880	0,020
34	кот. Энгельса, 51а	129,88	0,000	0,000	23,659	0,032
35	кот. П.Морозова, 5б	1 769,41	34,211	0,089	240,312	0,323
36	кот. Можайская, 30	110,95	3,072	0,008	13,392	0,018
37	кот. Земнухова, 6	682,53	10,560	0,022	101,184	0,136
38	кот. Красносельская, 14	401,08	5,376	0,014	58,776	0,079
39	кот. Емельянова, 47	895,14	38,160	0,053	116,064	0,156
40	кот. Емельянова, 300а	1 713,85	40,320	0,084	234,360	0,315
41	кот. Дзержинского, 147	252,26	11,570	0,016	31,821	0,043
42	кот. Дзержинского, 162в	401,98	18,720	0,026	50,592	0,068
43	кот. Колхозная, 8а	121,70	2,542	0,004	2,626	0,004
44	кот. К.Назаровой, 57а	28,48	0,000	0,000	5,208	0,007
45	кот. Бассейная, 35а	890,21	39,600	0,055	113,832	0,153
46	кот. Баженова, 21	171,65	6,480	0,009	23,064	0,031
47	кот. Чкалова, 29	726,08	25,200	0,035	99,696	0,134
48	кот. А.Невского, 90	2 004,05	72,000	0,120	258,912	0,348
49	кот. Кропоткина, 8-10	219,17	7,920	0,011	31,992	0,043
50	кот. Чернышевского, 51	33,03	0,000	0,000	5,208	0,007

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п		Норма расхода воды на подпитку, утвержденная Предприятием с учетом внутридо- мовых сетей и се- тей на балансе по- требителей	Норма расхода воды на подпитку утвержденная МП «КТС»			
			Летний период		Отопительный пе- риод	
			Объем ре- сурса в натураль- ном выра- жении	Норма, м³/ч	Объем ре- сурса в натураль- ном выра- жении	Норма, Норма, м³/ч
51	кот. Баркляя де Толли, 17	97,63	0,000	0,000	17,856	0,024
52	кот. Чувашская, 4	444,06	11,520	0,016	64,728	0,087
53	кот. Гагарина, 50-52	271,84	6,480	0,009	40,176	0,054
54	кот. Карташева, 10	2 108,59	86,400	0,120	276,768	0,372
55	кот. Советский пр-кт, 103а	90,90	1,440	0,002	14,136	0,019
56	кот. Суворова, 137	323,73	18,000	0,025	37,944	0,051
57	кот. Школьная, 2	108,61	0,720	0,001	17,856	0,024
		983 291,69	<b>59 984,62</b>		<b>108 790,61</b>	

### ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Электронная модель системы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» разработана в геоинформационной системе Zulu 8.0 и программно – расчетном комплексе ZuluThermo.

Геоинформационная система Zulu обладает широкими возможностями:

- создавать карты местности в различных географических системах координат и картографических проекциях, отображать векторные графические данные со сглаживанием и без;
- осуществлять обработку растровых изображений форматов BMP, TIFF, PCX, JPG, GIF, PNG при помощи встроенного графического редактора;
- работать с семантическими данными, подключаемыми к слою из внешних источников BDE, ODBC или ADO через описатели баз данных (получать данные можно из таблиц Paradox, dBase, FoxPro; Microsoft Access; Microsoft SQL Server; ORACLE и других источников ODBC или ADO);
- создавать модель рельефа местности и строить на ее основе изолинии, зоны затопления профили и растры рельефа, рассчитывать площади и объемы;
- импортировать графические данные из MapInfo (MIF/MID), AutoCADRelease 12 (DXF) и ArcView (SHP);
- экспортировать графические данные в MapInfo (MIF/MID), AutoCADRelease 12 (DXF), ArcView (SHP) и WindowsBitmap (BMP) и т.д.

Электронная модель системы теплоснабжения сформирована путем нанесения на карту городского округа «Город Калининград» графического представления объектов системы теплоснабжения (источники, сети, сооружения и пр.) и связанных с ней объектов и систем в соответствующих слоях.

Электронная модель городского округа «Город Калининград» включает карту – схему, описывающую существующее положение системы теплоснабжения в базовом 2018 г., а также карты – схемы, построенные с учетом объектов теплопотребления, присоединяемых к системе централизованного теплоснабжения на период до 2035 г.

Разработанная электронная модель системы теплоснабжения позволяет:

- обеспечить графическое представление объектов системы теплоснабжения;
- проводить паспортизацию системы теплоснабжения;
- выполнять гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в т. ч. гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;
- моделировать все виды переключений, осуществляемые в тепловых сетях, в том числе переключения тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;
- выполнять расчет балансов по сетевой воде и тепловой энергии по каждому источнику тепловой энергии;

- осуществлять расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;
- проводить групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям;
- строить пьезометрические графики и производить их сравнение для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей;
- строить зоны влияния источников на сеть;
- рассчитывать температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии;
- проводить расчет показателей надежности теплоснабжения;
- производить расчет отдельных элементов системы теплоснабжения (например, источников тепловой энергии с целью проведения паспортизации установленного оборудования; выполнения плановых расчетов по отпуску тепловой энергии; определения потребности в топливе основном и резервном; выполнения расчетов по отпуску тепловой энергии за фактически отработанное время и т.д.).

При проведении работ по разработке электронной модели системы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» с применением программно – расчетного комплекса ГИС ZuluThermo произведено моделирование существующего положения системы теплоснабжения города, а также моделирование системы теплоснабжения с учетом подключения новых объектов теплопотребления.

На основании произведенных расчетов сформулированы мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей (подробнее см. Главу 7 и Главу 8 Обосновывающих материалов).

### **3.1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов**

Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе и с полным топологическим описанием связности объектов представлены в электронной модели, разработанной в геоинформационной системе и программе для расчетов инженерных сетей, ГИС ZuluThermo.

Карты (схемы) тепловых сетей на бумажном носителе в зонах действия источников тепловой энергии представлены в Приложении 5.1 «Карта – схема существующего положения системы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» и в Приложении 5.2 «Карта – схема перспективного положения системы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» на период до 2035 года».

### **3.2. Паспортизация объектов системы теплоснабжения**

Паспортизация объектов системы теплоснабжения осуществлялась на основе актуализированных исходных и расчетных данных. Паспортизация необходима для структурирования данных об объектах системы теплоснабжения. В зависимости от типа объекта указываются:

Для источников тепловой энергии:

- номер источника;
- геодезическая отметка, м;
- расчетная температура в подающем трубопроводе, °С;
- расчетная температура холодной воды, °С;
- расчетная температура наружного воздуха, °С;
- расчетный располагаемый напор на выходе из источника, м;
- расчетный напор в обратном трубопроводе на источнике, м;
- режим работы источника;
- продолжительность работы системы теплоснабжения.

Для участков тепловой сети:

- внутренний диаметр подающего и обратного трубопроводов, м;
- шероховатость подающего и обратного трубопроводов, мм;
- коэффициент местного сопротивления, подающего и обратного трубопроводов.

Для насосной станции:

- напор насоса на подающем и обратном трубопроводах, м;
- марка насоса на подающем и обратном трубопроводах.

Для потребителей тепловой энергии:

- высота здания потребителя, м;
- номер схемы подключения потребителя;
- расчетная температура сетевой воды на входе в потребитель, °С.
- данные по системе отопления потребителей а именно: расчетная нагрузка на отопление, коэффициент изменения нагрузки отопления, расчетная температура воды на входе в СО, расчетная температура воды на выходе из СО, расчетная температура внутреннего воздуха для СО, наличие регулятора на отопление, расчетный располагаемый напор в СО, количество секций ТО на СО (для независимых схем подключения), потери напора в 1 – й секции ТО на СО (для независимых схем подключения), количество параллельных групп ТО на СО, расчетная температура сетевой воды на выходе из ТО, расчетная температура сетевой воды на выходе из потребителя,
- данные по системе вентиляции потребителей (расчетная нагрузка на вентиляцию, расчетная температуры наружного воздуха для СВ, расчетная температура внутреннего воздуха для СВ, расчетный располагаемый напор в СВ, наличие регулирующего клапана на СВ.

### **3.3. Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное**

Разбивка объектов по территориальному делению в ГИС «Zulu» происходит на основе актуализированных данных утвержденного генерального плана и карты территориального планирования. По материалам этих данных, в электронной модели объекты теплоснабжения можно разделить на зоны действия административного или территориального деления в рамках существующего положения и перспективного развития города.

Перед загрузкой слоя в карту семейство файлов слоя уже должно существовать на диске, т.е. слои должны быть предварительно созданы.

В карту можно добавить:

- векторный слой, растровый объект, группу растровых объектов;
- слои с серверов, поддерживающих спецификацию WMS (WebMapService);
- растровый файл (формат \*.bmp; \*.pcx; \*.tif; \*.gif; \*.jpg);
- растровые объекты программ OziExplorer и MapInfo.

Режим получения информации используется для просмотра семантической информации по объектам слоя. С помощью запросов можно:

- произвести выборку данных из базы в соответствии с заданными условиями;
- занести одинаковые данные одновременно для группы объектов;
- производить копирование данных из одного поля в другое для группы объектов.

### **3.4. Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть**

Теплогидравлический расчет программно – расчетного комплекса ZuluThermo включает в себя полный набор функциональных компонент и соответствующие им информационные структуры базы данных, необходимых для гидравлического расчета и моделирования тепловых сетей.

Размерность рассчитываемых тепловых сетей, степень их закольцованности, а также количество теплоисточников, работающих на общую сеть – не ограничены.

Теплоснабжение микрорайона в Московском районе в районе улиц Дзержинского, Суворова, Киевская, осуществляется от двух источников: РТС Южная и РТС Балтийская.

Зоны теплоснабжения РТС Южная и РТС Балтийская представлены на рисунках 3.1 и 3.2.

В расчетной схеме обе зоны разделены задвижкой, находящейся в режиме «отключена», на участке тепловой сети от ТК 5–13 до ТК 5–14 (перед ТК 5–13). При открытии задвижки произойдет выравнивание давлений в трубопроводах магистрали, а источники РТС Южная и РТС Балтийская будут работать на одну тепловую сеть. Электронная модель Схемы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» позволяет в полном объеме смоделировать данный режим в программно – расчетном комплексе ZuluThermo.



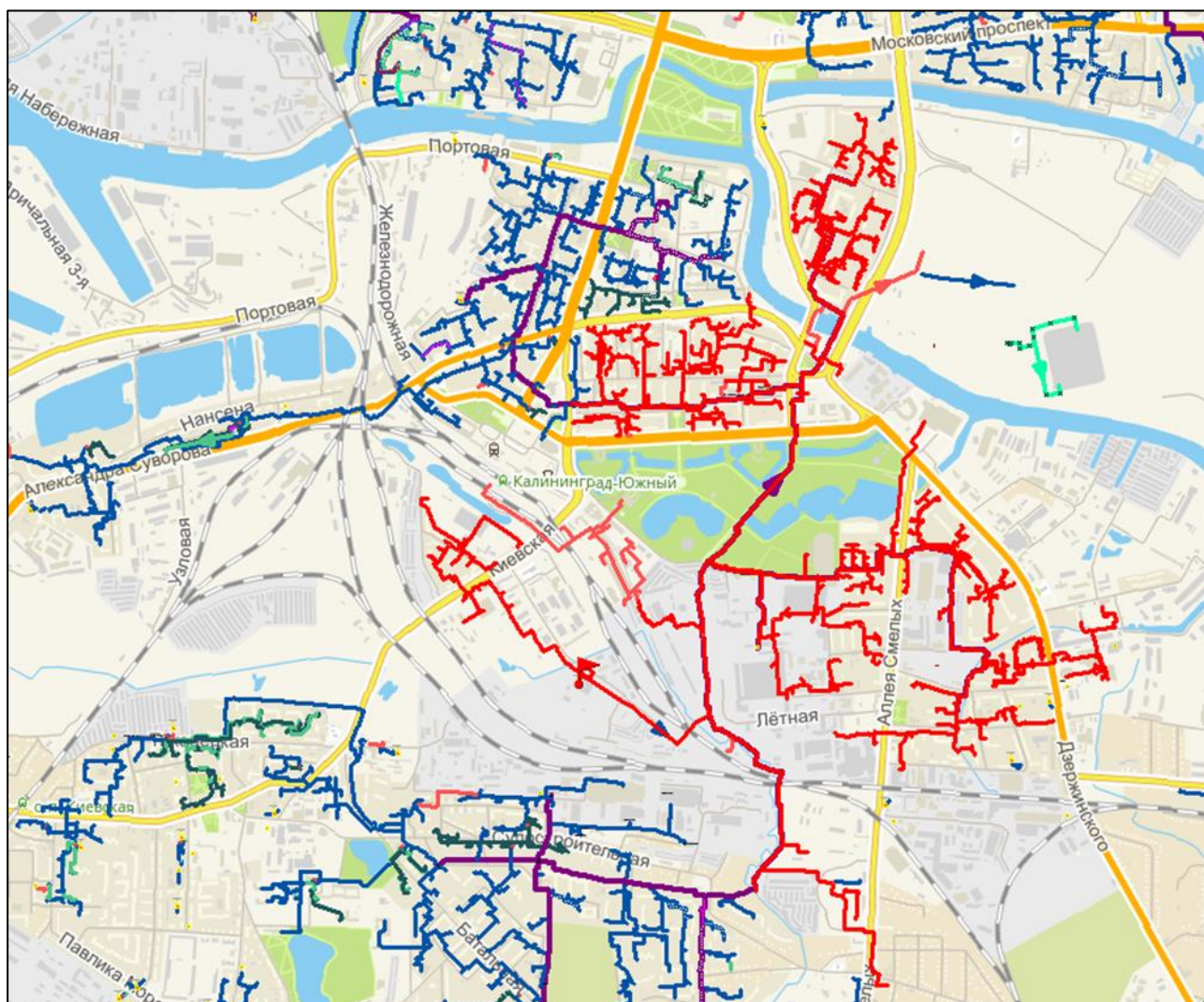


Рисунок 3.1 – Зона теплоснабжения РТС Южная (красный цвет)

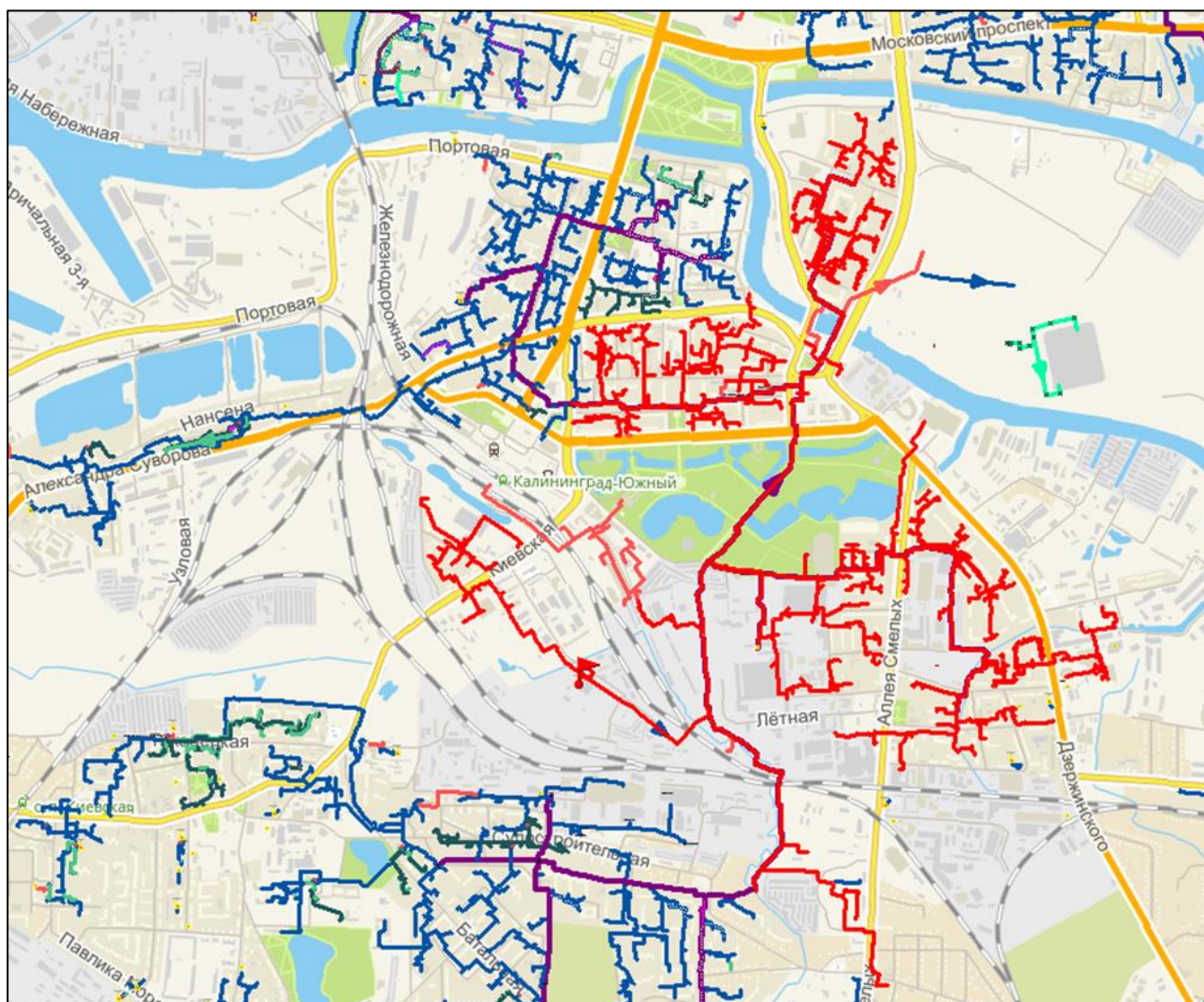


Рисунок 3.2 – Зона теплоснабжения РТС Балтийская (красный цвет)

### 3.5. Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии

Программное обеспечение ПРК ZuluThermo позволяет проводить моделирование всех видов переключений в гидравлической модели сети. Суть заключается в автоматическом отслеживании программой состояния запорно – регулирующей арматуры и насосных агрегатов в базе данных описания тепловой сети. Любое переключение на схеме тепловой сети влечет за собой автоматическое выполнение гидравлического расчета, и, таким образом, в любой момент времени пользователь видит тот гидравлический режим, который соответствует текущему состоянию всей совокупности запорно – регулирующей арматуры и насосных агрегатов на схеме тепловой сети.

Переключения могут быть как одиночными, так и групповыми, для любой выбранной (помеченной) совокупности переключаемых элементов.



Задвижки типа «дроссель», помимо двух крайних состояний (открыта/закрыта), могут иметь промежуточное состояние «прижата», определяемое в либо в процентах открытия клапана, либо в числе оборотов штока. При этом состоянии задвижка моделируется своим гидравлическим сопротивлением, рассчитанным по паспортной характеристике клапана.

Для насосных агрегатов и их групп в модели доступны несколько видов переключений:

- включение/выключение;
- изменение частоты вращения привода.

При любом переключении насосных агрегатов в насосной станции или на источнике автоматически пересчитывается суммарная расходно – напорная характеристика всей совокупности работающих насосов.

Для регуляторов давления и расхода переключением является изменение их установки.

Для потребителей переключением является любое из следующих действий:

- включение/отключение одного или нескольких видов тепловой нагрузки;
- ограничение одного или нескольких видов тепловой нагрузки;
- изменение температурного графика или удельных расходов теплоносителя по видам тепловой нагрузки;
- изменение способа задания тепловой нагрузки из списка, имеющегося в паспорте (проектная/договорная/фактическая).

Предусмотрена генерация специальных отчетов об отключенных/включенных абонентах и участках тепловой сети, состояние которых изменилось в результате последнего произведенного единичного или группового переключения. Эти отчеты могут, по желанию пользователя, содержать любую информацию об этих объектах, содержащуюся в базе данных.

Режим гидравлического моделирования позволяет оперативно получать ответы на вопросы типа «Что будет, если...?» Это дает возможность избежать ошибочных действий при регулировании режима и переключениях на реальной тепловой сети, могущих повлечь неприятные и даже фатальные последствия. Пример переключения потребителей от РТС Балтийской на РТС Южную, путем регулирования задвижки на участке тепловой сети от ТК 5–13 до ТК 5–14, показывает возможность работы нескольких источников на одну тепловую сеть в результате аварийной ситуации на участке тепловой сети (рис. 3.3).

### **3.6. Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку**

Результаты теплогидравлических расчетов, то есть протоколы расчетов источников теплоснабжения, представлены в Приложении 2 «Теплогидравлический расчет существующей системы теплоснабжения» и в Приложении 8 «Теплогидравлический расчет перспективной системы теплоснабжения».

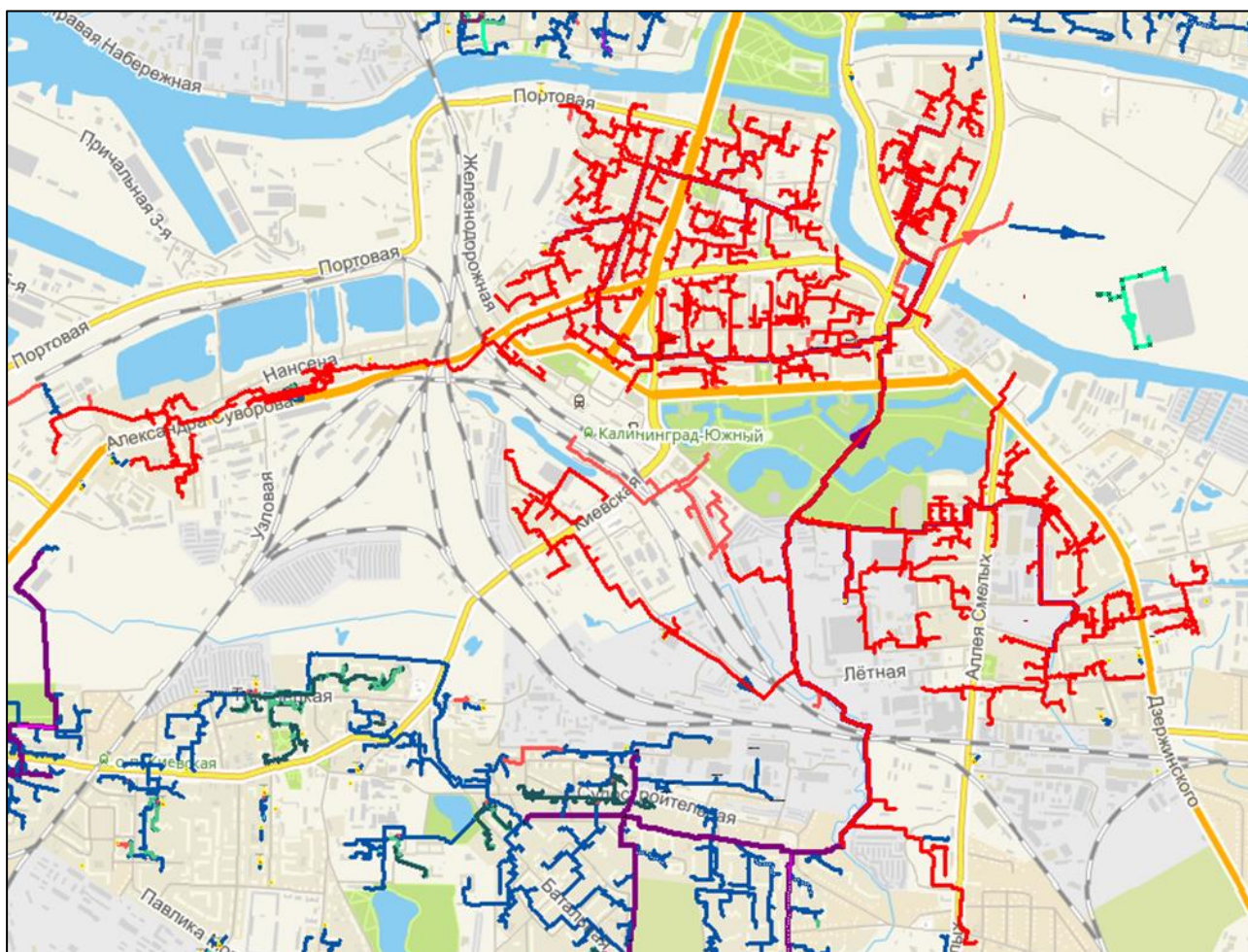


Рисунок 3.3 – Пример переключения потребителей от РТС Балтийской к РТС Южной

### 3.7. Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя

Целью данного расчета является определение нормативных тепловых потерь через изоляцию трубопроводов в течение года. Тепловые потери определяются суммарно за год с разбивкой по каждому месяцу с учетом работы трубопроводов тепловой сети в различные периоды (летний, зимний). Расчет может быть выполнен с учетом поправочных коэффициентов на нормы тепловых потерь.

Просмотреть результаты расчета можно как суммарно по всей тепловой сети, так и по каждому отдельно взятому источнику тепловой энергии и каждому центральному тепловому пункту (ЦТП), а также по различным владельцам (балансодержателям) участков тепловой сети.

Результаты полученных в программном комплексе ZuluThermo расчетов потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя использованы при составлении перспективных балансов тепловой энергии (мощности), перспективных балансов теплоносителя и др. в соответствующих главах разрабатываемой схемы теплоснабжения города Калининграда.

### 3.8. Расчет показателей надежности теплоснабжения

В программном комплексе ZuluThermo предусмотрена возможность проведения расчета показателей системы с учетом надежности для каждого потребителя городского округа «Город Калининград». В настоящее время, по данным организации производителя, данная возможность реализована в отдельно приобретаемом модуле программного комплекса ZuluThermo «Расчет надежности».

В настоящей работе расчет показателей надежности теплоснабжения рассмотрен в Разделе 9 Главы 1 и Главе 11 Обосновывающих материалов.

### 3.9. Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения

В подсистеме гидравлических расчетов имеется специальный инструмент для осуществления массовых изменений характеристик нагрузок потребителей с целью моделирования таким образом, чтобы при этом не менять паспортные значения нагрузок абонентов тепловой сети.

Этот инструмент позволяет применить общее правило изменения характеристик тепловой нагрузки одновременно для некоторой совокупности потребителей, определяемой заданным критерием отбора, в частности:

- по всей базе данных описания тепловой сети;
- по одной из связанных компонент (тепловой зоне источника);
- по некоторой графической области, заданной произвольным многоугольником;
- по типу объектов теплоснабжения (жилье, административные здания, промышленность и т.д.);
- по признаку ведомственной подчиненности;
- по признаку административного деления; и т.п.

Критерии отбора могут быть любыми, единственное существенное требование: соответствующая информация, на основании которой строится критериальный отбор, должна в явном виде присутствовать в базе данных описания потребителей тепла.

Для потребителей, отобранных по заданному критерию, можно выполнить любое из следующих изменений характеристик нагрузки:

- включение/отключение одного или нескольких видов тепловой нагрузки;
- ограничение одного или нескольких видов тепловой нагрузки (в % от паспортной, в т.ч. и более 100%);
- изменение температурного графика и/или удельных расходов теплоносителя по видам тепловой нагрузки;
- изменение способа задания тепловой нагрузки из списка, имеющегося в паспорте (проектная/договорная/фактическая).

После проведения серии изменений характеристик нагрузок автоматически производится гидравлический расчет тепловой сети, результаты которого сразу же доступны для визуализации на схеме и анализа.

Поскольку при изменении характеристик нагрузки паспорта потребителей не меняются, очень просто вернуться к исходному состоянию расчетной гидравлической модели, определяемому паспортными значениями тепловых нагрузок потребителей.

Данный инструмент применим для различных целей и задач гидравлического моделирования, однако его основное предназначение – калибровка расчетной гидравлической модели тепловой сети. Трубопроводы реальной тепловой сети всегда имеют физические характеристики, отличающиеся от проектных, в силу происходящих во времени изменений – коррозии и выпадения отложений, отражающихся на изменении эквивалентной шероховатости и уменьшении внутреннего диаметра вследствие зарастания. Очевидно, что эти изменения влияют на гидравлические сопротивления участков трубопроводов, и в масштабах сети в целом это приводит к весьма значительным расхождениям результатов гидравлического расчета по «проектным» значениям с реальным гидравлическим режимом, наблюдаемым в эксплуатируемой тепловой сети. С другой стороны, измерить действительные значения шероховатостей и внутренних диаметров участков действующей тепловой сети не представляется возможным, поскольку это потребовало бы массового вскрытия трубопроводов. Однако эти значения можно оценить косвенно – на основании сравнения реального (наблюдаемого) гидравлического режима с результатами расчетов на гидравлической модели, и внести в расчетную модель соответствующие поправки. В этом, в первом приближении, и состоит процесс калибровки.

Инструмент групповых операций позволяет выполнить изменение характеристик для подмножества участков тепловой сети, определяемого заданным критерием отбора, в частности:

- по всей базе данных описания тепловой сети;
- по одной из связанных компонент тепловой сети (тепловой зоне источника);
- по некоторой графической области, заданной произвольным многоугольником;
- вдоль выбранного пути.

При этом на любой из вышеперечисленных «пространственный» критерий может быть наложена суперпозиция критериев отбора по классифицирующим признакам:

- по подающим или обратным трубопроводам тепловой сети, либо симметрично;
- по виду тепловых сетей (магистральные, квартальные, внутридворовые);
- по участкам тепловой сети определенного условного диаметра.

Критерии отбора могут быть произвольными при соблюдении основного требования: информация, на основании которой строится отбор, должна в явном виде присутствовать в паспортных описаниях участков тепловой сети.

Для участков тепловых сетей, отобранных по определенной совокупности критериев, можно произвести любую из следующих операций:

- изменение эквивалентной шероховатости;
- изменение степени зарастания трубопроводов;
- изменение коэффициента местных потерь.

После проведения серии изменений характеристик участков трубопроводов тепловой сети автоматически производится гидравлический расчет, результаты которого сразу же доступны для визуализации на схеме и анализа.

Поскольку при изменении характеристик участков тепловой сети их паспорта не модифицируются, в любой момент можно вернуться к исходному состоянию расчетной гидравлической модели, определяемому паспортными значениями характеристик участков тепловой сети.

### **3.10. Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей**

Сравнительные пьезометрические графики по результатам теплогидравлических расчетов системы теплоснабжения представлены в Приложении 8 «Теплогидравлический расчет перспективной системы теплоснабжения» Обосновывающих материалов.



## **ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

### **4.1. Балансы существующей на базовый период Схемы (разработки Схемы) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки**

Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

На основании фактических данных по балансу тепловой мощности и нагрузки за 2019 г., с учетом спрогнозированного объема потребления тепловой энергии (мощности) на перспективу до 2035 г., сформирован баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия существующих источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть без учета проведения мероприятий.

В таблице 4.1.1 представлены балансы тепловой мощности по каждому источнику тепловой энергии г. Калининграда на период с 2019 до 2034 гг., в таблице 4.1.2 представлены перспективные значения отпуска тепловой энергии.



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 4.1.1 – Балансы тепловой мощности

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	АО «Калининградская генерирующая компания»																
1.1	ТЭЦ-1																
	установленная тепловая мощность	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000	247,000
	располагаемая тепловая мощность	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000	223,000
	собственные нужды источника	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903	5,903
	тепловая мощность нетто	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097	217,097
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	86,863	89,041	91,084	91,821	91,898	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187	92,187
	Qот+в	82,717	84,824	86,846	87,436	87,513	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802	87,802
	Qгвс	4,145	4,217	4,238	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385	4,385
	потери в тепловых сетях	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539	4,539
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	125,695	123,517	121,474	120,737	120,660	120,371	120,371	120,371	120,371	120,371	120,371	120,371	120,371	120,371	120,371	120,371
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	188,893	191,072	193,115	193,851	193,928	194,217	194,217	194,217	194,217	194,217	194,217	194,217	194,217	194,217	194,217	194,217
	Qот+в	131,987	134,093	136,115	136,705	136,782	137,071	137,071	137,071	137,071	137,071	137,071	137,071	137,071	137,071	137,071	137,071
	Qгвс	56,907	56,978	57,000	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146	57,146
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	23,665	21,486	19,443	18,707	18,630	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341
1.2	РТС Южная																
	установленная тепловая мощность	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000
	располагаемая тепловая мощность	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000	157,000
	собственные нужды источника	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752
	тепловая мощность нетто	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248	153,248
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	46,769	59,272	59,446	61,243	61,243	61,243	61,243	61,323	61,503	61,683	61,863	62,043	62,223	62,403	62,583	62,583
	Qот+в	42,458	52,838	53,012	54,193	54,193	54,193	54,193	54,273	54,418	54,564	54,709	54,854	55,000	55,145	55,290	55,290
	Qгвс	4,312	6,434	6,434	7,050	7,050	7,050	7,050	7,050	7,085	7,119	7,154	7,189	7,224	7,259	7,293	7,293
	потери в тепловых сетях	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	103,453	90,950	90,777	88,980	88,980	88,980	88,980	88,900	88,720	88,540	88,359	88,179	87,999	87,819	87,639	87,639
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	105,739	118,242	118,416	120,213	120,213	120,213	120,213	120,293	120,473	120,653	120,833	121,013	121,193	121,373	121,553	121,553
	Qот+в	66,590	76,971	77,145	78,325	78,325	78,325	78,325	78,406	78,551	78,696	78,842	78,987	79,132	79,277	79,423	79,423
	Qгвс	39,149	41,271	41,271	41,887	41,887	41,887	41,887	41,887	41,922	41,957	41,991	42,026	42,061	42,096	42,131	42,131
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	44,483	31,980	31,807	30,010	30,010	30,010	30,010	29,930	29,750	29,570	29,389	29,209	29,029	28,849	28,669	28,669
2	Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»																
2.1	ТЭЦ-2																
	установленная тепловая мощность	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000
	располагаемая тепловая мощность	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000	206,000
	собственные нужды источника	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330	5,330
	тепловая мощность нетто	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670	200,670
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	78,009	98,745	112,896	113,437	113,437	113,437	114,801	119,359	123,549	127,299	131,541	135,267	135,684	135,926	136,169	136,169
	Qот+в	69,182	87,794	101,079	101,434	101,434	101,434	102,591	106,325	109,662	112,608	115,987	118,924	119,296	119,512	119,729	119,729
	Qгвс	8,826	10,952	11,817	12,003	12,003	12,003	12,210	13,034	13,887	14,690	15,553	16,344	16,388	16,414	16,440	16,440
	потери в тепловых сетях	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416	4,416
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	118,246	97,509	83,358	82,817	82,817	82,817	81,453	76,895	72,705	68,956	64,714	60,987	60,571	60,328	60,086	60,086

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	194,856	215,593	229,744	230,285	230,285	230,285	231,649	236,207	240,397	244,146	248,388	252,115	252,531	252,774	253,016	253,016
	Qот+в	102,414	121,025	134,310	134,665	134,665	134,665	135,823	139,556	142,894	145,840	149,219	152,155	152,527	152,744	152,960	152,960
	Qгвс	92,443	94,568	95,433	95,620	95,620	95,620	95,826	96,651	97,504	98,307	99,170	99,960	100,004	100,030	100,056	100,056
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,398	-19,339	-33,489	-34,031	-34,031	-34,031	-35,395	-39,953	-44,143	-47,892	-52,134	-55,861	-56,277	-56,520	-56,762	-56,762
3	МП "Калининградтеплосеть"																
3.1	РТС Северная																
	установленная тепловая мощность	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000
	располагаемая тепловая мощность	197,982	197,982	197,982	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000
	собственные нужды источника	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952	3,952
	тепловая мощность нетто	194,030	194,030	194,030	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048	225,048
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	147,861	147,861	151,940	153,650	154,731	155,019	155,273	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526	155,526
	Qот+в	132,482	132,482	135,971	137,180	138,003	138,241	138,444	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648	138,648
	Qгвс	15,379	15,379	15,969	16,470	16,728	16,778	16,828	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878	16,878
	потери в тепловых сетях	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	37,335	37,335	33,256	62,564	61,484	61,196	60,942	60,689	60,689	60,689	60,689	60,689	60,689	60,689	60,689	60,689
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	352,546	352,546	356,625	358,335	359,415	359,704	359,957	360,211	360,211	360,211	360,211	360,211	360,211	360,211	360,211	360,211
	Qот+в	207,257	207,257	210,745	211,954	212,777	213,016	213,219	213,422	213,422	213,422	213,422	213,422	213,422	213,422	213,422	213,422
	Qгвс	145,289	145,289	145,880	146,381	146,638	146,688	146,738	146,789	146,789	146,789	146,789	146,789	146,789	146,789	146,789	146,789
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-167,349	-167,349	-171,428	-142,120	-143,201	-143,489	-143,742	-143,996	-143,996	-143,996	-143,996	-143,996	-143,996	-143,996	-143,996	-143,996
3.2	РТС Балтийская																
	установленная тепловая мощность	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250	55,250
	располагаемая тепловая мощность	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242	48,242
	собственные нужды источника	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756
	тепловая мощность нетто	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486	47,486
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	37,507	37,507	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535	37,535
	Qот+в	35,015	35,015	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043	35,043
	Qгвс	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492	2,492
	потери в тепловых сетях	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503	1,503
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	8,476	8,476	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448	8,448
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	70,213	70,213	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241	70,241
	Qот+в	47,846	47,846	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874	47,874
	Qгвс	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367	22,367
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-24,230	-24,230	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258	-24,258
3.3	ул. Киевская, 141а																
	установленная тепловая мощность	17,597	17,597	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	14,640	14,640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,713	0,713	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	13,927	13,927	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	6,266	6,266	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	5,847	5,847	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,347	0,347	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	7,314	7,314	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	10,597	10,597	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	6,731	6,731	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	3,866	3,866	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	2,983	2,983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4	ул. П. Морозова, 115Д																
	установленная тепловая мощность	3,780	3,780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	3,700	3,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,125	0,125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	3,575	3,575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,059	1,059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	1,038	1,038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,021	0,021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,033	0,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	2,482	2,482	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,713	1,713	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	1,526	1,526	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,187	0,187	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,829	1,829	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5	РТС Восточная																
	установленная тепловая мощность	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650
	располагаемая тепловая мощность	111,214	111,214	111,214	111,214	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650	146,650
	собственные нужды источника	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494	6,494
	тепловая мощность нетто	104,720	104,720	104,720	104,720	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156	140,156
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	70,502	70,502	83,976	93,927	103,878	111,720	119,562	127,701	127,874	128,047	128,220	128,393	128,566	128,739	128,912	128,912
	Qот+в	63,306	63,306	75,053	83,530	92,008	98,912	105,816	113,006	113,146	113,287	113,428	113,568	113,709	113,850	113,991	113,991
	Qгвс	7,196	7,196	8,923	10,397	11,870	12,808	13,745	14,695	14,727	14,760	14,792	14,824	14,857	14,889	14,921	14,921
	потери в тепловых сетях	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	30,483	30,483	17,009	7,057	32,542	24,700	16,859	8,720	8,547	8,374	8,201	8,028	7,855	7,682	7,509	7,509
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	164,855	164,855	178,329	188,280	198,232	206,073	213,915	222,054	222,227	222,400	222,573	222,746	222,919	223,092	223,265	223,265
	Qот+в	110,429	110,429	122,176	130,654	139,131	146,036	152,940	160,129	160,269	160,410	160,551	160,692	160,832	160,973	161,114	161,114
	Qгвс	54,426	54,426	56,153	57,627	59,100	60,038	60,976	61,925	61,958	61,990	62,022	62,054	62,087	62,119	62,151	62,151
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-63,871	-63,871	-77,345	-87,296	-61,811	-69,653	-77,495	-85,634	-85,807	-85,980	-86,153	-86,326	-86,499	-86,672	-86,845	-86,845
3.6	ул. А. Невского, 9А																
	установленная тепловая мощность	1,567	1,567	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	1,380	1,380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,041	0,041	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	1,339	1,339	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,814	0,814	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,814	0,814	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,021	0,021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,504	0,504	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,070	1,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	1,070	1,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,249	0,249	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.7	ул. П. Морозова, 146-156																
	установленная тепловая мощность	0,530	0,530	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,490	0,490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,475	0,475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,340	0,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,340	0,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,004	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,132	0,132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,493	0,493	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,493	0,493	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,022	-0,022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.8	ул. П. Морозова, 5б																
	установленная тепловая мощность	5,280	5,280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	5,080	5,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,133	0,133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	4,947	4,947	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	3,069	3,069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	2,927	2,927	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,142	0,142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,118	0,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,761	1,761	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	3,935	3,935	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	2,967	2,967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,968	0,968	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,895	0,895	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.9	ул. И. Земнухова, 6																
	установленная тепловая мощность	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,980	0,980	0,980	0,980	0,980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,818	1,818	1,818	1,818	1,818	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,895	-0,895	-0,895	-0,895	-0,895	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.10	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)																
	установленная тепловая мощность	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
	располагаемая тепловая мощность	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
	собственные нужды источника	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
	тепловая мощность нетто	2,620	2,620	2,620	2,620	2,620	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,863	0,863	0,863	1,366	1,869	2,372	2,875	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379	3,379
	Qот+в	0,583	0,583	0,583	0,991	1,399	1,808	2,216	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625
	Qгвс	0,280	0,280	0,280	0,375	0,470	0,564	0,659	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754	0,754
	потери в тепловых сетях	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,744	1,744	1,744	1,240	0,737	3,034	2,531	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,698	1,698	1,698	2,201	2,704	3,207	3,711	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214
	Qот+в	0,995	0,995	0,995	1,403	1,812	2,220	2,629	3,037	3,037	3,037	3,037	3,037	3,037	3,037	3,037	3,037
	Qгвс	0,703	0,703	0,703	0,798	0,892	0,987	1,082	1,177	1,177	1,177	1,177	1,177	1,177	1,177	1,177	1,177
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,908	0,908	0,908	0,405	-0,098	2,199	1,696	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192
3.11	ул. Емельянова, 80А																
	установленная тепловая мощность	2,070	2,070	2,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	1,920	1,920	1,920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,072	0,072	0,072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	1,848	1,848	1,848	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,643	0,643	0,643	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,643	0,643	0,643	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,033	0,033	0,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,172	1,172	1,172	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,140	1,140	1,140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	1,140	1,140	1,140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,675	0,675	0,675	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.12	ул. Емельянова, 300А																
	установленная тепловая мощность	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
	располагаемая тепловая мощность	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140	8,140
	собственные нужды источника	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
	тепловая мощность нетто	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102
	Qот+в	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829
	Qгвс	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
	потери в тепловых сетях	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737	5,737
	Qот+в	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072
	Qгвс	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665	2,665
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264	2,264
3.13	пр. Победы, 199																
	установленная тепловая мощность	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386
	располагаемая тепловая мощность	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
	собственные нужды источника	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	тепловая мощность нетто	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177
	Qот+в	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
	Qгвс	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	потери в тепловых сетях	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448
	Qот+в	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139
	Qгвс	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156
3.14	Аллея Смелых, 152А																
	установленная тепловая мощность	3,020	3,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	2,870	2,870	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,092	0,092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	2,778	2,778	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,773	0,773	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,719	0,719	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,053	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,007	0,007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,999	1,999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,391	1,391	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,957	0,957	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,434	0,434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,380	1,380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.15	ул. Танковая, 4																
	установленная тепловая мощность	0,296	0,296	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,260	0,260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,250	0,250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,070	0,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,070	0,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,180	0,180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,138	0,138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,138	0,138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,111	0,111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.16	ул. Чувашская, 1А																
	установленная тепловая мощность	1,375	1,375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	1,100	1,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,046	0,046	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	1,054	1,054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,319	0,319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,319	0,319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,733	0,733	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,393	0,393	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,393	0,393	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.17	ул. Гагарина, 41-45																
	установленная тепловая мощность	1,176	1,176	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,720	0,720	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,034	0,034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,686	0,686	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,204	0,204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,179	0,179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,025	0,025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,003	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,480	0,480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,397	0,397	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,202	0,202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,195	0,195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,286	0,286	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.18	пр. Победы, 10-12																
	установленная тепловая мощность	0,578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,451	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,357	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.19	пр. Мира, 77-79																
	установленная тепловая мощность	0,117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.20	ул. Чувашская, 4																
	установленная тепловая мощность	3,311	3,311	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500
	располагаемая тепловая мощность	2,830	2,830	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500
	собственные нужды источника	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
	тепловая мощность нетто	2,736	2,736	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406	11,406
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,093	1,093	3,907	4,899	4,899	5,511	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025
	Qот+в	0,992	0,992	3,244	4,236	4,236	4,815	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311	5,311
	Qгвс	0,101	0,101	0,663	0,663	0,663	0,695	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
	потери в тепловых сетях	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,569	1,569	7,425	6,433	6,433	5,821	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,889	1,889	4,703	5,695	5,695	6,307	6,821	6,821	6,821	6,821	6,821	6,821	6,821	6,821	6,821	6,821
	Qот+в	0,951	0,951	3,203	4,195	4,195	4,774	5,270	5,270	5,270	5,270	5,270	5,270	5,270	5,270	5,270	5,270
	Qгвс	0,938	0,938	1,500	1,500	1,500	1,533	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,773	0,773	6,629	5,637	5,637	5,025	4,511	4,511	4,511	4,511	4,511	4,511	4,511	4,511	4,511	4,511
3.21	ул. А. Невского, 188																
	установленная тепловая мощность	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730
	располагаемая тепловая мощность	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540
	собственные нужды источника	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
	тепловая мощность нетто	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416	3,416
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,929	0,929	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
	Qот+в	0,820	0,820	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
	Qгвс	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
	потери в тепловых сетях	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	2,475	2,475	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	2,452	2,452	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694	2,694
	Qот+в	1,372	1,372	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614	1,614
	Qгвс	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,952	0,952	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710
3.22	ул. Летняя, 50А																
	установленная тепловая мощность	6,240	6,240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	5,230	5,230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,156	0,156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	5,074	5,074	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,466	2,466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	2,246	2,246	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,220	0,220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,082	0,082	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	2,526	2,526	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	3,658	3,658	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	2,248	2,248	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	1,410	1,410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,335	1,335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.23	пр. Мира, 90																
	установленная тепловая мощность	0,130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.24	ул. Лейтенанта Катина, 4																
	установленная тепловая мощность	0,130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.25	ул. Емельянова, 92																
	установленная тепловая мощность	2,760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	2,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	2,506	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,582	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,928	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	1,074	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,854	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.26	ул. Красносельская, 14																
	установленная тепловая мощность	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
	располагаемая тепловая мощность	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530
	собственные нужды источника	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	тепловая мощность нетто	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924
	Qот+в	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846
	Qгвс	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	потери в тепловых сетях	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805
	Qот+в	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872
	Qгвс	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676	0,676
3.27	ул. Емельянова, 156Б																
	установленная тепловая мощность	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398	1,398
	располагаемая тепловая мощность	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
	собственные нужды источника	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
	тепловая мощность нетто	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
	Qот+в	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183
	Qгвс	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	потери в тепловых сетях	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814	0,814
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749
	Qот+в	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433
	Qгвс	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281
3.28	ул. Гагарина, 50-52																
	установленная тепловая мощность	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,579	0,579	0,579	0,579	0,579	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,977	0,977	0,977	0,977	0,977	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.29	ул. Чкалова, 29																
	установленная тепловая мощность	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646	3,646
	располагаемая тепловая мощность	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
	собственные нужды источника	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	тепловая мощность нетто	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921
	Qот+в	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
	Qгвс	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
	потери в тепловых сетях	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793
	Qот+в	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	Qгвс	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682	1,682
3.30	пос. Прегольский, 25а																
	установленная тепловая мощность	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165	2,165
	располагаемая тепловая мощность	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020
	собственные нужды источника	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
	тепловая мощность нетто	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926	1,926
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
	Qот+в	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
	Qгвс	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
	потери в тепловых сетях	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671
	Qот+в	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379
	Qгвс	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251
3.31	ул. Емельянова, 47																
	установленная тепловая мощность	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300
	располагаемая тепловая мощность	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
	собственные нужды источника	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
	тепловая мощность нетто	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115	1,115
	Qот+в	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005
	Qгвс	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
	потери в тепловых сетях	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682
	Qот+в	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371	1,371
	Qгвс	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
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197	-0,197
3.32	ул. Солнечногогорская, 59																
	установленная тепловая мощность	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290
	располагаемая тепловая мощность	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180
	собственные нужды источника	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073
	тепловая мощность нетто	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628
	Qот+в	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539
	Qгвс	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
	потери в тепловых сетях	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245
	Qот+в	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739	0,739
	Qгвс	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827	0,827
3.33	ул. Энгельса, 51А																
	установленная тепловая мощность	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
	располагаемая тепловая мощность	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	собственные нужды источника	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	тепловая мощность нетто	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,212	0,212	0,212	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426
	Qот+в	0,212	0,212	0,212	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,537	0,537	0,537	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,271	0,271	0,271	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484
	Qот+в	0,271	0,271	0,271	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,479	0,479	0,479	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
3.34	ул. Маршала Новикова, 26-30																
	установленная тепловая мощность	0,256	0,256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,240	0,240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,011	0,011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,229	0,229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,134	0,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,134	0,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,094	0,094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,180	0,180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,180	0,180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,047	0,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.35	ул. Маршала Новикова, 4–6																
	установленная тепловая мощность	0,640	0,640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,560	0,560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,028	0,028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,532	0,532	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,178	0,178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,169	0,169	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,009	0,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,006	0,006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,349	0,349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,432	0,432	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,316	0,316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,116	0,116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,094	0,094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.36	ул. Бассейная, 35А																
	установленная тепловая мощность	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310
	располагаемая тепловая мощность	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650
	собственные нужды источника	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
	тепловая мощность нетто	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598	3,598
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,172	1,172	1,172	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
	Qот+в	1,095	1,095	1,095	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305
	Qгвс	0,076	0,076	0,076	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
	потери в тепловых сетях	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	2,392	2,392	2,392	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102	2,102
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	2,093	2,093	2,093	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383	2,383
	Qот+в	1,309	1,309	1,309	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519
	Qгвс	0,784	0,784	0,784	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,471	1,471	1,471	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181
3.37	ул. Дзержинского, 162В																
	установленная тепловая мощность	1,890	1,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	1,720	1,720	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,016	0,016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	1,704	1,704	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,768	0,768	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,677	0,677	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,091	0,091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,029	0,029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,907	0,907	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,304	1,304	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,561	0,561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,743	0,743	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,371	0,371	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.38	ул. Кропоткина, 8-10																
	установленная тепловая мощность	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746
	располагаемая тепловая мощность	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
	собственные нужды источника	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	тепловая мощность нетто	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
	Qот+в	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
	Qгвс	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	потери в тепловых сетях	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519	0,519
	Qот+в	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431
	Qгвс	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171
3.39	ул. Колхозная, 8А																
	установленная тепловая мощность	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
	располагаемая тепловая мощность	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
	собственные нужды источника	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	тепловая мощность нетто	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357
	Qот+в	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311
	Qгвс	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
	потери в тепловых сетях	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,949	0,949	0,949	0,949	0,949	0,949	0,949
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927
	Qот+в	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424
	Qгвс	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,319	-0,319	-0,319	-0,319	-0,319	-0,319	-0,319	-0,319	-0,319	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379
3.40	ул. П. Морозова, 101–113																
	установленная тепловая мощность	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,380	0,380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,370	0,370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,191	0,191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,191	0,191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,177	0,177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,219	0,219	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,219	0,219	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,149	0,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.41	РТС Красная																
	установленная тепловая мощность	24,500	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000
	располагаемая тепловая мощность	23,170	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000
	собственные нужды источника	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118
	тепловая мощность нетто	23,052	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882	48,882
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	19,088	19,125	19,140	19,149	19,149	19,262	19,262	19,262	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371	19,371
	Qот+в	16,970	17,007	17,012	17,020	17,020	17,113	17,113	17,113	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173	17,173
	Qгвс	2,117	2,117	2,127	2,128	2,128	2,149	2,149	2,149	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198	2,198
	потери в тепловых сетях	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	2,793	28,586	28,571	28,562	28,562	28,449	28,449	28,449	28,340	28,340	28,340	28,340	28,340	28,340	28,340	28,340
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	40,283	40,320	40,335	40,344	40,344	40,457	40,457	40,457	40,566	40,566	40,566	40,566	40,566	40,566	40,566	40,566
	Qот+в	23,559	23,596	23,601	23,609	23,609	23,702	23,702	23,702	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762
	Qгвс	16,724	16,724	16,734	16,735	16,735	16,755	16,755	16,755	16,804	16,804	16,804	16,804	16,804	16,804	16,804	16,804
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-18,402	7,391	7,376	7,367	7,367	7,254	7,254	7,254	7,145	7,145	7,145	7,145	7,145	7,145	7,145	7,145
3.42	ул. Сержанта Мишина, 24																
	установленная тепловая мощность	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
	располагаемая тепловая мощность	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
	собственные нужды источника	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	тепловая мощность нетто	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	Qот+в	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
	Qот+в	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
3.43	ул. Станочная, 7–9; Радищева, 104-106																
	установленная тепловая мощность	0,388	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.44	ул. Гагарина, 109																
	установленная тепловая мощность	0,320	0,320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,300	0,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,018	0,018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,282	0,282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,039	0,039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,039	0,039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,242	0,242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,097	0,097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,097	0,097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,184	0,184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.45	ул. Лесопарковая, 38																
	установленная тепловая мощность	0,460	0,460	0,460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,440	0,440	0,440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,012	0,012	0,012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,428	0,428	0,428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,213	0,213	0,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,213	0,213	0,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,213	0,213	0,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,192	0,192	0,192	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.46	ул. Энгельса, 4																
	установленная тепловая мощность	0,110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.47	ул. Октябрьская, 3																
	установленная тепловая мощность	0,440	0,440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,210	0,210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,004	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,206	0,206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,065	0,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,065	0,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,139	0,139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,149	0,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,149	0,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,056	0,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.48	ул. Можайская, 30																
	установленная тепловая мощность	0,640	0,640	0,640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,590	0,590	0,590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,025	0,025	0,025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,565	0,565	0,565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,139	0,139	0,139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,126	0,126	0,126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,013	0,013	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,008	0,008	0,008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,418	0,418	0,418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,214	0,214	0,214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,133	0,133	0,133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,081	0,081	0,081	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,343	0,343	0,343	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.49	ул. Чернышевского, 51																
	установленная тепловая мощность	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,016	-0,016	-0,016	-0,016	-0,016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.50	пр. Победы, 18																
	установленная тепловая мощность	0,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,061	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.51	ул. Кутузова, 41																
	установленная тепловая мощность	0,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,073	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,073	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.52	пр. Победы, 48																
	установленная тепловая мощность	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,050	0,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,048	0,048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,024	0,024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,024	0,024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,024	0,024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,092	0,092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,092	0,092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,044	-0,044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.53	ул. Белинского, 18																
	установленная тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,005	-0,005	-0,005	-0,005	-0,005	-0,005	-0,005	-0,005	-0,005	-	-	-	-	-	-	-
3.54	РТС Прибрежная																
	установленная тепловая мощность	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000
	располагаемая тепловая мощность	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449	23,449
	собственные нужды источника	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497
	тепловая мощность нетто	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952	22,952
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	7,218	7,218	7,887	8,710	9,533	9,686	9,839	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993	9,993
	Qот+в	6,429	6,429	6,943	7,602	8,260	8,403	8,546	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690	8,690
	Qгвс	0,789	0,789	0,944	1,109	1,273	1,283	1,293	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303
	потери в тепловых сетях	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	15,329	15,329	14,659	13,836	13,013	12,860	12,707	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	21,209	21,209	21,879	22,702	23,525	23,678	23,831	23,984	23,984	23,984	23,984	23,984	23,984	23,984	23,984	23,984
	Qот+в	12,217	12,217	12,732	13,390	14,048	14,192	14,335	14,478	14,478	14,478	14,478	14,478	14,478	14,478	14,478	14,478
	Qгвс	8,992	8,992	9,147	9,312	9,477	9,486	9,496	9,506	9,506	9,506	9,506	9,506	9,506	9,506	9,506	9,506
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,337	1,337	0,667	-0,156	-0,979	-1,132	-1,285	-1,438	-1,438	-1,438	-1,438	-1,438	-1,438	-1,438	-1,438	-1,438
3.55	ул. Горького, 178																
	установленная тепловая мощность	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
	располагаемая тепловая мощность	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
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	тепловая мощность нетто	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
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232
	Qот+в	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419
	Qот+в	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874	0,874
3.56	ул. Барклай де Толли, 17																
	установленная тепловая мощность	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210
	располагаемая тепловая мощность	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190
	собственные нужды источника	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	тепловая мощность нетто	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	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
	Qот+в	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
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
	Qот+в	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620
3.57	РТС Цепрусс																
	установленная тепловая мощность	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	27,035	27,035	27,035	27,035	27,035	27,035	27,035	27,035	27,035	27,035	27,035	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	26,529	26,529	26,529	26,529	26,529	26,529	26,529	26,529	26,529	26,529	26,529	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	12,162	12,552	13,434	13,453	13,472	13,490	13,509	13,527	13,914	14,301	14,688	-	-	-	-	-
	Qот+в	11,198	11,579	12,251	12,268	12,285	12,302	12,319	12,335	12,650	12,965	13,280	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,964	0,973	1,183	1,185	1,186	1,188	1,190	1,192	1,264	1,336	1,408	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	13,586	13,196	12,314	12,295	12,277	12,258	12,240	12,221	11,834	11,447	11,060	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	22,394	22,784	23,666	23,685	23,703	23,722	23,740	23,759	24,146	24,533	24,920	-	-	-	-	-
	Qот+в	12,791	13,172	13,844	13,861	13,878	13,894	13,911	13,928	14,243	14,558	14,873	-	-	-	-	-
	Qгвс	9,603	9,612	9,822	9,824	9,826	9,827	9,829	9,831	9,903	9,975	10,047	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	3,354	2,964	2,082	2,064	2,045	2,026	2,008	1,989	1,602	1,215	0,828	-	-	-	-	-
3.58	ул. Молодой Гвардии, 4																
	установленная тепловая мощность	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	2,432	2,432	2,432	2,432	2,432	2,432	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,898	1,898	1,898	1,898	1,898	1,898	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,734	0,734	0,734	0,734	0,734	0,734	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,421	1,421	1,421	1,421	1,421	1,421	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.59	РТС Горького, 166																
	установленная тепловая мощность	34,400	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700
	располагаемая тепловая мощность	32,560	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700
	собственные нужды источника	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
	тепловая мощность нетто	32,361	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501	44,501
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	21,784	21,784	22,210	22,637	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063	23,063
	Qот+в	19,091	19,091	19,399	19,708	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017	20,017
	Qгвс	2,693	2,693	2,811	2,929	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046	3,046
	потери в тепловых сетях	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	9,749	21,889	21,463	21,037	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610	20,610
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	42,156	42,156	42,582	43,009	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435	43,435
	Qот+в	22,670	22,670	22,979	23,287	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596	23,596
	Qгвс	19,486	19,486	19,604	19,721	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839	19,839
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-10,623	1,517	1,091	0,665	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238
3.60	РТС Чкаловск																
	установленная тепловая мощность	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850	33,850
	располагаемая тепловая мощность	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308
	собственные нужды источника	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581
	тепловая мощность нетто	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727	30,727
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	9,338	9,338	10,481	10,787	11,093	11,399	11,705	12,011	12,072	12,134	12,196	12,257	12,319	12,380	12,442	12,442
	Qот+в	8,435	8,435	9,550	9,799	10,048	10,297	10,546	10,795	10,851	10,907	10,963	11,019	11,075	11,131	11,187	11,187
	Qгвс	0,903	0,903	0,931	0,988	1,045	1,102	1,159	1,216	1,222	1,227	1,233	1,238	1,244	1,249	1,255	1,255
	потери в тепловых сетях	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	20,525	20,525	19,382	19,076	18,770	18,464	18,158	17,852	17,790	17,729	17,667	17,606	17,544	17,482	17,421	17,421
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	17,173	17,173	18,316	18,622	18,928	19,234	19,540	19,846	19,908	19,969	20,031	20,092	20,154	20,215	20,277	20,277
	Qот+в	11,555	11,555	12,670	12,919	13,168	13,417	13,666	13,915	13,971	14,027	14,083	14,139	14,195	14,251	14,307	14,307
	Qгвс	5,617	5,617	5,646	5,703	5,760	5,817	5,874	5,931	5,936	5,942	5,947	5,953	5,959	5,964	5,970	5,970
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	12,690	12,690	11,547	11,241	10,935	10,629	10,323	10,017	9,955	9,893	9,832	9,770	9,709	9,647	9,586	9,586
3.61	ул. Баженова, 21																
	установленная тепловая мощность	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,421	0,421	0,421	0,421	0,421	0,421	0,421	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.62	ул. А. Невского, 90																
	установленная тепловая мощность	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030
	располагаемая тепловая мощность	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790
	собственные нужды источника	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	тепловая мощность нетто	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769	8,769
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869
	Qот+в	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601
	Qгвс	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268
	потери в тепловых сетях	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826	6,826
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141
	Qот+в	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032	3,032
	Qгвс	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554
3.63	ул. Транспортная, 25																
	установленная тепловая мощность	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740
	располагаемая тепловая мощность	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384
	собственные нужды источника	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	тепловая мощность нетто	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346	1,346
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,679	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791
	Qот+в	0,679	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,597	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,934	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046
	Qот+в	0,934	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,342	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230
3.64	ул. Дзержинского, 147																
	установленная тепловая мощность	0,578	0,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578
	располагаемая тепловая мощность	0,572	0,572	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578	4,578
	собственные нужды источника	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	тепловая мощность нетто	0,571	0,571	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577	4,577
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,316	0,316	1,084	1,084	1,084	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345	1,345
	Qот+в	0,308	0,308	0,985	0,985	0,985	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217
	Qгвс	0,008	0,008	0,100	0,100	0,100	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
	потери в тепловых сетях	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,217	0,217	3,455	3,455	3,455	3,194	3,194	3,194	3,194	3,194	3,194	3,194	3,194	3,194	3,194	3,194
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,349	0,349	1,117	1,117	1,117	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378
	Qот+в	0,291	0,291	0,968	0,968	0,968	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
	Qгвс	0,058	0,058	0,149	0,149	0,149	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,185	0,185	3,423	3,423	3,423	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162
3.65	ул. Карташева, 10																
	установленная тепловая мощность	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880
	располагаемая тепловая мощность	6,340	6,340	6,340	6,340	6,340	6,340	6,340	6,340	6,340	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880
	собственные нужды источника	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
	тепловая мощность нетто	6,290	6,290	6,290	6,290	6,290	6,290	6,290	6,290	6,290	6,830	6,830	6,830	6,830	6,830	6,830	6,830
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	3,124	3,124	3,234	3,355	3,476	3,488	3,500	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512
	Qот+в	2,829	2,829	2,910	3,001	3,093	3,104	3,116	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127	3,127
	Qгвс	0,295	0,295	0,324	0,354	0,383	0,384	0,384	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385
	потери в тепловых сетях	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	3,044	3,044	2,934	2,813	2,691	2,679	2,668	2,656	2,656	3,196	3,196	3,196	3,196	3,196	3,196	3,196
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	6,001	6,001	6,111	6,232	6,354	6,365	6,377	6,389	6,389	6,389	6,389	6,389	6,389	6,389	6,389	6,389
	Qот+в	3,368	3,368	3,449	3,541	3,632	3,644	3,655	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666
	Qгвс	2,633	2,633	2,662	2,692	2,721	2,722	2,722	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723	2,723
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,167	0,167	0,057	-0,064	-0,186	-0,198	-0,210	-0,221	-0,221	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319
3.66	ул. К.Назаровой, 57а																
	установленная тепловая мощность	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.67	пр. Советский, 103А																
	установленная тепловая мощность	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
	располагаемая тепловая мощность	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
	собственные нужды источника	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	тепловая мощность нетто	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158
	Qот+в	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
	Qгвс	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	потери в тепловых сетях	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232
	Qот+в	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
	Qгвс	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
3.68	ул. Суворова, 137Б																
	установленная тепловая мощность	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
	располагаемая тепловая мощность	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583
	собственные нужды источника	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	тепловая мощность нетто	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580	1,580
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,299	0,299	0,299	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437
	Qот+в	0,193	0,193	0,193	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
	Qгвс	0,106	0,106	0,106	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
	потери в тепловых сетях	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,248	1,248	1,248	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,019	1,019	1,019	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157
	Qот+в	0,416	0,416	0,416	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542
	Qгвс	0,603	0,603	0,603	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,528	0,528	0,528	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390
3.69	ул. Школьная, 2																
	установленная тепловая мощность	1,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,948	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,892	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,424	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,304	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,524	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Прочие источники																
4.1	ОАО "Молоко"																
	установленная тепловая мощность	19,920	19,920	19,920	19,920	19,920	19,920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	19,920	19,920	19,920	19,920	19,920	19,920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	19,750	19,750	19,750	19,750	19,750	19,750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	19,155	19,155	19,155	19,155	19,155	19,155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	19,155	19,155	19,155	19,155	19,155	19,155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	ОАО "Кварц"																
	установленная тепловая мощность	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
	располагаемая тепловая мощность	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
	собственные нужды источника	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434
	тепловая мощность нетто	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566	58,566
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Qот+в	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Qот+в	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154	53,154
4.3	АО Институт "Заповодпроект"																
	установленная тепловая мощность	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540
	располагаемая тепловая мощность	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540
	собственные нужды источника	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	тепловая мощность нетто	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240
	Qот+в	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
	Qгвс	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	потери в тепловых сетях	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240
	Qот+в	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
	Qгвс	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741	-0,741
4.4	ООО "Комфорт сервис"																
	установленная тепловая мощность	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670
	располагаемая тепловая мощность	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670
	собственные нужды источника	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	тепловая мощность нетто	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603
	Qот+в	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
	Qгвс	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
	потери в тепловых сетях	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603
	Qот+в	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
	Qгвс	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
4.5	ООО «БалтРыбПром»																
	установленная тепловая мощность	3,520	3,520	3,520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	3,520	3,520	3,520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,046	0,046	0,046	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	3,474	3,474	3,474	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,037	0,037	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,037	0,037	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	3,437	3,437	3,437	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,037	0,037	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,037	0,037	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	3,437	3,437	3,437	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6	ООО «ТПК «Балтптицепром»																
	установленная тепловая мощность	115,000	115,000	115,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	115,000	115,000	115,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	13,248	13,248	13,248	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	101,752	101,752	101,752	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	9,376	9,376	9,376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	8,485	8,485	8,485	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,890	0,890	0,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	потери в тепловых сетях	0,727	0,727	0,727	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	91,650	91,650	91,650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	18,108	18,108	18,108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	10,312	10,312	10,312	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	7,796	7,796	7,796	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	82,917	82,917	82,917	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.7	Филиал ОАО «РЖД» КЖК																
	установленная тепловая мощность	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232
	располагаемая тепловая мощность	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232	10,232
	собственные нужды источника	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591
	тепловая мощность нетто	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641	9,641
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961
	Qот+в	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973
	Qгвс	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961	9,961
	Qот+в	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973	6,973
	Qгвс	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320	-0,320
5	Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)																
5.1	МАУК Зоопарк, пр. Мира, 26																
	установленная тепловая мощность	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	располагаемая тепловая мощность	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	собственные нужды источника	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	тепловая мощность нетто	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Qот+в	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Qот+в	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
5.2	МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27																
	установленная тепловая мощность	0,440	0,440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,440	0,440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,438	0,438	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,043	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Qот+в	0,043	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,395	0,395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,043	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,043	0,043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,395	0,395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Вагоностроительная, 7																
	установленная тепловая мощность	0,430	0,430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,430	0,430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,410	0,410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,010	-0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,420	0,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,010	-0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4	МАДОУ № 11, ул. Гагарина, 79																
	установленная тепловая мощность	0,340	0,340	0,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,340	0,340	0,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,016	0,016	0,016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,324	0,324	0,324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,332	0,332	0,332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,332	0,332	0,332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,008	-0,008	-0,008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,332	0,332	0,332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,332	0,332	0,332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,008	-0,008	-0,008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.5	МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1																
	установленная тепловая мощность	0,240	0,240	0,240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,240	0,240	0,240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,011	0,011	0,011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,229	0,229	0,229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Qот+в	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,005	-0,005	-0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,005	-0,005	-0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.6	МАДОУ д/с №79, ул. Красносельская, 22																
	установленная тепловая мощность	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
	располагаемая тепловая мощность	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
	собственные нужды источника	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
	тепловая мощность нетто	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
	Qот+в	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
	Qот+в	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644
5.7	МАДОУ д/с №115, ул. Великолукская, 7																
	установленная тепловая мощность	0,201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,192	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.8	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36																
	установленная тепловая мощность	0,890	0,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,890	0,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,021	0,021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,869	0,869	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,868	0,868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Qот+в	0,868	0,868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,868	0,868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,868	0,868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.9	МАУ Учебно-методический образовательный центр, ул. Менделеева, 29																
	установленная тепловая мощность	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-0,184	-	-	-	-	-
5.10	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2																
	установленная тепловая мощность	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,019	0,019	0,019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	-0,001	-0,001	-0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	-0,001	-0,001	-0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.11	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Менделеева, 17																
	установленная тепловая мощность	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
	располагаемая тепловая мощность	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
	собственные нужды источника	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	тепловая мощность нетто	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Q <sub>от+в</sub>	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Q <sub>от+в</sub>	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
5.12	МАДОУ д/с №123, ул. Потемкина, 23																
	установленная тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,005	0,005	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,075	0,075	0,075	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,098	0,098	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,098	0,098	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	-0,023	-0,023	-0,023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,098	0,098	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,098	0,098	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	-0,023	-0,023	-0,023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.13	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Закавказская, 14																
	установленная тепловая мощность	0,300	0,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,300	0,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,009	0,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,291	0,291	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,195	0,195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	0,096	0,096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,195	0,195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,195	0,195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	0,096	0,096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.14	МАДОУ д/с №25, ул. Ш. Руставели, 2																
	установленная тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,079	0,079	0,079	0,079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,077	0,077	0,077	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,077	0,077	0,077	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,002	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,077	0,077	0,077	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,077	0,077	0,077	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,002	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.15	МАДОУ ЦРР д/с №14, ул. Бородинская, 17																
	установленная тепловая мощность	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.16	МАУ ДО ДТиМ "Янтарь", ул. Судостроительная, 2																
	установленная тепловая мощность	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
	располагаемая тепловая мощность	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
	собственные нужды источника	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	тепловая мощность нетто	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	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
	Qот+в	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
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	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
	Qот+в	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
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
5.17	МАДОУ д/с №68, ул. Гагарина, 3																
	установленная тепловая мощность	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
	располагаемая тепловая мощность	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
	собственные нужды источника	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	тепловая мощность нетто	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
	Q <sub>от+в</sub>	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
	Q <sub>от+в</sub>	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.18	МАДОУ д/с №37, ул. Чернышевского, 103																
	установленная тепловая мощность	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
	располагаемая тепловая мощность	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
	собственные нужды источника	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	тепловая мощность нетто	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	Q <sub>от+в</sub>	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	Q <sub>от+в</sub>	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.19	МАУ "Молодежный Центр", ул. Краснокаменная, 16																
	установленная тепловая мощность	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	располагаемая тепловая мощность	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	тепловая мощность нетто	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.20	МАУ "Молодежный Центр", пр. Мира, 85-а																
	установленная тепловая мощность	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	располагаемая тепловая мощность	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	тепловая мощность нетто	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
5.21	МАУ "Молодежный центр", ул.Энгельса, 9																
	установленная тепловая мощность	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	располагаемая тепловая мощность	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	тепловая мощность нетто	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>от+в</sub>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
5.22	МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30																
	установленная тепловая мощность	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,001	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,014	0,014	0,014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>факт</sub>	-0,001	-0,001	-0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>от+в</sub>	0,015	0,015	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q <sub>гвс</sub>	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Q <sub>дог</sub>	-0,001	-0,001	-0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.23	МАДОУ д/с № 16 (бывш. д/с № 35), ул. Ленинградская, 27																
	установленная тепловая мощность	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.24	МАДОУ ЦРР д/с №7 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Адмиральская, 7																
	установленная тепловая мощность	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,078	0,078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,042	0,042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,042	0,042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.25	МАДОУ ЦРР д/с №74 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Закавказская, 19																
	установленная тепловая мощность	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,080	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,078	0,078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,042	0,042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,042	0,042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.26	МАДОУ ЦРР д/с №14 (бывш. МАДОУ д/с №34), ул. Огарева, 31																
	установленная тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	располагаемая тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
	собственные нужды источника	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	тепловая мощность нетто	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qот+в	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qот+в	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.27	МАДОУ д/с №12 (бывш.МАДОУ д/с №15), ул. Волочаевская, 47																
	установленная тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
	располагаемая тепловая мощность	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
	собственные нужды источника	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	тепловая мощность нетто	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qот+в	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qот+в	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.28	МАДОУ д/с №74, ул. Нахимова, 9																
	установленная тепловая мощность	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,423	0,423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.29	МАДОУ д/с №129, ул. Алданская, 22в																

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	установленная тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	располагаемая тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	тепловая мощность нетто	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Qот+в	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Qот+в	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.30	МАОУ СОШ №2, ул. Гагарина, 55																
	установленная тепловая мощность	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	располагаемая тепловая мощность	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	собственные нужды источника	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая мощность нетто	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qот+в	0,660	0,660	0,660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ																
6.1	Советский пр-т, в/г 2, инв. №180																
	установленная тепловая мощность	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	располагаемая тепловая мощность	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	собственные нужды источника	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
	тепловая мощность нетто	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824
	Qот+в	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824
	Qот+в	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824	2,824
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.2	ул.Стрелецкая, в/г 53, инв. №13																
	установленная тепловая мощность	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638
	располагаемая тепловая мощность	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638	2,638
	собственные нужды источника	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126
	тепловая мощность нетто	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512	2,512
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967
	Qот+в	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967
	Qот+в	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967	1,967
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545	0,545
6.3	ул.Коммунистическая, в/г №63, инв. №24																
	установленная тепловая мощность	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555
	располагаемая тепловая мощность	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555
	собственные нужды источника	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
	тепловая мощность нетто	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
	Qот+в	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
	Qот+в	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
6.4	ул.Артиллерийская, в/г № 11, инв. №40																
	установленная тепловая мощность	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110
	располагаемая тепловая мощность	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110
	собственные нужды источника	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
	тепловая мощность нетто	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119
	Qот+в	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119
	Qот+в	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.5	п. Чкаловск, в/г №1, инв. №60																
	установленная тепловая мощность	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850
	располагаемая тепловая мощность	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850
	собственные нужды источника	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	тепловая мощность нетто	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	Qот+в	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	Qот+в	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390
6.6	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №45																
	установленная тепловая мощность	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	располагаемая тепловая мощность	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	собственные нужды источника	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	тепловая мощность нетто	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282
	Qот+в	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282
	Qот+в	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282	0,282
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
6.7	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №58																
	установленная тепловая мощность	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890
	располагаемая тепловая мощность	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890
	собственные нужды источника	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
	тепловая мощность нетто	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801	1,801
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003
	Qот+в	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003
	Qот+в	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.8	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №76																
	установленная тепловая мощность	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
	располагаемая тепловая мощность	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
	собственные нужды источника	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
	тепловая мощность нетто	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
	Qот+в	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
	Qот+в	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529	0,529
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
6.9	ул. Танковая, в/г №12, инв. №17																
	установленная тепловая мощность	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
	располагаемая тепловая мощность	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
	собственные нужды источника	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
	тепловая мощность нетто	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
	Qот+в	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
	Qот+в	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
6.10	ул. А.Невского, в/г №5, инв. №18																
	установленная тепловая мощность	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760
	располагаемая тепловая мощность	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760
	собственные нужды источника	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
	тепловая мощность нетто	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
	Qот+в	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
	Qот+в	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.11	ул. Озерная, в/г 8, инв. №1																
	установленная тепловая мощность	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	располагаемая тепловая мощность	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	собственные нужды источника	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	тепловая мощность нетто	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
	Qот+в	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
	Qот+в	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
6.12	ул. Озерная , в/г 8, инв. №4																
	установленная тепловая мощность	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780
	располагаемая тепловая мощность	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780
	собственные нужды источника	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
	тепловая мощность нетто	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570
	Qот+в	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570
	Qот+в	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
6.13	ул. Танковая, в/г №12, инв. №36А																
	установленная тепловая мощность	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210
	располагаемая тепловая мощность	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210
	собственные нужды источника	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
	тепловая мощность нетто	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
	Qот+в	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
	Qот+в	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.14	ул. Артиллерийская, в/г №11, инв. №1																
	установленная тепловая мощность	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	располагаемая тепловая мощность	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
	собственные нужды источника	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	тепловая мощность нетто	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
	Qот+в	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
	Qот+в	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259
7	ООО "Энергия"																
7.1	ул. Артиллерийская, 71																
	установленная тепловая мощность	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730
	располагаемая тепловая мощность	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730
	собственные нужды источника	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	тепловая мощность нетто	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
	Qот+в	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
	Qот+в	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
7.2	ул. Артиллерийская, 73																
	установленная тепловая мощность	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855
	располагаемая тепловая мощность	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855	0,855
	собственные нужды источника	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	тепловая мощность нетто	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
	Qот+в	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
	Qот+в	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
7.3	ул. Артиллерийская, 77																
	установленная тепловая мощность	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730
	располагаемая тепловая мощность	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730
	собственные нужды источника	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	тепловая мощность нетто	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584
	Qот+в	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584
	Qот+в	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
7.4	ул. Артиллерийская, 79																
	установленная тепловая мощность	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730
	располагаемая тепловая мощность	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730
	собственные нужды источника	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	тепловая мощность нетто	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
	Qот+в	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qфакт	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
	суммарная подключенная договорная нагрузка, в том числе:	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
	Qот+в	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578	0,578
	Qгвс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности по Qдог	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
8	Новые источники																
8.1	Газовая котельная «Цепрусс»																
	установленная тепловая мощность	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,950	30,950	30,950	30,950	30,950
	располагаемая тепловая мощность	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,950	30,950	30,950	30,950	30,950
	собственные нужды источника	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674
	тепловая мощность нетто	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,276	30,276	30,276	30,276	30,276
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,270	15,657	16,044	16,431	16,431
	Qот+в	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,790	14,105	14,420	14,735	14,735
	Qгвс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,480	1,552	1,624	1,696	1,696
	потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,134	3,134	3,134	3,134	3,134
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,872	11,485	11,098	10,711	10,711
8.2	Юго-западного жилого района																
	установленная тепловая мощность	-	-	-	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	располагаемая тепловая мощность	-	-	-	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
	собственные нужды источника	-	-	-	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294
	тепловая мощность нетто	-	-	-	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706	14,706
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	-	2,430	4,860	7,290	9,720	12,150	12,172	12,194	12,216	12,238	12,260	12,282	12,304	12,304
	Qот+в	-	-	-	1,935	3,870	5,806	7,741	9,676	9,692	9,709	9,725	9,742	9,758	9,775	9,791	9,791
	Qгвс	-	-	-	0,495	0,990	1,484	1,979	2,474	2,480	2,485	2,491	2,496	2,502	2,507	2,513	2,513
	потери в тепловых сетях	-	-	-	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367	1,367
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	-	10,909	8,479	6,049	3,619	1,189	1,167	1,145	1,123	1,101	1,079	1,057	1,035	1,035
8.3	Котельная Емельянова 92																
	установленная тепловая мощность	-	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	располагаемая тепловая мощность	-	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	собственные нужды источника	-	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
	тепловая мощность нетто	-	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906	7,906
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	0,680	0,680	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323
	Qот+в	-	0,582	0,582	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225
	Qгвс	-	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
	потери в тепловых сетях	-	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,435
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	6,791	6,791	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148	6,148
8.4	Котельная по ул. Берестяная																
	установленная тепловая мощность	-	-	-	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056
	располагаемая тепловая мощность	-	-	-	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056
	собственные нужды источника	-	-	-	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
	тепловая мощность нетто	-	-	-	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	-	10,274	10,828	11,383	11,937	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492	12,492
	Qот+в	-	-	-	9,269	9,735	10,202	10,669	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135	11,135
	Qгвс	-	-	-	1,005	1,093	1,181	1,269	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356	1,356
	потери в тепловых сетях	-	-	-	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	-	7,769	7,215	6,660	6,106	5,551	5,551	5,551	5,551	5,551	5,551	5,551	5,551	5,551
8.5	Котельная по ул. Рассветная																
	установленная тепловая мощность	-	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574
	располагаемая тепловая мощность	-	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574
	собственные нужды источника	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	тепловая мощность нетто	-	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412
	Qот+в	-	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297	1,297
	Qгвс	-	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
	потери в тепловых сетях	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
8.6	МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27																
	установленная тепловая мощность	-	-	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440
	располагаемая тепловая мощность	-	-	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	собственные нужды источника	-	-	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	тепловая мощность нетто	-	-	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	Qот+в	-	-	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	Qгвс	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395
8.7	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36																
	установленная тепловая мощность	-	-	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
	располагаемая тепловая мощность	-	-	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
	собственные нужды источника	-	-	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	тепловая мощность нетто	-	-	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868
	Qот+в	-	-	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868	0,868
	Qгвс	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
8.8	ул. Маршала Новикова, 26-30																
	установленная тепловая мощность	-	-	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256
	располагаемая тепловая мощность	-	-	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
	собственные нужды источника	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	тепловая мощность нетто	-	-	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
	Qот+в	-	-	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
	Qгвс	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	-	-	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
8.9	ул. П. Морозова, 101–113																
	установленная тепловая мощность	-	-	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	располагаемая тепловая мощность	-	-	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
	собственные нужды источника	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	тепловая мощность нетто	-	-	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
	Qот+в	-	-	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
	Qгвс	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	потери в тепловых сетях	-	-	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177
8.10	Котельная по ул. 3 -го Белорусского фронта																
	установленная тепловая мощность	-	-	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
	располагаемая тепловая мощность	-	-	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
	собственные нужды источника	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	тепловая мощность нетто	-	-	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
	суммарная подключенная фактическая нагрузка, в том числе:	-	-	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452	0,452
	Qот+в	-	-	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Qгвс	-	-	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
	потери в тепловых сетях	-	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	резерв/дефицит тепловой мощности	-	-	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150

Таблица 4.1.2 – Перспективные значения отпуска тепловой энергии на источниках г. Калининграда, Гкал

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1.	АО «Калининградская генерирующая компания»	404 512,94	404 512,94	414 953,05	467 707,30	467 874,77	468 503,35	468 503,35	468 681,08	469 290,23	469 899,39	470 508,54	471 117,70	471 726,85	472 336,00	472 945,16	472 945,16
1.1	Реализация ТЭ ТЭЦ-1	235 088,65	235 088,65	236 125,57	264 165,20	264 332,68	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26
1.2	Реализация ТЭ РТС Южная	169 424,29	169 424,29	178 827,48	203 542,09	203 542,09	203 542,09	203 542,09	203 719,82	204 328,98	204 938,13	205 547,28	206 156,44	206 765,59	207 374,75	207 983,90	207 983,90
2.	Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»	262 637,01	262 637,01	270 315,40	359 768,05	359 768,05	359 768,05	364 025,13	379 091,42	393 533,96	406 707,07	421 327,27	434 371,49	435 554,19	436 243,05	436 931,92	436 931,92
2.1	Реализация ТЭ ТЭЦ-2	262 637,01	262 637,01	270 315,40	359 768,05	359 768,05	359 768,05	364 025,13	379 091,42	393 533,96	406 707,07	421 327,27	434 371,49	435 554,19	436 243,05	436 931,92	436 931,92
3.	МП "Калининградтеплосеть"	1 202 790,82	1 202 790,82	1 184 365,14	1 238 815,39	1 281 315,07	1 308 578,09	1 335 542,83	1 362 329,85	1 364 911,55	1 366 949,97	1 368 988,39	1 363 074,55	1 365 112,97	1 367 151,40	1 369 189,82	1 369 189,82
	Собственные источники на газообразном топливе	1 131 855,38	1 131 855,38	1 137 496,10	1 202 621,50	1 243 434,31	1 269 010,45	1 294 288,32	1 320 220,14	1 322 801,84	1 324 840,27	1 326 878,69	1 320 964,84	1 323 003,27	1 325 041,69	1 327 080,11	1 327 080,11
3.1	РТС Северная	518 006,25	518 006,25	519 088,74	501 649,83	505 606,95	506 547,93	507 412,77	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62
3.2	РТС Балтийская	113 495,70	113 495,70	113 607,08	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75
3.3	РТС Восточная	231 965,09	231 965,09	234 607,17	298 183,96	329 034,87	351 950,58	374 866,29	398 613,67	399 191,70	399 769,73	400 347,76	400 925,79	401 503,82	402 081,86	402 659,89	402 659,89
3.4	ул. И. Земнухова, 6	908,19	908,19	896,36	885,97	885,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5	ул. Емельянова, 300А	6 241,59	6 241,59	6 220,16	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62
3.6	ул. Красносельская, 14	2 757,23	2 757,23	2 758,72	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50
3.7	ул. Чкалова, 29	2 027,68	2 027,68	2 083,82	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55
3.8	ул. Емельянова, 47	3 852,07	3 852,07	3 743,04	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15
3.9	ул. Бассейная, 35А	3 422,80	3 422,80	3 361,83	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10
3.10	ул. Дзержинского, 162В	2 710,57	2 710,57	2 650,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.11	ул. Кропоткина, 8-10	810,46	810,46	749,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.12	ул. Колхозная, 8А	1 141,98	1 141,98	1 130,86	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75
3.13	РТС Красная	60 885,29	60 885,29	61 182,94	63 685,87	63 685,87	64 071,15	64 071,15	64 071,15	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
3.14	ул. Чернышевского, 51	350,67	350,67	295,66	385,28	385,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.15	РТС Прибрежная	21 321,35	21 321,35	20 466,34	29 004,47	31 824,05	32 218,51	32 612,96	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41
3.16	РТС Цепрусс	39 358,57	39 358,57	44 987,70	45 039,41	45 091,11	45 142,81	45 194,52	45 246,22	46 537,88	47 829,53	49 121,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.17	РТС Горького, 166	65 745,76	65 745,76	65 974,13	75 779,07	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65
3.18	РТС Чкаловск	35 419,65	35 419,65	35 226,04	36 357,42	37 379,16	38 400,91	39 422,66	40 444,40	40 613,14	40 781,87	40 950,61	41 119,34	41 288,08	41 456,81	41 625,55	41 625,55
3.19	ул. А. Невского, 90	7 052,90	7 052,90	7 145,03	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17
3.20	ул. Карташева, 10	9 105,77	9 105,77	9 457,61	10 494,43	10 943,59	10 973,01	11 002,42	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84
3.21	ул. Дзержинского, 147	860,78	860,78	871,64	3 264,78	3 264,78	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90
3.22	ул. К.Назаровой, 57а	157,17	157,17	164,53	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73	177,73
3.23	пр. Советский, 103А	496,25	496,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.24	ул. Суворова, 137Б	803,60	803,60	826,42	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70
-	Котельная по ул. Рассветная	2 958,03	2 958,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные источники на жидком топливе	22 709,74	22 709,74	2 413,31	2 363,05	2 363,05	831,68	831,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.25	ул. Киевская, 141а	20 215,23	20 215,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.26	ул. Гагарина, 50-52	1 652,80	1 652,80	1 563,41	1 531,37	1 531,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.27	ул. Баженова, 21	841,71	841,71	849,90	831,68	831,68	831,68	831,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные источники на твердом топливе	48 225,70	48 225,70	44 455,73	33 830,85	35 517,72	38 735,96	40 422,83	42 109,70	42 109,70	42 109,70	42 109,70	42 109,70	42 109,70	42 109,70	42 109,70	42 109,70
3.28	ул. Чувашская, 1А	634,70	634,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.29	ул. Гагарина, 41-45	608,27	608,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.30	ул. Чувашская, 4	3 423,28	3 423,28	3 482,51	15 024,68	15 024,68	16 556,05	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09
3.31	ул. Молодой Гвардии, 4	1 375,70	1 375,70	1 402,56	1 377,04	1 377,04	1 377,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.32	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	4 127,25	4 127,25	4 199,97	5 382,20	7 069,07	8 755,94	10 442,81	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68
3.33	ул. Емельянова, 92	2 529,57	2 529,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.34	ул. Емельянова, 156Б	884,41	884,41	887,25	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81
3.35	ул. Емельянова, 80А	1 670,96	1 670,96	1 708,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.36	ул. П. Морозова, 115Д	2 353,54	2 353,54	2 360,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.37	ул. Летняя, 50А	7 544,84	7 544,84	7 524,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.38	ул. Транспортная, 25	1 721,60	1 721,60	1 747,28	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99
3.39	ул. Маршала Новикова, 4-6	517,25	517,25	466,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.40	ул. П. Морозова, 146-156	751,07	751,07	757,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.41	ул. А. Невского, 9А	1 062,78	1 062,78	1 072,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.42	ул. А. Невского, 188	2 954,47	2 954,47	2 990,51	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79
3.43	ул. Горького, 178	563,70	563,70	574,56	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08
3.44	ул. Баркляя де Толли, 17	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44	545,44
3.45	Аллея Смелых, 152А	1 722,02	1 722,02	1 716,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.46	ул. Солнечногорская, 59	1 691,98	1 691,98	1 745,47	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81
3.47	ул. П. Морозова, 56	8 653,02	8 653,02	8 642,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.48	ул. Можайская, 30	428,74	428,74	430,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.49	ул. Школьная, 2	270,45	270,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.50	ул. Лесопарковая, 38	447,94	447,94	471,02	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
3.51	ул. Энгельса, 51А	544,83	544,83	554,02	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68
3.52	пр. Победы, 199	510,63	510,63	499,34	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
3.53	пос. Прегольский, 25а	687,27	687,27	677,30	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02
	Перечень источников, не относящихся к регулируемым видам деятельности (встроенные угольные котельные)	7 413,18	4 809,13	6 018,21	6 018,21	6 018,21	5 270,87	5 270,87	5 270,87	5 270,87	5 222,65	5 222,65	5 222,65	5 222,65	5 222,65	5 222,65	5 222,65
3.54	ул. Танковая, 4	151,36	151,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.55	ул. Гагарина, 109	85,16	85,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.56	ул. Маршала Новикова, 26-30	290,81	290,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.57	ул. Октябрьская, 3	142,02	142,02	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
3.58	ул. Белинского, 18	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.59	ул. Станочная, 7-9; Радищева, 104-106	121,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.60	ул. Сержанта Мишина, 24	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71
3.61	пр. Мира, 77-79	196,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.62	пр. Мира, 90	53,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.63	пр. Победы, 10-12	164,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.64	пр. Победы, 18	80,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.65	пр. Победы, 48	51,63	51,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.66	ул. Кутузова, 41	115,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.67	ул. Энгельса, 4	93,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.68	ул. Лейтенанта Катина, 4	156,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-	Котельная по ул. Рассветная	2 958,03	1 529,70	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88
4.	Прочие источники	101 466,65	99 722,19	99 722,19	68 452,09	68 452,09	68 452,09	66 234,25	66 234,25	66 234,25	66 234,25	66 234,25	66 234,25	66 234,25	66 234,25	66 234,25	66 234,25
4.1	ОАО "Молоко"	2 217,85	2 217,85	2 217,85	2 217,85	2 217,85	2 217,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2	ОАО "Кварц"	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08
4.3	АО институт "Запводпроект"	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86
4.4	ООО "Комфорт сервис"	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15
4.5	ООО «БалтРыбПром»	80,48	80,48	80,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6	ООО «ТПК «Балттицепром»	32 934,08	31 189,62	31 189,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.7	Филиал ОАО «РЖД» КЖК	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17
5.	Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)	11 529,76	11 103,45	6 707,75	3 751,90	3 584,43	2 879,72	2 879,72	2 879,72	2 879,72	2 879,72	2 879,72	2 455,59	2 455,59	2 455,59	2 455,59	2 455,59
5.1	МАУК Зоопарк, пр. Мира, 26	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
5.2	МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27	93,53	93,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Вагоностроительная, 7	913,51	913,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5.4	МАДОУ № 11, ул. Гагарина, 79	722,11	722,11	722,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.5	МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1	508,95	508,95	508,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.6	МАДОУ д/с №79, ул. Красносельская, 22	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13
5.7	МАДОУ д/с №115, ул. Великолукская, 7	426,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.8	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36	1 887,91	1 887,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.9	МАУ Учебно-методический образовательный центр, ул. Менделеева, 29	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.10	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2	43,50	43,50	43,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.11	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Менделеева, 17	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50
5.12	МАДОУ д/с №123, ул. Потемкина, 23	213,15	213,15	213,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.13	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Закавказская, 14	424,13	424,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.14	МАДОУ д/с №25, ул. Ш. Руставели, 2	167,48	167,48	167,48	167,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.15	МАДОУ ЦРР д/с №14, ул. Бородинская, 17	628,58	628,58	628,58	628,58	628,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.16	МАУ ДО ДТМ "Янтарь", ул. Судостроительная, 2	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50
5.17	МАДОУ д/с №68, ул. Гагарина, 3	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80
5.18	МАДОУ д/с №37, ул. Чернышевского, 103	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15
5.19	МАУ "Молодежный Центр", ул. Краснокаменная, 16	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
5.20	МАУ "Молодежный Центр", пр. Мира, 85-а	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
5.21	МАУ "Молодежный центр", ул.Энгельса, 9	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
5.22	МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30	32,63	32,63	32,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.23	МАДОУ д/с № 16 (бывш. д/с № 35), ул. Ленинградская, 27	76,13	76,13	76,13	76,13	76,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.24	МАДОУ ЦРР д/с №7 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Адмиральская, 7	78,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5.25	МАДОУ ЦРР д/с №74 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул Закавказская, 19	78,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.26	МАДОУ ЦРР д/с №14 (бывш. МАДОУ д/с №34), ул. Огарева, 31	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65
5.27	МАДОУ д/с №12 (бывш.МАДОУ д/с №15), ул. Волочаевская, 47	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65
5.28	МАДОУ д/с №74, ул. Нахимова, 9	920,03	920,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.29	МАДОУ д/с №129, ул. Алданская, 22в	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21
5.30	МАОУ СОШ №2, ул. Гагарина, 55	1 435,51	1 435,51	1 435,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01	25 576,01
6.1	Советский пр-т, в/г 2, инв. №180	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24	6 142,24
6.2	ул.Стрелецкая, в/г 53, инв. №13	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26	4 278,26
6.3	ул.Коммунистическая, в/г №63, инв. №24	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79	2 768,79
6.4	ул.Артиллерийская, в/г №11, инв. №40	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84	2 433,84
6.5	п. Чкаловск, в/г №1, инв. №60	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51	913,51
6.6	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №45	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35	613,35
6.7	ул. Емельянова, в/г №18, инв.№58	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54	2 181,54
6.8	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №76	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58	1 150,58
6.9	ул. Танковая, в/г №12, инв. №17	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23	711,23
6.10	ул. А.Невского, в/г №5, инв. №18	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00	609,00
6.11	ул. Озерная, в/г 8, инв. №1	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18	959,18
6.12	ул. Озерная , в/г 8, инв. №4	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76	1 239,76
6.13	ул. Танковая, в/г №12, инв. №36А	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41	1 061,41
6.14	ул. Артиллерийская, в/г №11, инв. №1	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30	513,30
7.	ООО "Энергия"	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69	5 215,69
7.1	ул. Артиллерийская, 71	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78	1 289,78
7.2	ул. Артиллерийская, 73	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53	1 398,53

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
7.3	ул. Артиллерийская, 77	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21	1 270,21
7.4	ул. Артиллерийская, 79	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16	1 257,16
8.	Новые источники	0,00	5 878,16	5 971,68	44 373,64	54 505,41	64 637,19	74 768,96	84 900,73	84 983,40	85 066,07	85 148,73	127 691,98	129 066,31	130 440,63	131 814,95	131 814,95
8.1	Газовая котельная «Цепрусс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42 460,58	43 752,24	45 043,90	46 335,56	46 335,56
8.2	Юго-западного жилого района	0,00	0,00	0,00	8 377,28	16 754,57	25 131,85	33 509,14	41 886,42	41 969,09	42 051,76	42 134,42	42 217,09	42 299,76	42 382,42	42 465,09	42 465,09
8.3	Котельная Емельянова 92	0,00	2 089,27	2 089,27	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96
8.4	Котельная по ул. Берестяная	0,00	0,00	0,00	28 626,98	30 381,47	32 135,96	33 890,45	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94
8.5	Котельная по ул. Рассветная	0,00	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88	3 788,88
8.6	МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27	0,00	0,00	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53
8.7	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36	0,00	0,00	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91
8.8	ул. Маршала Новикова, 26-30	0,00	0,00	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81
8.9	ул. П. Морозова, 101-113	0,00	0,00	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51
8.10	Котельная по ул. 3-го Белорусского фронта	0,00	0,00	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24

### **4.2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии**

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (или невозможности) обеспечения тепловой энергии существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети каждого магистрального вывода, представлен в Приложениях 2, 8 к Обосновывающим материалам.

### **4.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей**

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии позволяют сделать вывод о том, что резерв мощности системы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» составит:

- 160,172 Гкал/ч к 2024 г.
- 94,4 Гкал/ч к 2029 г.
- 90,21 Гкал/ч к 2034 г.

Существующий дефицит тепловой мощности в разрезе источников тепловой энергии городского округа «Город Калининград» к 2035 г. планируется ликвидировать за счет установки на источниках тепловой энергии дополнительного оборудования, а также за счет перераспределения присоединенной тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

## ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

### 5.1. Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Основной вариант перспективного развития системы теплоснабжения города заключается в дальнейшей оптимизации централизованной системы теплоснабжения, в основе которой следующие основные задачи:

- Максимальная загрузка свободной тепловой мощности ТЭЦ-2 с учетом режима «полублока»;
- Переключение неэффективных угольных котельных на более эффективные источники, в том числе ТЭЦ-2;
- Устранение существующих дефицитов мощности на котельных МП «КТС», в том числе на тех источниках, где предполагается увеличение присоединенной нагрузки;
- Перераспределение нагрузок тепловых сетей между источниками с целью оптимизации использования установленной мощности основных источников;
- Обеспечение тепловой энергией вновь строящихся объектов застройки в соответствии с документами территориального планирования города;
- Замена изношенных участков сетей;
- Реконструкция источников тепловой энергии, ряда ЦТП и ИТП.

В соответствии с положениями Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Калининградской области на 2020-2024 годы, утвержденных Распоряжением Губернатора Калининградской области от 30 апреля 2019 г. №275-р, располагаемая тепловая мощность Калининградской ТЭЦ-2 принята на перспективу в размере 206 Гкал/ч.

При этом, схемой предполагается оптимизация использования установленной мощности источников тепловой энергии: пересмотр договорных нагрузок после их пересчета на основании архива показаний приборов учета в соответствии с положениями Приказа Министерства регионального развития РФ от 28.12.2009 г. № 610 «Об утверждении правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок». Это позволит определять балансы мощности источников тепловой энергии на основании расчетных нагрузок и откорректировать имеющиеся резервы источников без изменения их установленной тепловой мощности.

Таким образом, концепция развития системы теплоснабжения имеет однозначно направленный вектор на оптимизацию функционирования системы. При этом основным (первым) вариантом развития является сохранение существующего температурного графика источников тепловой энергии с целью минимизации капитальных затрат на модернизацию системы.

Вторым вариантом является переход **основных** источников тепловой энергии на повышенный температурный график (130/70°C либо 150/70°C) с полной реконструкцией тепловых сетей. Рассматриваются источники тепловой энергии, имеющие наибольшую присоединённую нагрузку и, соответственно, установленную тепловую мощность:

- Калининградская ТЭЦ-2
- РТС Северная
- РТС Чкаловск

- РТС Горького
- ООО «ТПК «Балтптицепром»
- РТС Цепрусс
- ТЭЦ-1
- РТС Восточная ПСА
- РТС Южная
- РТС Восточная
- РТС Балтийская
- РТС Красная.

Таким образом, варианты развития системы теплоснабжения города различаются мероприятиями по реконструкции и строительству тепловых сетей и реконструкции сооружений на сетях (тепловые пункты).

В большинстве систем теплоснабжения города Калининград применяется центральный качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии по нагрузке отопления, при котором температура теплоносителя устанавливается на источнике. При этом автоматизированное местное и индивидуальное регулирование режимов теплопотребления преимущественно отсутствует.

При данном способе регулирования имеет место поддержание стабильного гидравлического режима работы тепловых сетей, при плавном изменении параметров теплоносителя, что является неоспоримым преимуществом данного способа.

Существующие источники тепловой энергии, тепловые сети и абонентские установки работают по различным температурным графикам. В основном это график 110/70 °С. По температурному графику 95/70 °С предусмотрена работа малых источников тепловой энергии (как правило, с установленной мощностью менее 20 Гкал/ч).

Переход основных источников теплоснабжения города произошел примерно 20 лет назад, и в настоящее время имеет ряд неоспоримых преимуществ.

Следует отметить, что в настоящее время пониженный температурный график не влияет негативным образом на качество услуги, но, в то же время, позволяет применять современные трубопроводы с ППУ-изоляцией, что сокращает затраты на монтажные работы и призван упростить эксплуатацию тепловых сетей. При этом трубопроводы из полимерных материалов не могут продолжительное время эксплуатироваться при высоких температурах теплоносителя (140-150 °С).

Основной же причиной, позволяющей теплоснабжающим организациям в настоящее время поставлять потребителям теплоноситель с меньшими, чем по проекту, температурами, является объективно установленное существенное снижение фактических нагрузок относительно договорных.

Снижение тепловых нагрузок существующих зданий обусловлено сокращением инфильтрации, повышением теплозащиты прозрачных ограждений, остеклением балконов и лоджий, а также увеличением внутренних тепловыделений вследствие роста энергооснащенности квартир бытовой техникой. Наблюдается также существенное сокращение потребления

воды на нужды ГВС (на 30 - 50 %) вследствие значительной оснащенности приборами учета горячей воды.

Таким образом, в настоящем документе рассматривается два полярных варианта – эксплуатация систем теплоснабжения с существующим графиком 110/70°С или полная реконструкция системы теплоснабжения (сети и объекты на сетях) с переходом на повышенный температурный график.

Мероприятия в части источников тепловой энергии остаются актуальными в обоих вариантах. Кроме того, в данной схеме не рассматривается вариант перехода с температурного графика 95/70°С, актуальный для ряда малых котельных, на повышенный график.

Перечень мероприятий по источникам теплоснабжения по 2 вариантам развития приведен в таблицах ниже и принципиально не отличается при изменении температурных графиков сетей.

Таблица 5.1.1 – Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии

Источник	Мероприятия	Срок проведения мероприятия	Эффект от проведения мероприятия
МП "Калининградтеплосеть"			
РТС "Восточная"	Реконструкция дымовой трубы на РТС "Восточная"	2018-2021	Реконструкция дымовой трубы в связи с физическим износом
РТС "Горького"	Реконструкция газовой котельной по ул. Горького, 166	2018-2020	Увеличение установленной мощности до 44,7 Гкал/ч
РТС "Восточная"	Модернизация котла КВ-ГМ50-150 ст. №1	2020-2021	Снижение расхода топлива
Источники МП "КТС"	Антитеррористическая защищенность объектов теплоснабжения: установка и модернизация ограждения охранная сигнализация видеонаблюдение	2020-2022	256-ФЗ от 21.07.2011, пост.Правительства РФ №458 от 05.05.2012
Источники МП "КТС"	Источники тепловой энергии, ЦТП, котельные МП "Калининградтеплосеть"	2020-2022	Реконструкция и модернизация объектов системы теплоснабжения
Источники МП "КТС"	Установка пожарной сигнализации на объектах МП "Калининградтеплосеть"	2018-2020	Установка пожарной сигнализации
РТС "Северная"	Снятие ограничений установленной мощности	2021-2022	Снятие ограничений установленной мощности
РТС "Восточная"	Снятие ограничений установленной мощности	2020-2023	Снятие ограничений установленной мощности
РТС "Красная"	Снятие ограничений установленной мощности	2020-2021	Увеличение установленной мощности до 41,2 Гкал/ч
пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	Увеличение установленной мощности до 5,5 Гкал/ч	2024	Увеличение установленной мощности до 5,5 Гкал/ч
ул. Колхозная, 8А	Увеличение установленной мощности до 1,32 Гкал/ч	2028	Увеличение установленной мощности до 1,32 Гкал/ч
ул. Карташева, 10	Снятие ограничений установленной мощности	2028	Увеличение установленной мощности до 6,88 Гкал/ч
ул. Дзержинского, 147	Увеличение установленной мощности	2021	Увеличение установленной мощности до 4,578 Гкал/ч
Источники МП "КТС"	Источники тепловой энергии	2020-2022	Техническое перевооружение системы газоснабжения
Источники МП "КТС"	Установка узлов учета тепловой энергии на источниках	2017-2020	Учет тепловой энергии

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	Мероприятия	Срок проведения мероприятия	Эффект от проведения мероприятия
ул. Емельянова, 92	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной	2017-2022	Снижение негативного воздействия на окружающую среду
ул. Энгельса, 51а	Техническое перевооружение угольной котельной с установкой автоматических угольных котлов	2018-2020	Оптимизация режима работы котельной
ул. Солнечногорская, 59	Техническое перевооружение угольной котельной с установкой автоматических угольных котлов	2018-2020	Оптимизация режима работы котельной
Чувашская, 4	Техническое перевооружение с переводом на природный газ	2017-2022	Оптимизация режима работы котельной

Таблица 5.1.2 – Мероприятия по строительству источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование нового источника	Переключаемые источники	Год переключения	Организация
1	ул. подп. Емельянова, 92	ул. Емельянова, 80А	2017-2022	МП "КТС"
		ул. Емельянова, 92		МП "КТС"
2	Новая котельная РТС Цепрусс	РТС Цепрусс	2030	МП "КТС"
3	Котельная по ул. Берестяная	Потребители ООО "Балтптицепром"	2019-2022	МП "КТС"
4	Котельная в Юго-Западной части города	Проект планировки №15	2021-2022	-
5	Котельная ул. Рассветная	Подключение школы ул. Рассветная	2019-2020	МП "КТС"
6	Котельная ул. 3-го Белорусского фронта	Подключение школы ул. 3-го Белорусского фронта	2021	МП "КТС"
7	ул. П. Морозова, 101–113	ул. П. Морозова, 101–113	2022 – 2025	-
8	ул. Марш. Новикова, 26-30	ул. Марш. Новикова, 26-30	2022 – 2025	-
9	МАОУ СОШ №3, пл. Октябрьская, 36	МАОУ СОШ №3, пл. Октябрьская, 36	2021	Комитет по социальной политике
10	МАДОУ № 5, ул. Марш. Новикова, 25-27	МАДОУ № 5, ул. Марш. Новикова, 25-27	2021	Комитет по социальной политике

Таблица 5.1.3 – Перечень переключений на источниках тепловой энергии на период до 2035

№ п/п	Наименование источника, на который планируется переключение	Наименование источника, планируемого к выводу из эксплуатации	Год переключения	Организация
1	ТЭЦ-1	пр. Победы, 10-12	2021 - 2022	МП "КТС"
		ул. Станочная, 7–9; Радищева, 104-106	2020	МП "КТС"
		ул. Энгельса, 4	2020 - 2021	МП "КТС"
		пр. Победы, 18	2021 - 2022	МП "КТС"
		ул. Кутузова, 41	2020 - 2021	МП "КТС"



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование источника, на который планируется переключение	Наименование источника, планируемого к выводу из эксплуатации	Год переключения	Организация
		пр. Победы, 48	2021	МП "КТС"
		МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Вагостроительная, 7	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1	2022	Комитет по социальной политике
		МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2	2022	Комитет по социальной политике
		МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Закавказская, 14	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ ЦРР д/с №7 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Адмиральская, 7	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ ЦРР д/с №74 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул Закавказская, 19	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ д/с №74 ул. Нахимова, 9	2021	Комитет по социальной политике
		ул. Лейтенанта Катина, 4	2020 - 2021	МП "КТС"
2	РТС Южная	ул. Октябрьская, 3	2022 - 2025	МП "КТС"
		ул. К.Назаровой, 57а	2022 - 2025	МП "КТС"
3	ТЭЦ-2	ул. Киевская, 141а	2022 - 2025	МП "КТС"
		ул. П. Морозова, 146-156	2022 - 2025	МП "КТС"
		Аллея Смелых, 152А	2022 - 2025	МП "КТС"
		ул. Школьная, 2	2020	МП "КТС"
		ул. П. Морозова, 56	2021	МП "КТС"
		ул. П. Морозова, 115Д	2021	МП "КТС"
		ул. Маршала Новикова, 4-6	2021	МП "КТС"
		ул. Летняя, 50А	2021	МП "КТС"
		Потребители ОАО "Молоко" (Котельная остается на нужды производства)	2025	МП "КТС"
4	Чувашская, 4 **	МАДОУ д/с №115, ул. Великолукская, 7	2020	Комитет по социальной политике
		ул. Танковая, 4	2020-2021	МП "КТС"
		ул. Чувашская, 1А	2021	МП "КТС"
		ул. Гагарина, 41-45	2021	МП "КТС"
		ул. Гагарина, 50-52	2024	МП "КТС"
		ул. Гагарина, 109	2021	МП "КТС"
		ул. Молодой Гвардии, 19	2024	МП "КТС"
		ул. Молодой Гвардии, 4	2025	МП "КТС"
		МАОУ СОШ №2 ул. Гагарина, 55	2022 ***	Комитет по социальной политике
		МАДОУ д/с №11, ул. Гагарина, 79	2022 ***	Комитет по социальной политике

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование источника, на который планируется переключение	Наименование источника, планируемого к выводу из эксплуатации	Год переключения	Организация
5	ул. Бассейная, 35А	МАУ СШОР №5 по футболу, пр. Мира, 134	2021	Комитет по социальной политике
6	ул. Энгельса, 51А	ул. Лесопарковая, 38	2022	МП "КТС"
7	ул. Суворова, 137Б	ул. Можайская, 30	2022	МП "КТС"
8	Дзержинского 147	ул. И. Земнухова, 6	2024	МП "КТС"
		ул. Дзержинского, 162В	2021	МП "КТС"
9	ул. подп. Емельянова, 92	ул. Емельянова, 80А	2022	МП "КТС"
		ул. Емельянова, 92	2020	МП "КТС"
11	РТС Восточная	ул. Баженова, 21	2026	МП "КТС"
12	РТС Красная	ул. Чернышевского, 51	2024	МП "КТС"
		Потребители ООО «БалтРыбПром» *	2022	МП "КТС"
13	РТС Северная	Библиотека № 14, ул. Тельмана, 28	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ д/с № 123, ул. Потемкина, 23	2022	Комитет по социальной политике
		МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30	2022	Комитет по социальной политике
		ул. Артиллерийская, 17-19	2020	-
		ул. А. Невского, 9А	2020	МП "КТС"
14	Новая котельная РТС Цепрусс	РТС Цепрусс	2030	МП "КТС"
15	Котельная по ул. Берестяная	Потребители ООО «Балтптицепром» (Котельная остается на нужды производства)	2022	МП "КТС"
16	Газовая котельная ул. П. Морозова, 101–113	ул. П. Морозова, 101–113	2022 - 2025	-
17	Газовая котельная ул. Марш. Новикова, 26-30	ул. Марш. Новикова, 26-30	2022 - 2025	-
18	Газовая котельная МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36	2021	Комитет по социальной политике
19	Газовая котельная МАДОУ № 5, ул. Марш. Новикова, 25-27	МАДОУ д/с №5, ул. Марш. Новикова, 25-27	2021	Комитет по социальной политике

\* в случае невозможности переключения потребителей ООО «БалтРыбПром» на котельную РТС "Красная" возможно рассмотрение переключения на котельную МУП "Водоканал", либо новое газовое отопление

\*\* помимо переключения угольных котельных к котельной планируется подключить 26 жилых многоквартирных дома, здание Калининградской межобластной ветеринарной лаборатории, новые корпуса БФУ им. И. Канта

\*\*\* сроки переключения данных котельных могут быть скорректированы в ходе перезаключения договоров на техприсоединение с МП «КТС»

Приросты нагрузок по источникам подробно рассмотрены в Книге 2 Обосновывающих материалов, перспективные балансы с учетом всех переключений рассмотрены в Книге 4 Обосновывающих материалов.

В части тепловых сетей и объектов на сетях в первом варианте перспективного развития приняты следующие мероприятия (по основным группам):

- строительство ТС с целью обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и повышения качества теплоснабжения - **~31,8 км ср. D 150 мм**
- реконструкция ТС с целью обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и повышения качества теплоснабжения – **~13,8 км ср. D 300 мм**
- строительство и реконструкция ТС для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения - **~5 км ср. D 500 мм**
- реконструкция ТС с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки - **~1,5 км ср. D 400 мм**
- реконструкция ТС, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса - **~33,1 км ср. D 150 мм**
- Реконструкция 2 ЦТП «Портовая» и «Будкова», а также ряда ИТП потребителей (54 шт.).

Второй вариант развития подразделяется на два возможных сценария: перевод тепловых сетей от вышеприведенных источников на перспективный график 130/70 °С или график 150/70°С.

При этом для графика 130/70°С принята реконструкция сетей при бесканальной прокладке в ППУ-изоляции, для графика 150/70°С принята реконструкция (строительство) сетей в каналах, материал трубопровода – сталь, тепловая изоляция – минеральная вата, вследствие невозможности использования ППУ-изоляции и полимерных материалов при температурах 140°С и выше.

Реконструкция (строительство) сетей в данном варианте принята до центральных тепловых пунктов, в случае присоединения потребителей тепловой энергии через ЦТП, или до индивидуальных тепловых пунктов (вводов в здание), в остальных случаях. С целью перехода на повышенный температурный график принята реконструкция центральных и индивидуальных тепловых пунктов.

### 5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Методика расчета капитальных затрат, в том числе:

- Капитальные затраты указаны в ценах 2020 г., без НДС;
- При расчете мероприятий по тепловым сетям использованы укрупненные сметные нормативы «Наружные тепловые сети» (НЦС 81-02-13-2020) утв. Приказом Министерства строительства и жилищно–коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2019 г. № 916/пр.;
- При расчете мероприятий по ЦТП/ИТП использованы укрупненные сметные нормативы «Здания и сооружения городской инфраструктуры» (НЦС 81-02-19-2020) утв. Приказом Министерства строительства и жилищно–коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2019 г. № 905/пр.

Основное преимущество перехода на повышенный температурный график – экономия электроэнергии сетевым насосным оборудованием.

Тепловые потери во вновь построенных тепловых сетях при использовании современных изоляционных материалов и соответствия проектных технических решений действующим строительным нормам и правилам будут ниже, чем в существующей системе теплоснабжения, в настоящих расчетах принято строительство тепловых сетей бесканальной прокладки при графике 130/70°C и канальной прокладки при графике 150/70°C.

Ввиду отсутствия данных по потреблению электроэнергии каждой группой сетевых насосных агрегатов, в настоящем разделе принят расчет потребления электроэнергии исходя из фактической нагрузки, необходимого перепада давления на насосах и необходимой разности температур при качественном регулировании. Отметим, что в настоящих расчетах давление не снижается квадратично при увеличении графика – в соответствии с заменой сетей на трубопроводы меньшего диаметра (минимизация капитальных затрат и тепловых потерь) и необходимостью создания условий невискипания воды при ее максимальной температуре в любой точке подающего трубопровода, в оборудовании источника теплоты и в приборах систем потребителей, непосредственно присоединенных к тепловым сетям (п. 8.9 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003»).

Сводная информация по капитальным затратам и изменениям в операционных затратах для реализации указанных вариантов приведена в таблицах ниже.

Таблица 5.2.1 – Капитальные затраты по мероприятиям для базового варианта (вариант №1)

Наименование объекта	Сети реконструкция, тыс. руб. без НДС	Мероприятия по ИТП, тыс. руб. без НДС	Мероприятия по ЦТП, тыс. руб. без НДС	Сумма, тыс. руб. без НДС
РТС Северная	286 835	0	0	286 835
ТЭЦ-2	863 113	0	7 661	870 774
РТС Чкаловск	30 680	0	0	30 680
РТС Горького	7 687	0	0	7 687
ООО «ТПК» Балттицепром	1 619	0	0	1 619
РТС Цепрусс	16 812	187 739	0	204 551
ТЭЦ-1	226 526	0	8 396	234 922
РТС Южная	731 324	0	0	731 324
РТС Восточная	721 072	54 960	0	776 032
РТС Балтийская	150 603	0	40 864	191 467
РТС Красная	188 253	0	0	188 253
<b>Итого</b>	<b>3 224 525</b>	<b>242 699</b>	<b>56 921</b>	<b>3 524 145</b>

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 5.2.2 – Капитальные затраты по мероприятиям для альтернативных вариантов по повышению температурного графика

Наименование объекта	Сети реконструкция, тыс. руб. без НДС		Мероприятия по ИТП, тыс. руб. без НДС	Мероприятия по ЦТП, тыс. руб. без НДС	Сумма, тыс. руб. без НДС	
	130/70	150/70			130/70	150/70
РТС Северная	1 583 172	2 402 314	3 008 793	203 761	4 795 727	5 614 869
ТЭЦ-2	797 394	1 175 665	1 511 066	249 620	2 558 080	2 936 350
РТС Чкаловск	166 024	251 504	170 716	19 603	356 343	441 822
РТС Горького	250 549	377 918	407 652	57 093	715 293	842 662
ООО «ТПК» Балтий-цепром	110 669	168 087	126 481	22 156	259 305	316 723
РТС Цепрусс	87 184	128 486	187 739	61 958	336 881	378 184
ТЭЦ-1	972 652	1 468 677	1 865 104	68 344	2 906 099	3 402 125
РТС Восточная ПСА	113 832	171 982	589 289	114 589	1 336 478	1 651 335
РТС Южная	632 600	947 457	1 135 326	97 958	1 958 778	2 329 091
РТС Восточная	611 662	923 825	449 627	48 074	807 654	967 034
РТС Балтийская	309 954	469 333	416 332	21 978	690 417	819 355
РТС Красная	252 108	381 046	<b>9 868 124</b>	<b>965 133</b>	<b>16 721 057</b>	<b>19 699 550</b>
<b>Итого</b>	<b>5 887 800</b>	<b>8 866 292</b>	3 008 793	203 761	4 795 727	5 614 869

Таблица 5.2.3 – Изменения в операционных затратах

Наименование источника	Изменение потерь тепловой энергии, Гкал в год			Изменение потребления электроэнергии сетевыми насосами, кВт*ч в год			Годовая экономия денежных средств, тыс. руб. без НДС		
	График 110/70	График 130/70	График 150/70	График 110/70	График 130/70	График 150/70	График 110/70	График 130/70	График 150/70
РТС Северная	-	-11 034	-30 897	-	-679 749	-1 019 624	-	16 956	44 111
ТЭЦ-2 (после ТНС)	-	-30 524	-40 985	-	-255 814	-383 721	-	37 101	49 816
РТС Чкаловск	-	-1 860	-3 901	-	-32 288	-48 432	-	2 545	5 263
РТС Горького	-	-315	-3 531	-	-53 260	-79 890	-	613	4 901
ООО «ТПК» Балтий-цепром	-	-1 523	-2 864	-	-57 788	-86 683	-	2 203	4 059
РТС Цепрусс	-	-3 101	-4 244	-	-73 997	-110 995	-	4 319	5 948
ТЭЦ-1	-	-3 673	-15 567	-	-498 465	-747 698	-	6 028	25 549
РТС Южная	-	-4 453	-12 718	-	-211 174	-316 762	-	7 308	20 872

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Нименование источника	Изменение потерь тепловой энергии, Гкал в год			Изменение потребления электроэнергии сетевыми насосами, кВт*ч в год			Годовая экономия денежных средств, тыс. руб, без НДС		
	График 110/70	График 130/70	График 150/70	График 110/70	График 130/70	График 150/70	График 110/70	График 130/70	График 150/70
РТС Восточная	-	-6 123	-13 987	-	-107 714	-161 570	-	8 382	18 826
РТС Балтийская	-	-3 003	-6 810	-	-107 714	-161 570	-	4 320	9 482
РТС Красная	-	-851	-3 939	-	-73 924	-110 886	-	1 390	5 551
<b>Итого</b>	<b>0</b>	<b>-66 460</b>	<b>-139 442</b>	<b>0</b>	<b>-2 151 888</b>	<b>-3 227 832</b>	<b>0</b>	<b>91 165</b>	<b>194 378</b>

Очевидно, что простой срок окупаемости данных мероприятий более 100 лет для обоих сценариев второго варианта (повышение температурного графика).

Также следует отметить, что вышеприведенные расчеты рассматривают случай, когда все мероприятие реализуется одномоментно (к примеру, в течение одного года) и эффект наступает сразу после реализации. В действительности же, поскольку реализация варианта по переводу систем теплоснабжения на повышенный температурный график является продолжительной по времени, величина капитальных затрат в ценах соответствующих лет увеличится под влиянием инфляции, а эффект от реализации мероприятий будет распределен во времени, т.е. наступит не сразу. Следовательно, в условиях, приближенных к реальным, срок окупаемости мероприятий второго варианта будет еще больше при прочих равных условиях.

Таким образом, при сопоставлении двух вариантов перспективного развития систем теплоснабжения в зоне действия основных источников тепловой энергии можно сделать однозначный вывод о некупаемости инвестиций в комплексную реконструкцию объектов систем теплоснабжения, а именно:

- Затраты на реконструкцию систем теплоснабжения в сопоставимых условиях (для конкретных источников тепловой энергии) во втором варианте намного (~ в 8 раз) выше относительно первого варианта;
- Экономия ресурсов в денежном выражении ничтожна по сравнению с инвестициями и очевидно, что срок окупаемости будет значительно выше срока полезного использования оборудования
- Тариф на тепловую энергию значительно вырастет за счет увеличения амортизации.

### 5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград» на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей

Таким образом, в настоящей схеме за основу был выбран первый (базовый) вариант развития.

С целью обоснования возможности перехода к реализации мероприятий по второму (альтернативному) варианту, требуется:

1. Проведение технического обследования и испытаний теплосетевого хозяйства МП «КТС» с целью определения возможностей оборудования по переходу на повышенный температурный график
2. Изменение (пересмотр) договорных нагрузок абонентов в сторону уменьшения (к фактическим) с целью более точного и корректного расчета гидравлических режимов, в т.ч. для прогнозирования увеличения температурных графиков тепловых сетей
3. На основании данных пункта 1 уточнить капитальные затраты по переходу на повышенный температурный график, а также адресный перечень мероприятий
4. Определить источники финансирования мероприятий, в частности, оценить возможность развития систем теплоснабжения на основе концессионного соглашения, которое будет предусматривать перечень мероприятий по п. 2 и необходимые показатели развития.
5. Определить комплексный план реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения с переходом источников и тепловых сетей на повышенный температурный график, согласовать мероприятия с профильными министерствами и учреждениями (в т.ч. в части организации дорожного движения)
6. Внести изменения в документы территориального планирования.

До реализации мероприятий 1-5 рассматривать данный вариант развития системы теплоснабжения города как основной не представляется возможным.

Резюмируя вышесказанное, без тщательной проработки варианта перевода системы теплоснабжения на повышенный температурный график мероприятие не будет иметь выраженного экономического эффекта. Промежуточным вариантом является перевод части системы теплоснабжения в зоне действия ТЭЦ-2 (после ТНС) на график 125/65 °С, что позволит повысить эффективность функционирования источника тепловой энергии в диапазоне нулевых температур и снизит тепловые потери в сетях, но и позволит использовать трубопроводы в ППУ-изоляции подземной бесканальной прокладки. Тем не менее, данное мероприятие также подлежит тщательной проработке и планированию, проведению предварительных температурных испытаний, а также обязательному определению источника финансирования, поскольку ярко выраженный эффект для одной из организаций в этой зоне отсутствует: с одной стороны, повышается эффективность работы источника (с минимальным эффектом для теплотранспортной организации), с другой стороны, снижаются потери при транспортировке тепловой энергии (с минимальным или отрицательным эффектом для источника тепловой энергии, для которого потери при транспортировке в сетях теплотранспортной компании – полезный отпуск).

**ГЛАВА 6. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ**

**6.1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии**

Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях выполнен в соответствии с «Методическими указаниями по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденными приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 №278 и «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом Минэнерго от 30.12.2008 №325.

Нормативная среднегодовая утечка сетевой воды ( $\text{м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^3$ ) не должна превышать 0,25% в час от среднегодового объема сетевой воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах тепlopотребления.

Существующий и перспективный баланс потерь теплоносителя приведен в Приложении 13 к Обосновывающим материалам.



**6.2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения**

В городе Калининград эксплуатируются только закрытые системы ГВС.

**6.3. Сведения о наличии баков-аккумуляторов**

Сведения о наличии баков-аккумуляторов приведены в таблице 6.3.1.

Таблица 6.3.1 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на источниках тепловой энергии г. Калининграда

№ п/п	Наименование источника	Сведения о аккумуляторных баках ХОВ	
		Количество баков, шт.	Объем бака, м <sup>3</sup>
1	ТЭЦ-1	1	700
2	РТС Южная	1	150
3	ТЭЦ-2	2	250
4	РТС Северная	1	2000
5	РТС Восточная	2	100
6	РТС Горького, 166	2	25
7	кот. ул. Емельянова, 300а	1	5
8	кот. ул. М - Борисово, 19	2	3
9	кот. ул. А. Невского, 90	1	3
10	АО "Молоко"	1	10
11	ООО «БалтРыБПром»	1	30

**6.1. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии**

Нормативный и фактический часовые расходы подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии приведены в Приложении 13 к Обосновывающим материалам.

**6.2. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения**

Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя приведен в Приложении 13 к Обосновывающим материалам.

Нормативные годовые потери теплоносителя рассчитаны как 0,25% от объема сетей, с учетом нагрузки ГВС.

## **ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы на основе анализа проблем существующего положения системы теплоснабжения города Калининграда, прогноза спроса на тепловую энергию на период реализации схемы теплоснабжения, результатов моделирования перспективного развития системы теплоснабжения города в электронной модели системы теплоснабжения.

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии представлен в Приложении 9 к Обосновывающим материалам.

### **7.1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления**

Данной схемой теплоснабжения, в соответствии с п.15 ст.14 ФЗ «О теплоснабжении» №190-ФЗ от 27.07.2010 г. не предусмотрен переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов.

В случае принятия всеми собственниками помещений решения о переходе многоквартирного дома на отопление помещений с использованием индивидуальных источников тепловой энергии, необходимо в соответствии с пунктом 24 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 направить в орган местного самоуправления предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

При соблюдении требований, установленных законодательством Российской Федерации и техническими требованиями возможен переход на индивидуальное теплоснабжение следующих многоквартирных домов:

- Пос. Прибрежный, ул. Береговая, 6
- 6 квартир пр-кт Мира, 90;
- 30 квартир пр-кт Мира, 77-79;
- 5 квартир ул. Белинского, 18;
- 5 квартир ул. Серж. Мишина, 24;
- 3 квартиры пр-кт Победы, 48;
- Ул. Гражданская, 9а;
- Аральский пер., 2;
- Ялтинская, 86а.

### **7.2. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей**

На территории городского округа «Город Калининград» в настоящее время отсутствуют генерирующие объекты, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

### **7.3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения**

Сведения от ресурсоснабжающих организаций по наличию перемычек между источниками теплоснабжения позволяет сделать вывод о том, что в г. Калининграде отсутствуют генерирующие объекты, отнесенные к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения.

### **7.4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок**

Строительство новых источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической не предусматривается.

### **7.5. Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок**

В схеме теплоснабжения городского округа «Город Калининград» присутствует один источник с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии – Калининградская ТЭЦ–2. В случае пересмотра в ближайшие годы договорных нагрузок потребителей в сторону их уменьшения для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок на Калининградской ТЭЦ–2 мероприятия не требуются. Однако в случае сохранения договорных нагрузок на текущем уровне и в перспективе, потребуются соответствующие мероприятия по корректировке максимально возможной располагаемой тепловой мощности.

В рамках исполнения Плана мероприятий («дорожной карты») «Об обеспечении энергоснабжения Калининградской области и объединенной энергетической системы Северо-Запада России», утвержденного распоряжением Правительства РФ от 25.08.2014 № 1623-р-дсп, в редакции распоряжения Правительства РФ от 26.02.2016г № 289-р, с 2018 года предполагается перевод Калининградской ТЭЦ-2 на работу в режиме «полублоков». Во исполнение данного Плана мероприятий («дорожной карты») Филиалом «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО - Электрогенерация» проведены испытания и определена максимальная тепловая мощность генерирующего оборудования КТЭЦ-2 в режиме работы «полублоков» - 206 Гкал/час.

**7.6. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок**

Долгосрочными целевыми программами, действующими на территории Калининградской области, планируется восстановление электрической мощности на ТЭЦ-1 с установкой паровой турбины с противодавлением Р-12-2,7/0,2 мощностью 12 МВт. Планируемая к установке турбина будет вырабатывать электроэнергию в теплофикационном режиме с отбором «мятого» пара для покрытия тепловых нагрузок города (через ПСВ-3/5-3-23 и ПСВ 3/5-14-23) в горячей воде для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Монтаж паровой турбины позволит восстановить на ТЭЦ-1 электрическую мощность и снизить себестоимость тепловой энергии на 10%. Лимит газа для станции позволяет произвести планируемое расширение без его увеличения. Тепловая мощность источника в результате реконструкции не изменится.

**7.7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии**

В рамках реализации разрабатываемой схемы теплоснабжения предусмотрена реконструкция ряда котельных и увеличение зон их действия для присоединения потребителей закрываемых котельных и потребителей новой застройки.

Перечень мероприятий по реконструкции источников представлен в таблице 7.7.1.

Таблица 7.7.1 – Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии

Источник	Мероприятия	Срок проведения мероприятия	Эффект от проведения мероприятия
МП "Калининградтеплосеть"			
РТС "Восточная"	Реконструкция дымовой трубы на РТС "Восточная"	2018-2021	Реконструкция дымовой трубы в связи с физическим износом
РТС "Горького"	Реконструкция газовой котельной по ул. Горького, 166	2018-2020	Увеличение установленной мощности до 44,7 Гкал/ч
РТС "Восточная"	Модернизация котла КВ-ГМ50-150 ст. №1	2020-2021	Снижение расхода топлива
Источники МП "КТС"	Антитеррористическая защищенность объектов теплоснабжения: установка и модернизация ограждения охранная сигнализация видеонаблюдение	2020-2022	256-ФЗ от 21.07.2011, пост.Правительства РФ №458 от 05.05.2012
Источники МП "КТС"	Источники тепловой энергии, ЦТП, котельные МП "Калининградтеплосеть"	2020-2022	Реконструкция и модернизация объектов системы теплоснабжения
Источники МП "КТС"	Установка пожарной сигнализации на объектах МП "Калининградтеплосеть"	2018-2020	Установка пожарной сигнализации
РТС "Северная"	Снятие ограничений установленной мощности	2021-2022	Снятие ограничений установленной мощности
РТС "Восточная"	Снятие ограничений установленной мощности	2020-2023	Снятие ограничений установленной мощности
РТС "Красная"	Снятие ограничений установленной мощности	2020-2021	Увеличение установленной мощности до 41,2 Гкал/ч

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	Мероприятия	Срок проведения мероприятия	Эффект от проведения мероприятия
пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	Увеличение установленной мощности до 5,5 Гкал/ч	2024	Увеличение установленной мощности до 5,5 Гкал/ч
ул. Колхозная, 8А	Увеличение установленной мощности до 1,32 Гкал/ч	2028	Увеличение установленной мощности до 1,32 Гкал/ч
ул. Карташева, 10	Снятие ограничений установленной мощности	2028	Увеличение установленной мощности до 6,88 Гкал/ч
ул. Дзержинского, 147	Увеличение установленной мощности	2021	Увеличение установленной мощности до 4,578 Гкал/ч
Источники МП "КТС"	Источники тепловой энергии	2020-2022	Техническое перевооружение системы газоснабжения
Источники МП "КТС"	Установка узлов учета тепловой энергии на источниках	2017-2020	Учет тепловой энергии
ул. Емельянова, 92	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной	2017-2022	Снижение негативного воздействия на окружающую среду
ул. Энгельса, 51а	Техническое перевооружение угольной котельной с установкой автоматических угольных котлов	2018-2021	Оптимизация режима работы котельной
ул. Солнечногорская, 59	Техническое перевооружение угольной котельной с установкой автоматических угольных котлов	2018-2021	Оптимизация режима работы котельной
Чувашская, 4	Техническое перевооружение с переводом на природный газ	2017-2022	Оптимизация режима работы котельной

Для обеспечения перспективных нагрузок и переключения неэффективных источников тепловой энергии планируется строительство следующих источников тепловой энергии (табл. 7.7.2).

Таблица 7.7.2 – Мероприятия по строительству источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование нового источника	Переключаемые источники	Год переключения	Организация
1	ул. подп. Емельянова, 92	ул. Емельянова, 80А	2017-2022	МП "КТС"
		ул. Емельянова, 92		МП "КТС"
2	Новая котельная РТС Цепрусс	РТС Цепрусс	2030	МП "КТС"
3	Котельная по ул. Берестяная	Потребители ООО "Балтптицепром"	2019-2022	МП "КТС"
4	Котельная в Юго-Западной части города	Проект планировки №15	2021-2022	-
5	Котельная ул. Рассветная	Подключение школы ул. Рассветная	2019-2020	МП "КТС"
6	Котельная ул. 3-го Белорусского фронта	Подключение школы ул. 3-го Белорусского фронта	2021	МП "КТС"
7	ул. П. Морозова, 101–113	ул. П. Морозова, 101–113	2022 – 2025	-
8	ул. Марш. Новикова, 26-30	ул. Марш. Новикова, 26-30	2022 – 2025	-
9	МАОУ СОШ №3, пл. Октябрьская, 36	МАОУ СОШ №3, пл. Октябрьская, 36	2021	Комитет по социальной политике
10	МАДОУ № 5, ул. Марш. Новикова, 25-27	МАДОУ № 5, ул. Марш. Новикова, 25-27	2021	Комитет по социальной политике

Комплекс мероприятий с указанием сроков реализации, объемов необходимых инвестиций, а также периода реализации представлен в Приложении 9 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».

### 7.8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Перевод котельных в пиковый режим не планируется.

### 7.9. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Расширение зоны действия ТЭЦ-2 обусловлено следующими факторами:

- Подключение перспективной застройки
- Передача нагрузок неэффективных котельных, планируемых к выводу из эксплуатации

### 7.10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

К выводу из эксплуатации предлагаются источники тепловой энергии с физически и морально устаревшим оборудованием, в том числе работающие на неэффективных видах топлива (уголь, мазут, дизельное топливо). Перечень выводимых из эксплуатации источников представлен в таблице 7.10.1.

Таблица 7.10.1 – Перечень переключений на источниках тепловой энергии на период до 2035

№ п/п	Наименование источника, на который планируется переключение	Наименование источника, планируемого к выводу из эксплуатации	Год переключения	Организация
1	ТЭЦ-1	пр. Победы, 10-12	2021 - 2022	МП "КТС"
		ул. Станочная, 7-9; Радищева, 104-106	2020	МП "КТС"
		ул. Энгельса, 4	2020 - 2021	МП "КТС"
		пр. Победы, 18	2021 - 2022	МП "КТС"
		ул. Кутузова, 41	2020 - 2021	МП "КТС"
		пр. Победы, 48	2021	МП "КТС"
		МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Вагостроительная, 7	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1	2022	Комитет по социальной политике
		МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2	2022	Комитет по социальной политике
		МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Закавказская, 14	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ ЦРР д/с №7 (бывш.МОУ Детский	2021	Комитет по социальной политике

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование источника, на который планируется переключение	Наименование источника, планируемого к выводу из эксплуатации	Год переключения	Организация
		дом "Янтарик"), ул. Адмиральская, 7		
		МАДОУ ЦРР д/с №74 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Закавказская, 19	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ д/с №74 ул. Нахимова, 9	2021	Комитет по социальной политике
		ул. Лейтенанта Катина, 4	2020 - 2021	МП "КТС"
2	РТС Южная	ул. Октябрьская, 3	2022 - 2025	МП "КТС"
		ул. К.Назаровой, 57а	2022 - 2025	МП "КТС"
3	ТЭЦ-2	ул. Киевская, 141а	2022 - 2025	МП "КТС"
		ул. П. Морозова, 146-156	2022 - 2025	МП "КТС"
		Аллея Смелых, 152А	2022 - 2025	МП "КТС"
		ул. Школьная, 2	2020	МП "КТС"
		ул. П. Морозова, 56	2021	МП "КТС"
		ул. П. Морозова, 115Д	2021	МП "КТС"
		ул. Маршала Новикова, 4-6	2021	МП "КТС"
		ул. Летняя, 50А	2021	МП "КТС"
		Потребители ОАО "Молоко" (Котельная остается на нужды производства)	2025	МП "КТС"
4	Чувашская, 4 **	МАДОУ д/с №115, ул. Великолукская, 7	2020	Комитет по социальной политике
		ул. Танковая, 4	2020-2021	МП "КТС"
		ул. Чувашская, 1А	2021	МП "КТС"
		ул. Гагарина, 41-45	2021	МП "КТС"
		ул. Гагарина, 50-52	2024	МП "КТС"
		ул. Гагарина, 109	2021	МП "КТС"
		ул. Молодой Гвардии, 19	2024	МП "КТС"
		ул. Молодой Гвардии, 4	2025	МП "КТС"
		МАОУ СОШ №2 ул. Гагарина, 55	2022 ***	Комитет по социальной политике
5	ул. Бассейная, 35А	МАДОУ д/с №11, ул. Гагарина, 79	2022 ***	Комитет по социальной политике
		МАУ СШОР №5 по футболу, пр. Мира, 134	2021	Комитет по социальной политике
6	ул. Энгельса, 51А	ул. Лесопарковая, 38	2022	МП "КТС"
7	ул. Суворова, 137Б	ул. Можайская, 30	2022	МП "КТС"
8	Дзержинского 147	ул. И. Земнухова, 6	2024	МП "КТС"
		ул. Дзержинского, 162В	2021	МП "КТС"
9	ул. подп. Емельянова, 92	ул. Емельянова, 80А	2022	МП "КТС"
		ул. Емельянова, 92	2020	МП "КТС"
11	РТС Восточная	ул. Баженова, 21	2026	МП "КТС"
12	РТС Красная	ул. Чернышевского, 51	2024	МП "КТС"
		Потребители ООО «БалтРыбПром» *	2022	МП "КТС"



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование источника, на который планируется переключение	Наименование источника, планируемого к выводу из эксплуатации	Год переключения	Организация
13	РТС Северная	Библиотека № 14, ул. Тельмана, 28	2021	Комитет по социальной политике
		МАДОУ д/с № 123, ул. Потемкина, 23	2022	Комитет по социальной политике
		МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30	2022	Комитет по социальной политике
		Ул. Артиллерийская, 17-19	2020	-
		ул. А. Невского, 9А	2020	МП "КТС"
14	Новая котельная РТС Цепрусс	РТС Цепрусс	2030	МП "КТС"
15	Котельная по ул. Берестяная	Потребители ООО «Балтптицепром» (Котельная остается на нужды производства)	2022	МП "КТС"
16	Газовая котельная ул. П. Морозова, 101–113	ул. П. Морозова, 101–113	2022 - 2025	-
17	Газовая котельная ул. Марш. Новикова, 26-30	ул. Марш. Новикова, 26-30	2022 - 2025	-
18	Газовая котельная МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36	2021	Комитет по социальной политике
19	Газовая котельная МАДОУ № 5, ул. Марш. Новикова, 25-27	МАДОУ д/с №5, ул. Марш. Новикова, 25-27	2021	Комитет по социальной политике

\* в случае невозможности переключения потребителей ООО «БалтРыбПром» на котельную РТС "Красная" возможно рассмотрение переключения на котельную МУП "Водоканал", либо новое газовое отопление

\*\* помимо переключения угольных котельных к котельной планируется подключить 26 жилых многоквартирных дома, здание Калининградской межобластной ветеринарной лаборатории, новые корпуса БФУ им. И. Канта

\*\*\* сроки переключения данных котельных могут быть скорректированы в ходе перезаключения договоров на техприсоединение с МП «КТС»

### 7.11. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки городского округа «Город Калининград» малоэтажными жилыми зданиями

В рамках реализации разрабатываемой схемы теплоснабжения предусмотрено использование индивидуальных источников тепловой энергии для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде. Прогнозный прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) в зонах действия индивидуального теплоснабжения на период до 2035 г. по данным проектов планировок составит:

- Московский район – 26,08 Гкал/ч;
- Ленинградский район – 68,87 Гкал/ч;
- Центральный район – 19,82 Гкал/ч;
- Всего – 114,77 Гкал/ч.

В зонах действия индивидуального теплоснабжения на перспективу до 2035 г. рассматриваются следующие основные варианты организации теплоснабжения:

- поквартирное отопление;



- подомовое отопление.

Развитие децентрализованного теплоснабжения на территории городского округа «Город Калининград» рекомендовано также в следующих случаях:

- при отсутствии резервов по теплоснабжению;
- при нецелесообразности прокладки теплотрасс (в случае, если объект расположен за пределами радиуса эффективного теплоснабжения источника);
- при строительстве и реконструкции объектов на территории, где бесканальная прокладка газопровода экономически и с учетом влияния на окружающую среду более целесообразна, чем строительство новой теплотрассы.

Схемой газоснабжения городского округа «Город Калининград» для населения выделены следующие направления использования природного газа:

- приготовление пищи и горячей воды для хозяйственных и санитарно-гигиенических нужд;
- отопление и горячее водоснабжение от поквартирных теплогенераторов.

Организация индивидуального теплоснабжения предусмотрена проектами планировок. Перечень территорий индивидуального теплоснабжения приведен в табл. 2.5.1.

Переход на отопление жилых помещений с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии допускается в многоквартирных домах, в которых ранее жилое помещение было переведено на индивидуальный квартирный источник тепловой энергии в соответствии с требованиями действующего законодательства.

### **7.12. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград»**

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения и распределение объемов тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определены на основании спрогнозированного в Главе 2 прироста нагрузок потребителей и с учетом радиуса эффективного теплоснабжения.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности основных источников тепловой энергии, с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности, по годам реализации Схемы представлены в табл. 4.1.1.

### **7.13. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

На территории городского округа «Город Калининград» нет источников тепловой энергии, работающих с использованием возобновляемых источников энергии, на период до 2035 года их строительство не предусмотрено. Нетрадиционные или возобновляемые источники энергии на территории городского округа отсутствуют.

### 7.14. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории городского округа «Город Калининград»

На территории промышленных зон предусматривается сохранение теплопотребления на существующем уровне, организация теплоснабжения в производственных зонах не подлежит изменению.

Перспективное потребление тепловой энергии в промышленных зонах рассмотрено в п. 2.6.

### 7.15. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

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, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии, 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 (табл. 7.15.1).

Для расчета радиуса эффективного теплоснабжения принимается методология проведения экспресс-анализа, основанная на допущении, что в среднем по системе централизованного теплоснабжения, состоящей из теплоисточника, тепловых сетей и потребителей, затраты на транспорт тепла для каждого конкретного потребителя пропорциональны расстоянию до источника и мощности потребления.

Среднечасовые затраты на транспорт тепла от источника до потребителя по указанной выше методологии, определяются по формуле:

$$C=Z\times Q\times L,$$

где:  $C$  – среднечасовые затраты на транспорт тепла от источника до потребителя;

$Q$  – мощность потребления;

$L$  – протяженность тепловой сети от источника до потребителя,

$Z$  – коэффициент пропорциональности, который представляет собой удельные затраты в системе на транспорт тепла.

Для сопоставимости участков трубопроводов с разным техническим состоянием и уровнем потерь вводятся коэффициенты, позволяющие определить эквивалентные расстояния от источника до потребителя. Поскольку индивидуальные особенности участков теплосети учтены введением поправочных коэффициентов и, таким образом, рассчитываются эквивалентные расстояния, коэффициент пропорциональности  $Z$  принимается одинаковым для всей системы.

Система централизованного теплоснабжения условно разбивается на несколько крупных районов нагрузок. Для каждого района предварительно рассчитывается усредненное расстояние от источника до условного центра присоединенной нагрузки ( $L_i$ ) по формуле:

$$L_i = \sum (Q_{зд} \times L_{зд}) / Q_i,$$

где:  $i$  – номер района нагрузок;

$L_{зд}$  – расстояние по трассе (либо эквивалентное расстояние) от каждого здания района до теплоисточника;

$Q_{зд}$  – присоединенная нагрузка здания;

$Q_i$  – суммарная присоединенная нагрузка района.

Суммарную присоединенную нагрузку по системе определяется по формуле:

$$Q = \sum Q_i$$

Средний радиус теплоснабжения по системе рассчитывается по формуле:

$$L_{cp} = \sum (Q_i \times L_i) / \sum Q_i$$

Фактический годовой отпуск тепла по каждому району  $A_i$  (Гкал) суммируется по присоединенным зданиям по результатам расчетов по нормативам потребления тепла по формуле:

$$A_i = \sum A_{зд}$$

Фактический годовой отпуск тепла по системе определяется по формуле:

$$A = \sum A_i$$

Средняя по системе себестоимость транспорта тепла  $T$  (руб./Гкал) принимается в расчет равной тарифу на передачу тепловой энергии в 2011 г. с учетом индекса – дефлятора, утвержденных Минэкономразвития России от 24.08.2012.

Годовые затраты на транспорт тепла по системе, (руб./год) рассчитываются по формуле:

$$B = \sum B_i = A \times T.$$

Годовые затраты на транспорт тепла по каждому району  $B_i$  (руб./год) определяются по формуле:

$$B_i = B \times (Q_i \times L_i) / \sum (Q_i \times L_i).$$

где:  $Ч$  – число часов работы системы теплоснабжения в год.

Исходя из этого, удельные затраты по системе на транспорт тепла определяются по формуле:

$$Z = C / (Q \times L_{cp}) = B / (Q \times L_{cp}).$$

Значения радиусов эффективного теплоснабжения для тепловых источников представлены в таблицах 7.15.1, 7.15.2., 7.15.3.

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 7.15.1 – Радиус эффективного теплоснабжения основных источников городского округа «Город Калининград»

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тепловая нагрузка потребителей всего, Гкал/ч	Максимальный радиус теплоснабжения, км	Радиус эффективного теплоснабжения, км
1	ТЭЦ-1	187,62		
	1 магистраль	58,14	3,5	2,33
	2 магистраль	53,60	3,3	2,17
	3 магистраль	75,89	2,9	1,88
2	ТЭЦ-2	196,909	21,8	20,35
3	РТС Северная	356,08		
	1 магистраль	115,94	3,2	2
	2 магистраль	37,75	4,4	2,63
	3 магистраль	12,29	4,2	2,78
	4 магистраль	4,00	2,9	1,76
4	РТС Восточная	164,17	4,4	2,53
5	ООО «ТПК «Балтптицепром»	14,20	5,2	3,84
6	РТС Цепрусс	30,08	2,6	1,14
7	РТС Прибрежная	21,83	1,3	0,8
8	РТС Горького, 166	39,68	1,9	1,15
9	РТС Чкаловск	17,17	2,2	2,7
10	РТС Красная	40,12	3,3	2,03

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 7.15.2 – Радиусы эффективного теплоснабжения по основным источникам городского округа «Город Калининград»

РТС Северная					
1 магистраль					
№ зоны	Исходные данные				Момент нагрузки
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	1,2	12,22	1,67	15,77	16,67
2	1,3	29,82	2,96	36,17	42,62
3	2	19,26	7,59	35,73	53,70
4	2,5	17,40	5,93	30,24	58,34
5	3,15	13,34	5,74	25,79	60,09
Итого	10,2	115,94		143,71	231,41
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	2				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	3,2				
2 магистраль					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	1,1	5,94	2,17	10,59	8,93
2	1,7	10,18	2,17	14,76	20,99
3	1,8	12,23	1,15	14,61	24,09
4	2,9	6,87	4,34	16,21	32,51
5	3,4	8,35	2,40	13,48	36,55
6	4	13,96	3,20	20,76	68,65
Итого	14,9	72,97		90,44	191,72
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	2,63				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	4,4				
3 магистраль					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	0,6	5,58	1,66	9,53	4,35

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

2	2	8,29	3,01	15,45	22,60
3	1,4	3,92	1,06	6,43	6,97
4	2,6	5,58	2,11	10,56	20,00
5	3,3	23,37	1,51	27,64	82,08
6	3,5	11,91	2,11	17,14	49,09
7	3,8	7,99	1,66	12,05	36,67
Итого	17,2	79,77		98,87007738	221,76
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	2,78				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	4,2				
4 магистраль					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	0,8	19,40	5,84	31,33	20,19
2	1,5	18,14	1,26	20,31	29,11
3	2	8,36	3,00	14,50	22,72
4	2,6	21,30	10,10	42,21	81,64
Итого	6,9	87,41		108,3429643	153,67
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	1,76				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	2,9				
ТЭЦ-1					
1 магистраль					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	2,3	7,48	1,65	10754,33	20,98
2	1,3	7,99	2,16	12330,06	13,18
3	2	9,63	1,01	11512,65	21,28
4	2,6	10,90	2,41	15698,17	34,60
5	3,2	7,48	1,01	9424,81	27,15
6	2,8	6,21	0,25	6568,81	18,11
Итого	14,2	58,14		66288,84	135,30

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Средний радиус эффективного тепло-снабжения	2,33				
Максимальный радиус теплоснабжения	3,5				
2 магистраль					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до источника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	0,9	3,21	0,67	4737,03	3,49
2	1,7	9,44	0,67	11069,48	17,17
3	2,2	14,65	1,22	17569,35	34,92
4	3	5,66	0,56	6972,59	18,67
5	2,4	15,09	2,44	20760,19	42,07
Итого	10,2	53,60		61108,64	116,32
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	2,17				
Максимальный радиус теплоснабжения	3,3				
3 магистраль					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до источника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	0,9	8,82	0,28	8922,55	8,19
2	2,2	26,89	8,26	42416,58	77,32
3	0,9	1,68	0,28	2186,32	1,76
4	1,6	12,46	2,94	17835,25	24,64
5	2,1	12,18	0,98	13472,46	27,63
6	2,6	0,56	0,56	1684,06	2,90
Итого	10,3	75,89		86517,22	142,46
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	1,88				
Максимальный радиус теплоснабжения	2,9				
ТЭЦ-2					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до источника

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	9,5	1,10	0,28	1,72	13,07
2	11,2	7,87	0,86	9,83	97,77
3	11,4	6,63	1,99	11,09	98,28
4	12,1	2,54	0,10	2,79	31,98
5	9,5	15,68	3,17	22,79	179,03
6	12,3	5,30	1,65	8,98	85,46
7	11,5	4,43	1,68	8,19	70,34
8	11,9	8,28	2,10	12,97	123,55
9	13,7	3,27	1,28	6,09	62,24
10	14,6	1,58	0,17	1,97	25,58
11	15,5	2,47	0,00	2,49	38,35
12	14,8	4,85	1,00	7,09	86,57
13	15,4	4,85	0,14	5,20	76,82
14	16,3	23,68	3,37	31,32	440,91
15	18,9	2,92	0,07	3,06	56,49
16	19,8	17,22	4,64	27,60	432,90
17	19,8	11,96	3,37	20,20	303,36
18	17,7	24,04	3,50	33,98	487,54
19	17,7	5,78	2,41	11,14	144,88
20	19	2,82	0,48	3,90	62,81
Итого	292,6	194,89		232,41	2917,92
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	20,35				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	21,8				
РТС Восточная					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	1,2	33,09	1,14	35,79	41,07
2	2,2	7,65	2,48	13,00	22,29
3	1,3	4,55	1,97	8,73	8,48
4	1,6	4,76	0,72	6,31	8,77
5	2,5	20,47	7,03	35,56	68,74
6	2,9	16,85	5,06	27,85	63,53



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

7	3	13,65	4,86	24,02	55,50
8	3,3	13,54	3,83	21,79	57,31
9	4	19,74	2,79	25,81	90,14
Итого	22	164,17		201,03	415,83
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	2,53				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	4,4				
ООО «ТПК «Балтптицепром»					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	3,9	8,61	0,20	12,74	34,36
2	3,3	6,10	0,10	8,20	20,46
3	4,7	2,47	0,40	4,74	13,49
Итого	11,9	17,88		25,75	68,31
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	3,84				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	5,2				
РТС Цепрусс					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	0,2	5,72	3,27	9,85	1,80
2	0,6	2,78	1,59	4,78	2,62
3	0,8	4,09	2,34	7,03	5,14
4	2,4	6,55	3,73	11,25	24,67
Итого	4	30,08		32,90	34,23
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	1,14				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	2,6				
РТС «Прибрежная»					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от, \text{ вент.}}$ , Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	0,5	0,71	0,51	1,03	0,61
2	0,8	5,84	4,28	9,05	8,10
3	0,7	2,02	1,48	3,09	2,45
4	0,9	3,83	2,81	5,89	5,98
5	1,2	0,20	0,14	0,37	0,42
Итого	4,1	21,83		19,42	17,55
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	0,8				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	1,3				
РТС «Горького»					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от, \text{ вент.}}$ , Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	0,2	0,12	0,00	0,07	0,02
2	0,7	9,77	4,32	22,91	9,86
3	1,2	7,79	1,86	14,32	11,57
4	1,4	6,55	2,97	15,72	13,32
5	1,7	6,06	0,24	7,68	10,72
Итого	5,2	39,68		60,70	45,50
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	1,15				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	1,9				
РТС «Чкаловск»					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от, \text{ вент.}}$ , Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	0,6	0,13	0,00	0,17	0,08
2	2	14,31	2,74	27,94	34,09
Итого	2,7	17,17		28,11	34,17
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	2,7				

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Максимальный радиус теплоснабжения	2,2				
РТС Красная					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до источника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	1	4,28	0,38	5,54	4,65
2	1,7	19,50	3,27	28,84	38,70
3	3	9,43	3,27	17,96	38,11
Итого	5,7	40,12		52,33	81,47
Средний радиус эффективного теплоснабжения	2,03				
Максимальный радиус теплоснабжения	3,3				
РТС Южная					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до источника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	0,7	4,80	2,85	9,65	5,36
2	2,76	1,10	0,68	2,23	4,90
3	1,41	21,18	16,04	46,92	52,48
4	1,31	20,10	6,90	34,03	35,37
5	2,01	17,69	12,95	38,62	61,58
Итого	8,19	104,27		131,46	159,69
Средний радиус эффективного теплоснабжения	1,53				
Максимальный радиус теплоснабжения	2,5				
РТС Балтийская					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до источника
	Расстояние $L_i$ , км	Нагрузка $Q_{от}$ , вент, Гкал/ч	Нагрузка $Q_{ГВС}$ , Гкал/ч	Годовой отпуск $A_i$ , тыс. Гкал	$L_i \cdot Q_i$ , км·Гкал/ч
1	1,31	8,17	4,97	18,82	17,22
2	0,28	16,06	6,97	32,98	6,45
3	0,49	7,38	2,87	14,68	5,02

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

4	0,87	15,56	7,74	33,38	20,28
Итого	2,95	69,71		99,86	48,97
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	0,7				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	2,07				
ул. Киевская, 141а					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	0,25	6,04	3,36	15,33	2,35
2	0,98	0,72	0,49	1,96	1,19
Итого	1,23	10,59		17,29	3,54
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	0,33				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	0,99				
Морозова, 115Д					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	0,14	0,93		12,028	0,13
2	0,09	0,6	0,19	10,27	0,07
Итого	0,23	1,71		22,28	0,20
Средний радиус эффективного тепло-снабжения	0,12				
Максимальный радиус теплоснабже-ния	0,21				
Невского, 90					
№ зоны	Исходные данные				Расчет с учетом расстояния до ис-точника
	Расстояние L <sub>i</sub> , км	Нагрузка Q <sub>от</sub> , вент, Гкал/ч	Нагрузка Q <sub>ГВС</sub> , Гкал/ч	Годовой отпуск A <sub>i</sub> , тыс. Гкал	L <sub>i</sub> ·Q <sub>i</sub> , км·Гкал/ч
1	0,41	0,11		0,15	0,04
2	0,4	0,13		0,18	0,05
3	0,39	0,13		0,19	0,05

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

4	0,33	0,29	0,19	0,71	0,16
5	0,33	0,22		0,33	0,07
6	0,1	0,141	0,08	0,31	0,02
7	0,04	0,04	0,04	0,13	0,00
8	0,08	1,31	0,66	2,97	0,16
9	0,26	0,41	0,41	1,22	0,21
Итого		4,14		6,227795	0,77
Средний радиус эффективного теплоснабжения	0,18				
Максимальный радиус теплоснабжения	0,41				

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 7.15.3 – Радиусы эффективного теплоснабжения тепловых источников МП «Калининградтеплосеть»

№ п/п	Наименование источника	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Момент нагрузки, Гкал·км/ч	Максимальное расстояние до источника, км	Средний радиус эффективного теплоснабжения, км
1	ул. А. Невского, 9А	1,0648	0,1055303	0,174	0,0991081
2	ул. П. Морозова, 146	0,493	0,018285	0,07	0,0370892
3	ул. П. Морозова, 56	4,231	1,0105272	0,3985	0,2388389
4	ул. И. Земнухова, 6	1,819	0,279976	0,253	0,1539175
5	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	1,847	0,428936	0,411	0,2322339
6	ул. Емельянова, 80А	1,14	0,242735	0,3365	0,2129254
7	ул. Емельянова, 300А	5,7384	1,8328422	0,559	0,3193995
8	пр. Победы, 199	0,448	0,0280805	0,0855	0,0626797
9	Аллея Смелых, 152А	1,234	0,102472	0,196	0,0830405
10	Аллея Смелых, 79	0,06	0,0006	0,01	0,01
11	ул. Танковая, 4	0,138	0,000759	0,0055	0,0055
12	ул. Чувашская, 1А	0,393	0,0069693	0,071	0,0177336
13	ул. Гагарина, 41	0,395	0,009875	0,025	0,025
14	пр. Победы, 12	0,17	0,0017	0,01	0,01
15	пр. Мира, 77	0,102	0,00102	0,01	0,01
16	ул. Чувашская, 4	1,889	0,2002801	0,1539	0,1060244
17	ул. А. Невского, 188	2,2103	0,2688835	0,2	0,1216502
18	ул. Летняя, 50А	3,6655	1,1866769	0,4689	0,3237422
19	пр. Мира, 90	0,114	0,00114	0,01	0,01
20	ул. Лейтенанта Катина, 4	0,101	0,0010605	0,0105	0,0105
21	ул. Емельянова, 92	1,933	0,292457	0,234	0,1512969
22	ул. Красносельская, 14 (пр. Победы 82)	1,803	0,1557875	0,1223	0,0864046
23	ул. Емельянова, 156Б	0,749	0,154013	0,355	0,2056248
24	ул. Гагарина, 50-52	0,997	0,083535	0,121	0,0837864
25	ул. Чкалова, 29	1,7933	0,3937197	0,3231	0,2195504
26	мкр. Прегольский, 25	0,671	0,0558652	0,1172	0,0832566
27	ул. Емельянова, 47	2,682	0,9479819	0,5553	0,3534608
28	ул. Солнечногорская, 59Б	1,245	0,480802	0,4982	0,3861863
29	ул. Энгельса, 51А	0,271	0,0521775	0,3495	0,1925369
30	ул. Маршала Новикова, 26	0,181	0,0022625	0,0125	0,0125
31	ул. Маршала Новикова, 4–6	0,432	0,0196985	0,119	0,0455984
32	ул. Бассейная, 35	2,062	0,4795088	0,426	0,2325455
33	ул. Дзержинского, 162В	1,304	0,2916564	0,315	0,2236629
34	ул. Кропоткина, 8-10	0,519	0,089787	0,173	0,173
35	ул. Колхозная, 8А	0,927	0,042317	0,059	0,0456494
36	ул. П. Морозова, 101–113	0,219	0,00219	0,01	0,01
37	ул. Сержанта Мишина, 24	0,05	0,00075	0,015	0,015
38	ул. Станочная, 7–9	0,087	0,000335	0,005	0,0038506
39	ул. Гагарина, 109	0,097	0,000679	0,007	0,007
40	ул. Лесопарковая, 38	0,234	0,0081105	0,046	0,0346603

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование источника	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Момент нагрузки, Гкал·км/ч	Максималь- ное расстоя- ние до ис- точника, км	Средний ра- диус эффек- тивного теп- лоснабже- ния, км
41	ул. Энгельса, 4	0,054	0,00027	0,005	0,005
42	ул. Октябрьская, 3	0,149	0,00149	0,01	0,01
43	ул. Молодой Гвардии, 19	0,095	0,001919	0,025	0,0202
44	ул. Можайская, 30	0,2136	0,0191379	0,1656	0,0895969
45	ул. Суворова, 41а	0,388	0,0082008	0,0398	0,0211361
46	ул. Чернышевского, 61	0,112	0,0065296	0,0583	0,0583
47	ул. Тельмана, 9	0,063	0,0004725	0,0075	0,0075
48	пр. Победы, 18	0,053	0,00053	0,01	0,01
49	ул. Кутузова, 41	0,073	0,000511	0,007	0,007
50	ул. Красная, 301	0,148	0,00444	0,03	0,03
51	ул. Гагарина, 55	0,506	0,03795	0,075	0,075
52	пр. Победы, 48	0,092	0,000138	0,0015	0,0015
53	ул. Белинского, 18	0,083	0,0011952	0,0144	0,0144
54	ул. Дзержинского, 126	0,02	0,0008	0,04	0,04
55	ул. Горького, 178	0,419	0,2038855	0,4885	0,4866002
56	ул. Барклай де Толли, 17	0,265	0,020246	0,0954	0,0764
57	ул. П. Морозова, 90	0,315	0,011025	0,035	0,035
58	ул. Молодая Гвардия, 2/4	0,92364	0,1931308	0,357	0,2090974
59	ул. Баженова, 21	0,409	0,0455765	0,151	0,111434
60	ул. Транспортная, 25	0,934	0,4402217	0,7524	0,4713294
61	ул. Карташова, 10	6,001	2,0954865	0,8796	0,3491896
62	ул. Дзержинского, 147	0,414	0,0794142	0,3395	0,1918216
63	ул. К.Назаровой, 57а	0,08	0,003406	0,0457	0,042575
64	пр. Советский, 103А	0,2385	0,017126	0,094	0,0718071
65	ул. Суворова, 137Б	0,94881	0,1159133	0,4716	0,1221671

## **ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них сформированы на основе анализа проблем существующего положения системы теплоснабжения города Калининграда, прогноза спроса на тепловую энергию на период реализации схемы теплоснабжения, результатов моделирования перспективного развития системы теплоснабжения города в электронной модели системы теплоснабжения. Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них представлен в Приложении 10 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей» к Обосновывающим материалам.

### **8.1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)**

Дефицит тепловой мощности на территории г. Калининграда имеется на нескольких источниках (Книга 1). Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не предполагается, так как планируется снятие ограничений и/или увеличение мощности на указанных источниках или же вывод из эксплуатации этих котельных, с переключением подключенной нагрузки на источники, имеющие достаточный резерв тепловой мощности.

### **8.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского округа «Город Калининград»**

В рамках реализации схемы теплоснабжения предусмотрено новое строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах под жилищную, комплексную и производственную застройку. Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах под жилищную, комплексную и производственную застройку представлены в Приложении 10 к Обосновывающим материалам.

### **8.3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

В настоящее время существует возможность переключения только между крупными источниками выработки тепловой энергии в соответствующих камерах – узлах разделения теплотрасс.

Для повышения надежности и резервирования магистральных участков тепловых сетей, необходимо выполнить мероприятия, приведенные в предложениях по строительству тепловых сетей в других разделах.



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

Перевод существующих водогрейных котельных в пиковый режим не планируется. Для более эффективного функционирования системы теплоснабжения города необходимо выполнить замену ветхих участков тепловой сети на новые трубы с применением современной ППУ теплоизоляции.

### **8.5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения**

В целях обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения предусматриваются мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей, представленные в Приложении 10 к Обосновывающим материалам.

### **8.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

В результате моделирования перспективного состояния системы теплоснабжения города Калининграда на период до 2035 года в программном комплексе Zulu определены участки тепловых сетей, имеющие недостаточную пропускную способность для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. Для увеличения пропускной способности этих участков разработаны мероприятия по их реконструкции с увеличением диаметра трубопроводов, представленные в Приложении 10 к Обосновывающим материалам.

### **8.7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

В рамках реализации схемы теплоснабжения планируется реконструкция тепловых сетей с заменой изношенных трубопроводов на трубопроводы с ППУ изоляцией. Мероприятия по замене участков тепловых сетей представлены в Приложении 10 к Обосновывающим материалам.

### **8.8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций**

Для соответствия требованиям по качеству и безопасности теплоснабжения (СП 60.13330.2016) потребителей необходимо предусмотреть для систем отопления объектов, работающих непосредственно от высоких параметров, строительство ИТП с независимой схемой подключения.

### **8.9. Предложения по строительству ЦТП**

Схема теплоснабжения г. Калининград до 2035 г. включает следующие мероприятия, связанные со строительством новых, реконструкцией и модернизацией существующих ЦТП:

1. Реконструкция ЦТП «Портовая». В соответствии с заключением №ТГ-ОТС-0709-07-2016 техническое состояние строительных конструкций ЦТП признано аварийным. Капитальный ремонт нецелесообразен. В связи с чем, рекомендуется проведение реконструкции здания ЦТП «Портовая» в 2023-2024 гг.

2. Техническое перевооружение ЦТП «Буткова» согласно Инвестиционной программе МП «КТС».
3. Переоборудование ряда котельных в ЦТП:
  - На месте Котельной П. Морозова, 5б;
  - На месте Котельной П.Морозова, 115;
  - На месте Котельной Аллея Смелых, 154;
  - На месте Котельной Новикова марш., 4-6, встр.;
  - На месте Котельной Летняя, 50а;
  - На месте Котельной Киевская, 141а 12уч;
  - На месте Котельной Тихорецкий тупик, 7-11, встр.;
  - На месте Котельной Морозова, 146 4уч;
  - На месте Котельной Судостроительная, 11.

В ходе проверок режимов потребления тепловой энергии, службой тепловой инспекции МП «Калининградтеплосеть», выявлен ряд многоквартирных жилых домов, в которых отсутствуют индивидуальные тепловые пункты, что приводит к угрозе возникновения аварийных ситуаций в системе теплоснабжения, а также к значительному перерасходу тепла на нужды теплоснабжения потребителей. В Схеме теплоснабжения г. Калининграда до 2035 г. предлагается проведение мероприятий по реконструкции тепловых пунктов потребителей в соответствии с действующими нормами. Перечень выявленных МКД с предлагаемыми мероприятиями и сроками их реализации представлен в таблице 8.9.1.

Таблица 8.9.1 – Мероприятия на ИТП

№ п/п	Адрес	Вид мероприятия	Период проведения мероприятия
Список МКД, подключенных от РТС "Цепрусс"			
1	ул. Белинского, 42	Реконструкция ИТП	2021
2	ул. Белинского, 44	Реконструкция ИТП	2021
3	ул. Белинского, 53	Реконструкция ИТП	2021
4	ул. Глазунова, 13	Реконструкция ИТП	2021
5	ул. Добролюбова, 25	Реконструкция ИТП	2021
6	ул. Белинского, 40	Реконструкция ИТП	2021
7	ул. Воздушная, 2	Реконструкция ИТП	2021
8	ул. Красносельская, 1-3	Реконструкция ИТП	2021
9	ул. Красносельская, 2-6	Реконструкция ИТП	2021
10	ул. Красносельская, 8-12	Реконструкция ИТП	2021
11	ул. Красносельская, 9-11	Реконструкция ИТП	2021
12	ул. Красносельская, 13-19	Реконструкция ИТП	2021
13	ул. Красносельская, 21-31	Реконструкция ИТП	2021
14	ул. Красносельская, 33-43	Реконструкция ИТП	2021
15	ул. Красносельская, 45-51	Реконструкция ИТП	2021
16	ул. Красносельская, 67а	Реконструкция ИТП	2021
17	ул. Красносельская, 67б	Реконструкция ИТП	2021
18	ул. Менделеева, 2-6	Реконструкция ИТП	2021
19	ул. Менделеева, 8	Реконструкция ИТП	2021
20	ул. Менделеева, 10	Реконструкция ИТП	2021
21	ул. Менделеева, 12	Реконструкция ИТП	2021
22	ул. Менделеева, 12а	Реконструкция ИТП	2021
23	пр. Победы, 88-90	Реконструкция ИТП	2021
24	ул. Радистов, 14	Реконструкция ИТП	2021
25	пер. Радистов, 2	Реконструкция ИТП	2021
26	ул. Белинского, 61	Реконструкция ИТП	2021
27	ул. Белинского, 38	Реконструкция ИТП	2021
28	ул. Белинского, 55-63;	Реконструкция ИТП	2021

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Адрес	Вид мероприятия	Период проведения мероприятия
29	ул. Глазунова, 9	Реконструкция ИТП	2021
30	ул. Глазунова, 11	Реконструкция ИТП	2021
31	ул. Воздушная, 4-10	Реконструкция ИТП	2021
32	ул. Воздушная, 12-22	Реконструкция ИТП	2021
33	ул. Воздушная, 21-31	Реконструкция ИТП	2021
34	пер. Воздушный, 4	Реконструкция ИТП	2021
35	пер. Воздушный, 9-11	Реконструкция ИТП	2021
36	ул. Красносельская, 56	Реконструкция ИТП	2021
37	ул. Красносельская, 60	Реконструкция ИТП	2021
38	пр. Победы, 92	Реконструкция ИТП	2021
39	пр. Победы, 94	Реконструкция ИТП	2021
40	ул. Радистов, 12	Реконструкция ИТП	2021
41	ул. Радистов, 33	Реконструкция ИТП	2021
Список МКД, подключенных от РТС "Восточная"			
42	ул. Ялтинская, 75	Реконструкция ИТП	2020
43	ул. Ялтинская, 77	Реконструкция ИТП	2020
44	ул. Ялтинская, 79	Реконструкция ИТП	2020
45	ул. Ялтинская, 83-83а	Реконструкция ИТП	2020
46	ул. Ялтинская, 85-85а	Реконструкция ИТП	2020
47	ул. Ялтинская, 89	Реконструкция ИТП	2020
48	ул. Ялтинская, 72	Реконструкция ИТП	2020
49	ул. Ялтинская, 866	Реконструкция ИТП	2020
50	ул. Ялтинская, 91-91а	Реконструкция ИТП	2020
51	ул. Ялтинская, 93	Реконструкция ИТП	2020
52	ул. Ялтинская, 95	Реконструкция ИТП	2020

Полный перечень мероприятий, которые необходимо выполнить на ЦТП и ИТП, представлен в Приложении 14 к Обосновывающим материалам.

## **ГЛАВА 9. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **9.1. Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения**

В г. Калининграде горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме. Необходимость в мероприятиях по переводу открытых систем теплоснабжения на закрытые отсутствует.

### **9.2. Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии**

Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии по переводу открытых систем теплоснабжения не требуется, т.к. горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

### **9.3. Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения**

Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения не требуются, горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

### **9.4. Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения**

Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения в закрытую не требуется, горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

### **9.5. Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения**

Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системы теплоснабжения не требуется, горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

### **9.6. Предложения по источникам инвестиций**

Предложения по источникам инвестиций для перевода с открытой системы теплоснабжения на закрытую не предусмотрены, горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

## ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

### 10.1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа «Город Калининград»

Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа «Город Калининград», произведены в соответствии с:

- «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электрических станций и котельных», утв. Приказом Минэнерго России от 30.12.2008 № 323 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электрических станций и котельных»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99».

Расчет по каждому источнику произведен на основании:

- фактических данных по характеристикам оборудования котельных;
- данных по режимно-наладочным испытаниям котельного оборудования, по среднему КПД котлов;
- данных по фактическим расходам топлива и выработки тепловой энергии по каждому источнику за базовый период;
- прогнозных значений уровня установленной и располагаемой мощности источников тепловой энергии;
- прогнозных значений подключенной нагрузки потребителей по каждому источнику, включая нагрузку на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение.

В расчет приняты следующие параметры, влияющие на определение максимального часового расхода топлива:

- продолжительность отопительного периода 188 дней;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 –  $-19^{\circ}\text{C}$ ;
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период –  $1,2^{\circ}\text{C}$ ;
- продолжительность работы системы ГВС – 351 сут.;
- температура потребляемой холодной воды в водопроводной сети в отопительный период –  $5^{\circ}\text{C}$ ;
- температура холодной воды в водопроводной сети в неотопительный период –  $15^{\circ}\text{C}$ ;
- максимальная температура воздуха переходного периода –  $10^{\circ}\text{C}$ .

Как основной вид топлива по действующим и планируемым к строительству котельным городского округа «Город Калининград» принят природный газ.

В таблице 10.1.1 представлены прогнозные значения потребления топлива источниками тепловой энергии городского округа «Город Калининград» до 2035 г. (прогнозируемый годовой расход условного топлива, натурального топлива), а также сводные данные по перспективным расходам топлива источниками тепловой энергии городского округа «Город Калининград» до 2035 г.

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 10.1.1 – Перспективные балансы топлива

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>ТЭЦ-1</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	249 917,96	250 702,07	280 347,97	280 512,78	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37	281 131,37
Собственные нужды	Гкал/год	14 829,31	14 576,50	16 182,77	16 180,10	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12	16 170,12
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	235 088,65	236 125,57	264 165,20	264 332,68	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26	264 961,26
Потери в сетях	Гкал/год	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50	34 952,50
Реализация	Гкал/год	200 136,15	201 173,07	229 212,70	229 380,17	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75	230 008,75
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	94,94	97,02	97,96	98,04	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	33 956,25	34 062,78	38 090,76	38 113,15	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20	38 197,20
Потребление условного топлива	тут	38 807,14	38 928,89	43 532,29	43 557,88	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94	43 653,94
КПД котельной	%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%	92,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	165,07	164,87	164,80	164,79	164,76	164,76	164,76	164,76	164,76	164,76	164,76	164,76	164,76	164,76	164,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28
<b>РТС Южная</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	179 628,21	189 567,77	215 424,98	215 424,98	215 424,98	215 424,98	215 598,25	216 209,67	216 821,08	217 432,48	218 043,87	218 655,24	219 266,60	219 877,95	219 877,95
Собственные нужды	Гкал/год	10 203,92	10 740,29	11 882,89	11 882,89	11 882,89	11 882,89	11 878,43	11 880,70	11 882,95	11 885,20	11 887,43	11 889,65	11 891,85	11 894,05	11 894,05
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	169 424,29	178 827,48	203 542,09	203 542,09	203 542,09	203 542,09	203 719,82	204 328,98	204 938,13	205 547,28	206 156,44	206 765,59	207 374,75	207 983,90	207 983,90
Потери в сетях	Гкал/год	24 344,99	24 344,99	24 344,99	24 344,99	24 344,99	24 344,99	24 348,10	24 348,10	24 348,10	24 348,10	24 348,10	24 348,10	24 348,10	24 348,10	24 348,10
Реализация	Гкал/год	145 079,30	154 482,49	179 197,10	179 197,10	179 197,10	179 197,10	179 371,72	179 980,87	180 590,03	181 199,18	181 808,34	182 417,49	183 026,64	183 635,80	183 635,80
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	68,28	68,45	71,11	71,11	71,11	71,11	71,19	71,42	71,65	71,88	72,11	72,34	72,57	72,79	72,79
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	24 948,36	26 328,86	29 920,14	29 920,14	29 920,14	29 920,14	29 944,20	30 029,12	30 114,04	30 198,96	30 283,87	30 368,78	30 453,69	30 538,60	30 538,60
Потребление условного топлива	тут	28 512,41	30 090,12	34 194,44	34 194,44	34 194,44	34 194,44	34 221,94	34 319,00	34 416,05	34 513,09	34 610,14	34 707,18	34 804,22	34 901,26	34 901,26
КПД котельной	%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	168,29	168,27	168,00	168,00	168,00	168,00	167,99	167,96	167,94	167,91	167,89	167,86	167,84	167,81	167,81
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>ТЭЦ-2</b>																
Годовое производство тепловой энергии	Гкал/год	310 650,01	318 328,40	407 781,05	407 781,05	407 781,05	412 038,13	427 104,42	441 546,96	454 720,07	469 340,27	482 384,49	483 567,19	484 256,05	484 944,92	484 944,92
Собственные нужды	Гкал/год	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00	27 664,00
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	282 986,01	290 664,40	380 117,05	380 117,05	380 117,05	384 374,13	399 440,42	413 882,96	427 056,07	441 676,27	454 720,49	455 903,19	456 592,05	457 280,92	457 280,92
Потери в сетях КТЭЦ-2	Гкал/год	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00	20 349,00
Реализация	Гкал/год	262 637,01	270 315,40	359 768,05	359 768,05	359 768,05	364 025,13	379 091,42	393 533,96	406 707,07	421 327,27	434 371,49	435 554,19	436 243,05	436 931,92	436 931,92

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	114,08	129,44	130,24	130,24	130,24	131,89	137,61	142,99	147,86	153,32	158,15	158,63	158,91	159,18	159,18
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185	8185
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	26 515,62	27 235,08	35 616,74	35 616,74	35 616,74	36 015,63	37 427,33	38 780,59	40 014,90	41 384,80	42 607,04	42 717,86	42 782,40	42 846,95	42 846,95
Потребление условного топлива	тут	31 004,34	31 845,59	41 646,15	41 646,15	41 646,15	42 112,56	43 763,24	45 345,59	46 788,85	48 390,66	49 819,80	49 949,38	50 024,85	50 100,33	50 100,33
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56
<b>РТС Северная</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	523 898,70	524 279,11	506 665,82	510 662,51	511 612,89	512 486,39	513 359,89	513 359,89	513 359,89	513 359,89	513 359,89	513 359,89	513 359,89	513 359,89	513 359,89
Собственные нужды	Гкал/год	4 809,96	5 190,36	5 015,99	5 055,56	5 064,97	5 073,62	5 082,26	5 082,26	5 082,26	5 082,26	5 082,26	5 082,26	5 082,26	5 082,26	5 082,26
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	518 006,25	519 088,74	501 649,83	505 606,95	506 547,93	507 412,77	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62	508 277,62
Потери в сетях	Гкал/год	86 042,56	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98	64 533,98
Реализация	Гкал/год	431 963,68	454 554,76	437 115,85	441 072,97	442 013,94	442 878,79	443 743,64	443 743,64	443 743,64	443 743,64	443 743,64	443 743,64	443 743,64	443 743,64	443 743,64
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	169,39	174,30	176,71	178,15	178,51	178,83	179,16	179,16	179,16	179,16	179,16	179,16	179,16	179,16	179,16
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	69 055,59	70 197,81	67 839,50	68 374,63	68 501,88	68 618,84	68 735,79	68 735,79	68 735,79	68 735,79	68 735,79	68 735,79	68 735,79	68 735,79	68 735,79
Потребление условного топлива	тут	81 112,69	81 890,76	79 139,62	79 763,89	79 912,34	80 048,77	80 185,21	80 185,21	80 185,21	80 185,21	80 185,21	80 185,21	80 185,21	80 185,21	80 185,21
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	156,59	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	154,83	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>РТС Восточная</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	236 471,40	236 953,01	301 165,49	332 324,89	355 469,73	378 614,57	402 599,41	403 183,22	403 767,03	404 350,84	404 934,65	405 518,46	406 102,27	406 686,08	406 686,08
Собственные нужды	Гкал/год	1 864,23	2 345,83	2 981,54	3 290,02	3 519,15	3 748,28	3 985,73	3 991,51	3 997,29	4 003,07	4 008,85	4 014,63	4 020,41	4 026,19	4 026,19
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	231 965,09	234 607,17	298 183,96	329 034,87	351 950,58	374 866,29	398 613,67	399 191,70	399 769,73	400 347,76	400 925,79	401 503,82	402 081,86	402 659,89	402 659,89
Потери в сетях	Гкал/год	38 562,18	28 922,55	28 922,55	28 922,55	28 922,55	28 922,55	29 033,48	29 033,48	29 033,48	29 033,48	29 033,48	29 033,48	29 033,48	29 033,48	29 033,48
Реализация	Гкал/год	193 402,92	205 684,62	269 261,40	300 112,32	323 028,02	345 943,73	369 580,19	370 158,22	370 736,25	371 314,28	371 892,31	372 470,34	373 048,37	373 626,40	373 626,40
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	80,58	96,47	108,48	120,50	129,65	138,81	148,27	148,49	148,71	148,93	149,15	149,36	149,58	149,80	149,80
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	30 915,92	31 726,58	40 324,24	44 496,30	47 595,25	50 694,21	53 905,63	53 983,80	54 061,97	54 140,14	54 218,31	54 296,47	54 374,64	54 452,81	54 452,81
Потребление условного топлива	тут	36 313,85	37 011,32	47 041,11	51 908,11	55 523,26	59 138,41	62 884,77	62 975,96	63 067,15	63 158,34	63 249,53	63 340,72	63 431,91	63 523,09	63 523,09
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	156,55	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	153,57	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>РТС Цепресс</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	38 246,62	45 437,53	45 489,75	45 541,97	45 594,19	45 646,41	45 698,64	47 003,21	48 307,78	49 612,35	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	752,04	449,83	450,35	450,87	451,38	451,90	452,42	465,33	478,25	491,16	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	39 358,57	44 987,70	45 039,41	45 091,11	45 142,81	45 194,52	45 246,22	46 537,88	47 829,53	49 121,19	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потери в сетях	Гкал/год	8 084,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	31 273,81	38 923,94	38 975,64	39 027,35	39 079,05	39 130,75	39 182,46	40 474,12	41 765,77	43 057,43	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	13,91	15,09	15,11	15,13	15,15	15,17	15,20	15,68	16,17	16,66	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	5 035,56	6 126,58	6 133,62	6 140,66	6 147,70	6 154,74	6 161,78	6 337,68	6 513,59	6 689,49	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	5 914,77	7 097,20	7 105,36	7 113,51	7 121,67	7 129,83	7 137,98	7 341,75	7 545,52	7 749,29	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	150,28	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	154,65	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	-	-	-	-	-
<b>РТС Балтийская</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	115 417,88	114 743,03	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46	109 263,46
Собственные нужды	Гкал/год	1 810,80	1 135,96	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71	1 081,71
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	113 495,70	113 607,08	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75	108 181,75
Потери в сетях	Гкал/год	14 628,62	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82	10 971,82
Реализация	Гкал/год	98 867,08	102 635,26	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93	97 209,93
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	41,00	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02	41,02
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109
Потребление натурального топлива	тыс. м³(тонн)	15 244,63	15 471,39	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55	14 732,55
Потребление условного топлива	тут	17 906,33	17 922,50	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61	17 066,61
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	157,77	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	155,14	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>РТС Прибрежная</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	20 954,45	20 670,98	29 294,49	32 142,26	32 540,66	32 939,06	33 337,45	33 337,45	33 337,45	33 337,45	33 337,45	33 337,45	33 337,45	33 337,45	33 337,45
Собственные нужды	Гкал/год	488,11	204,64	290,02	318,21	322,15	326,10	330,04	330,04	330,04	330,04	330,04	330,04	330,04	330,04	330,04
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	21 321,35	20 466,34	29 004,47	31 824,05	32 218,51	32 612,96	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41	33 007,41
Потери в сетях	Гкал/год	4 094,78	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18	3 071,18
Реализация	Гкал/год	17 226,56	17 395,16	25 933,29	28 752,87	29 147,32	29 541,77	29 936,23	29 936,23	29 936,23	29 936,23	29 936,23	29 936,23	29 936,23	29 936,23	29 936,23
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	8,32	9,21	10,26	11,32	11,48	11,65	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	2 787,42	2 787,17	3 949,93	4 333,91	4 387,62	4 441,34	4 495,06	4 495,06	4 495,06	4 495,06	4 495,06	4 495,06	4 495,06	4 495,06	4 495,06
Потребление условного топлива	тут	3 274,12	3 228,74	4 575,71	5 020,52	5 082,75	5 144,98	5 207,21	5 207,21	5 207,21	5 207,21	5 207,21	5 207,21	5 207,21	5 207,21	5 207,21
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	153,56	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	156,25	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>РТС Чкаловск</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	35 904,12	35 578,27	36 720,95	37 752,92	38 784,88	39 816,84	40 848,81	41 019,23	41 189,65	41 360,07	41 530,49	41 700,92	41 871,34	42 041,76	42 041,76
Собственные нужды	Гкал/год	678,08	352,22	363,54	373,75	383,97	394,19	404,40	406,09	407,78	409,46	411,15	412,84	414,53	416,21	416,21

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	35 419,65	35 226,04	36 357,42	37 379,16	38 400,91	39 422,66	40 444,40	40 613,14	40 781,87	40 950,61	41 119,34	41 288,08	41 456,81	41 625,55	41 625,55
Потери в сетях	Гкал/год	8 962,68	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23	6 722,23
Реализация	Гкал/год	26 456,97	28 503,82	29 635,19	30 656,94	31 678,69	32 700,43	33 722,18	33 890,91	34 059,65	34 228,38	34 397,12	34 565,85	34 734,59	34 903,32	34 903,32
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	10,60	11,78	12,17	12,56	12,94	13,33	13,71	13,78	13,85	13,92	13,99	14,06	14,13	14,20	14,20
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302	8302
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	4 805,72	4 685,68	4 836,17	4 972,08	5 107,99	5 243,90	5 379,81	5 402,26	5 424,70	5 447,15	5 469,59	5 492,03	5 514,48	5 536,92	5 536,92
Потребление условного топлива	тут	5 644,82	5 557,21	5 735,70	5 896,89	6 058,08	6 219,27	6 380,46	6 407,08	6 433,69	6 460,31	6 486,93	6 513,55	6 540,17	6 566,79	6 566,79
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	159,37	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	157,22	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>РТС Красная</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	61 506,12	61 794,71	64 322,66	64 322,66	64 711,79	64 711,79	64 711,79	65 260,50	65 260,50	65 260,50	65 260,50	65 260,50	65 260,50	65 260,50	65 260,50
Собственные нужды	Гкал/год	323,18	611,77	636,79	636,79	640,65	640,65	640,65	646,08	646,08	646,08	646,08	646,08	646,08	646,08	646,08
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	60 885,29	61 182,94	63 685,87	63 685,87	64 071,15	64 071,15	64 071,15	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42	64 614,42
Потери в сетях	Гкал/год	11 232,54	8 424,68	8 424,68	8 424,68	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52	8 437,52
Реализация	Гкал/год	49 652,75	52 758,26	55 261,19	55 261,19	55 633,63	55 633,63	55 633,63	56 176,91	56 176,91	56 176,91	56 176,91	56 176,91	56 176,91	56 176,91	56 176,91
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	22,09	22,12	22,13	22,13	22,27	22,27	22,27	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	8 070,51	8 273,94	8 612,42	8 612,42	8 664,52	8 664,52	8 664,52	8 737,99	8 737,99	8 737,99	8 737,99	8 737,99	8 737,99	8 737,99	8 737,99
Потребление условного топлива	тут	9 479,62	9 652,14	10 047,00	10 047,00	10 107,78	10 107,78	10 107,78	10 193,49	10 193,49	10 193,49	10 193,49	10 193,49	10 193,49	10 193,49	10 193,49
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	155,70	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	154,12	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>РТС Горького, 16б</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	66 400,47	66 633,80	76 536,79	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99	78 215,99
Собственные нужды	Гкал/год	426,34	659,67	757,71	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34	774,34
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	65 745,76	65 974,13	75 779,07	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65	77 441,65
Потери в сетях	Гкал/год	10 989,91	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70	8 242,70
Реализация	Гкал/год	54 755,85	57 731,43	67 536,38	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96	69 198,96
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	25,55	26,15	26,74	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33	27,33
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188	8188
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	8 636,02	8 897,89	10 220,28	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51	10 444,51
Потребление условного топлива	тут	10 143,88	10 407,99	11 954,81	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09	12 217,09
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	154,29	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	152,77	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Киевская, 141а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	20 753,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	822,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	20 215,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потери в сетях	Гкал/год	3 515,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	16 699,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	6,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	9648	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	2 486,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	3 404,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	86,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	168,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	164,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Баженова, 21</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	857,67	859,52	841,10	841,10	841,10	841,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	7,77	9,63	9,42	9,42	9,42	9,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	841,71	849,90	831,68	831,68	831,68	831,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	147,90	110,93	110,93	110,93	110,93	110,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	693,80	738,97	720,75	720,75	720,75	720,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	10150	10150	10150	10150	10150	10150	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	94,23	96,03	93,97	93,97	93,97	93,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	137,71	139,24	136,25	136,25	136,25	136,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	163,61	163,83	163,83	163,83	163,83	163,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	160,56	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Барклай де Толли, 17</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	606,12	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01	1 180,01
Собственные нужды	Гкал/год	20,47	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	545,44	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79	1 143,79
Потери в сетях	Гкал/год	25,97	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48
Реализация	Гкал/год	519,46	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31	1 124,31
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей вод	Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	180,87	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48	377,48
Потребление условного топлива	тут	134,56	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84	282,84
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	246,70	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	222,00	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. Бассейная, 35А</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	3 416,67	3 395,44	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32	4 466,32
Собственные нужды	Гкал/год	54,84	33,61	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22	44,22
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	3 422,80	3 361,83	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10	4 422,10
Потери в сетях	Гкал/год	353,26	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95	264,95

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Реализация	Гкал/год	3 069,54	3 096,88	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15	4 157,15
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,28	1,28	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290	8290
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	456,75	447,83	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07	589,07
Потребление условного топлива	тут	536,50	530,36	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62	697,62
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	156,74	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	157,02	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Гагарина, 50-52</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 587,69	1 638,63	1 605,04	1 605,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	24,28	75,21	73,67	73,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 652,80	1 563,41	1 531,37	1 531,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	1 652,80	1 563,41	1 531,37	1 531,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	9590	9590	9590	9590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	215,22	198,07	194,01	194,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	294,63	271,35	265,79	265,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	86,3%	86,3%	86,3%	86,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	178,26	173,57	173,57	173,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	185,57	165,60	165,60	165,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Дзержинского, 147</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	873,03	880,36	3 297,42	3 297,42	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62	4 416,62
Собственные нужды	Гкал/год	1,39	8,72	32,64	32,64	43,72	43,72	43,72	43,72	43,72	43,72	43,72	43,72	43,72	43,72	43,72
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	860,78	871,64	3 264,78	3 264,78	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90	4 372,90
Потери в сетях	Гкал/год	379,28	284,47	284,47	284,47	648,38	648,38	648,38	648,38	648,38	648,38	648,38	648,38	648,38	648,38	648,38
Реализация	Гкал/год	481,50	587,17	2 980,31	2 980,31	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52	3 724,52
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,33	1,22	1,22	1,22	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	112,63	118,12	442,43	442,43	592,59	592,59	592,59	592,59	592,59	592,59	592,59	592,59	592,59	592,59	592,59
Потребление условного топлива	тут	132,32	137,51	515,05	515,05	689,86	689,86	689,86	689,86	689,86	689,86	689,86	689,86	689,86	689,86	689,86
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	153,72	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	151,56	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Дзержинского, 162В</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	2 671,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	21,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	2 710,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	296,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	2 414,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	0,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	351,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	413,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	91,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	152,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	154,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Емельянова, 47</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	3 813,12	3 780,47	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81	3 500,81
Собственные нужды	Гкал/год	70,08	37,43	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66	34,66
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	3 852,07	3 743,04	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15	3 466,15
Потери в сетях	Гкал/год	471,88	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92	353,92
Реализация	Гкал/год	3 380,19	3 389,11	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23	3 112,23
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	504,40	508,67	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04	471,04
Потребление условного топлива	тут	592,46	590,50	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82	546,82
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	153,80	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	155,37	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Емельянова, 80а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 775,92	1 762,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	67,33	54,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 670,96	1 708,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	165,38	124,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	1 505,58	1 584,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей вод	Г кал/ч	0,64	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	515,42	563,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	391,31	422,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	234,18	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	220,34	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Емельянова, 92</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Емельянова, 156Б</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	924,87	915,35	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52	902,52
Собственные нужды	Гкал/год	37,62	28,10	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	884,41	887,25	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81	874,81
Потери в сетях	Гкал/год	262,97	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24	197,24
Реализация	Гкал/год	621,43	690,02	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57	677,57
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	273,08	292,82	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71	288,71
Потребление условного топлива	тут	207,33	219,41	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33	216,33
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	234,43	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	224,17	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. Емельянова, 300А</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	6 269,99	6 282,35	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32	6 939,32
Собственные нужды	Гкал/год	49,83	62,20	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70	68,70
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	6 241,59	6 220,16	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62	6 870,62
Потери в сетях	Гкал/год	764,53	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42	573,42
Реализация	Гкал/год	5 477,06	5 646,74	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20	6 297,20
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126	8126
Потребление натурального топлива	тыс. м³(тонн)	823,37	845,31	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71	933,71
Потребление условного топлива	тут	967,14	981,28	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90	1 083,90
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	154,95	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	154,25	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. И. Земнухова, 6</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	934,97	905,32	894,83	894,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	38,61	8,96	8,86	8,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	908,19	896,36	885,97	885,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	189,02	141,77	141,77	141,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	719,17	754,59	744,21	744,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	149,42	122,07	120,66	120,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	175,52	141,41	139,77	139,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	193,26	157,76	157,76	157,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	187,73	156,20	156,20	156,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Каргашева, 10</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	9 532,47	9 552,17	10 599,37	11 053,02	11 082,73	11 112,44	11 142,14	11 142,14	11 142,14	11 142,14	11 142,14	11 142,14	11 142,14	11 142,14	11 142,14
Собственные нужды	Гкал/год	74,87	94,57	104,93	109,42	109,72	110,01	110,31	110,31	110,31	110,31	110,31	110,31	110,31	110,31	110,31
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	9 105,77	9 457,61	10 494,43	10 943,59	10 973,01	11 002,42	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84	11 031,84
Потери в сетях	Гкал/год	1 316,92	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72	987,72
Реализация	Гкал/год	7 788,85	8 469,89	9 506,71	9 955,87	9 985,29	10 014,70	10 044,12	10 044,12	10 044,12	10 044,12	10 044,12	10 044,12	10 044,12	10 044,12	10 044,12
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	3,54	3,69	3,85	4,01	4,03	4,04	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166	8166
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	1 236,62	1 278,98	1 419,19	1 479,93	1 483,91	1 487,89	1 491,87	1 491,87	1 491,87	1 491,87	1 491,87	1 491,87	1 491,87	1 491,87	1 491,87
Потребление условного топлива	тут	1 443,14	1 492,02	1 655,59	1 726,45	1 731,09	1 735,73	1 740,37	1 740,37	1 740,37	1 740,37	1 740,37	1 740,37	1 740,37	1 740,37	1 740,37
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	158,49	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	151,39	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Лейтенанта Катина, 4</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей вод	Г кал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Колхозная, 8а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 133,02	1 142,17	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59	1 094,59
Собственные нужды	Гкал/год	2,16	11,31	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 141,98	1 130,86	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75	1 083,75
Потери в сетях	Гкал/год	31,61	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71	23,71
Реализация	Гкал/год	1 110,37	1 107,16	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04	1 060,04

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	148,03	154,00	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59
Потребление условного топлива	тут	173,88	178,40	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97	170,97
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	152,26	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	153,47	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Красносельская, 14</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	2 794,59	2 786,31	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51	2 627,51
Собственные нужды	Гкал/год	35,87	27,58	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01	26,01
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	2 757,23	2 758,72	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50	2 601,50
Потери в сетях	Гкал/год	137,58	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19	103,19
Реализация	Гкал/год	2 619,65	2 655,54	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31	2 498,31
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	378,57	370,89	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75	349,75
Потребление условного топлива	тут	444,68	435,21	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41	410,41
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	161,28	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	159,12	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Кропоткина, 8-10</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	751,86	1 514,40	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20	757,20
Собственные нужды	Гкал/год	2,15	14,99	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	810,46	1 499,41	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70	749,70
Потери в сетях	Гкал/год	82,18	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64	61,64
Реализация	Гкал/год	728,27	1 437,77	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07	688,07
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	101,55	204,19	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10	102,10
Потребление условного топлива	тут	118,52	236,54	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27	118,27
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	146,24	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	157,64	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Лесопарковая, 38</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	484,10	485,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	13,08	14,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	447,94	471,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	9,51	7,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	438,43	463,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей вод	Г кал/ч	0,21	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	141,49	155,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	107,43	116,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	239,83	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	221,92	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Летняя, 50А</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	7 757,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	232,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	7 544,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	827,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	6 716,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Г кал/ч	2,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	2 302,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	1 747,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	231,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	225,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	4 326,21	4 332,99	5 552,66	7 292,96	9 033,26	10 773,56	12 513,86	12 513,86	12 513,86	12 513,86	12 513,86	12 513,86	12 513,86	12 513,86	12 513,86
Собственные нужды	Гкал/год	126,23	133,02	170,47	223,89	277,32	330,75	384,18	384,18	384,18	384,18	384,18	384,18	384,18	384,18	384,18
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	4 127,25	4 199,97	5 382,20	7 069,07	8 755,94	10 442,81	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68	12 129,68
Потери в сетях	Гкал/год	92,08	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06	69,06
Реализация	Гкал/год	4 035,17	4 130,91	5 313,13	7 000,00	8 686,87	10 373,75	12 060,62	12 060,62	12 060,62	12 060,62	12 060,62	12 060,62	12 060,62	12 060,62	12 060,62
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,25	1,25	1,89	2,53	3,16	3,80	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	1 269,29	1 386,12	1 776,29	2 333,01	2 889,72	3 446,44	4 003,16	4 003,16	4 003,16	4 003,16	4 003,16	4 003,16	4 003,16	4 003,16	4 003,16
Потребление условного топлива	тут	963,65	1 038,60	1 330,95	1 748,09	2 165,23	2 582,37	2 999,51	2 999,51	2 999,51	2 999,51	2 999,51	2 999,51	2 999,51	2 999,51	2 999,51
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	233,48	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	222,75	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. Сержанта Мишина, 24</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43	88,43
Собственные нужды	Гкал/год	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71	85,71
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29
Потребление условного топлива	тут	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20	21,20
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. П. Морозова, 5б</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	8 877,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	235,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	8 653,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	1 246,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	7 406,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	3,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	2 579,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	1 958,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	226,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	220,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. П. Морозова, 146-156</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	782,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	24,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	751,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	19,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	731,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	226,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	171,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	228,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	219,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. А. Невского, 9а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 105,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	33,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 062,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	108,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	954,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	347,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потребление условного топлива	тут	258,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	243,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	234,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. А. Невского, 90</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	7 159,01	7 216,47	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01	6 348,01
Собственные нужды	Гкал/год	13,99	71,44	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85	62,85
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	7 052,90	7 145,03	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17	6 285,17
Потери в сетях	Гкал/год	729,18	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90	546,90
Реализация	Гкал/год	6 323,72	6 598,12	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27	5 738,27
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109	8109
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	934,36	973,03	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94	855,94
Потребление условного топлива	тут	1 097,50	1 127,19	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54	991,54
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	155,61	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	153,30	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Суворова, 137б</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	828,66	834,68	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42	1 992,42
Собственные нужды	Гкал/год	2,24	8,26	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	803,60	826,42	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70	1 972,70
Потери в сетях	Гкал/год	285,93	214,45	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97	276,97
Реализация	Гкал/год	517,67	611,97	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73	1 695,73
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,45	0,45	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149	8149
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	106,27	111,99	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33	267,33
Потребление условного топлива	тут	124,83	130,37	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21	311,21
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	155,34	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	150,64	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>пр. Советский, 103а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	379,68	365,69	365,69	365,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	Гкал/год	1,68	3,62	3,62	3,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	496,25	362,07	362,07	362,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	496,25	362,07	362,07	362,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214	8214
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	49,67	48,68	48,68	48,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление условного топлива	тут	57,97	57,12	57,12	57,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	116,82	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	152,68	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Транспортная, 25</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 796,79	1 802,62	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20	2 059,20
Собственные нужды	Гкал/год	49,51	55,34	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22	63,22
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 721,60	1 747,28	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99	1 995,99
Потери в сетях	Гкал/год	368,73	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55	276,55
Реализация	Гкал/год	1 352,87	1 470,73	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43	1 719,43
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	529,00	576,66	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74	658,74
Потребление условного топлива	тут	401,61	432,08	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58	493,58
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	233,28	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	223,52	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. Чернышевского, 51</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	351,37	296,36	296,36	296,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	0,70	0,70	0,70	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	350,67	295,66	295,66	295,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	17,12	12,84	12,84	12,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	333,55	282,82	282,82	282,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8109	8109	8109	8109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	39,66	39,66	39,66	39,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	46,29	46,29	46,29	46,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	132,00	156,56	156,56	156,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	131,74	156,20	156,20	156,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. К.Назаровой, 57а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	164,96	166,17	179,51	179,51	179,51	179,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	0,43	1,65	1,78	1,78	1,78	1,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	157,17	164,53	177,73	177,73	177,73	177,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	4,15	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	153,02	161,42	174,62	174,62	174,62	174,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8214	8214	8214	8214	8214	8214	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³(тонн)	22,00	22,12	23,89	23,89	23,89	23,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	25,83	25,96	28,04	28,04	28,04	28,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	164,35	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	156,58	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>ул. Чкалова, 29</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	2 089,95	2 104,66	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84	2 857,84
Собственные нужды	Гкал/год	6,13	20,84	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29	28,29
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	2 027,68	2 083,82	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55	2 829,55
Потери в сетях	Гкал/год	202,01	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51	151,51
Реализация	Гкал/год	1 825,67	1 932,31	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03	2 678,03
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106	8106
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	269,02	283,89	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48	385,48
Потребление условного топлива	тут	316,00	328,74	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39	446,39
КПД котельной	%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%	91,5%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	155,84	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76	157,76
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	151,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>ул. Энгельса, 51а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	575,88	571,57	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85	1 047,85
Собственные нужды	Гкал/год	21,86	17,55	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17	32,17
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	544,83	554,02	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68	1 015,68
Потери в сетях	Гкал/год	110,28	82,72	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85	89,85
Реализация	Гкал/год	434,55	471,31	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83	925,83
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,21	0,21	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	165,77	182,84	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21	335,21
Потребление условного топлива	тут	125,86	137,00	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16	251,16
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	231,01	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	218,55	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. П. Морозова, 115Д</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	2 445,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	85,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	2 353,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	363,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	1 990,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	738,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	560,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	238,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	229,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>пр. Победы, 199</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	520,51	515,15	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22	550,22

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Собственные нужды	Гкал/год	21,18	15,82	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	510,63	499,34	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33
Потери в сетях	Гкал/год	85,05	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79	63,79
Реализация	Гкал/год	425,58	435,55	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54	469,54
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	154,47	164,80	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01
Потребление условного топлива	тут	117,27	123,48	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89	131,89
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	229,66	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	225,30	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>Аллея Смелых, 152А</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 780,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	63,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 722,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	84,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	1 637,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	526,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	399,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	232,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	224,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Танковая, 4</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	156,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	4,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	151,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	151,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	49,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	37,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Чувашская, 1А</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	676,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	28,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	634,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потери в сетях	Гкал/год	7,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	627,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	241,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	183,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	289,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	271,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Гагарина, 41-45</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	609,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	28,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	608,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	95,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	512,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	239,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	181,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	298,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	297,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>пр. Победы, 10-12</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>пр. Мира, 77-79</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Чувашская, 4</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	3 602,85	3 592,81	15 500,54	15 500,54	17 080,42	18 501,07	18 501,07	18 501,07	18 501,07	18 501,07	18 501,07	18 501,07	18 501,07	18 501,07	18 501,07
Собственные нужды	Гкал/год	120,34	110,30	475,87	475,87	524,37	567,98	567,98	567,98	567,98	567,98	567,98	567,98	567,98	567,98	567,98
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	3 423,28	3 482,51	15 024,68	15 024,68	16 556,05	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09	17 933,09
Потери в сетях	Гкал/год	195,16	223,84	223,84	223,84	223,84	372,03	372,03	372,03	372,03	372,03	372,03	372,03	372,03	372,03	372,03
Реализация	Гкал/год	3 228,13	3 258,67	14 800,84	14 800,84	16 332,21	17 561,05	17 561,05	17 561,05	17 561,05	17 561,05	17 561,05	17 561,05	17 561,05	17 561,05	17 561,05
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,23	4,84	5,83	5,83	6,48	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	1 495,32	1 149,33	3 250,98	3 250,98	3 582,33	3 880,29	3 880,29	3 880,29	3 880,29	3 880,29	3 880,29	3 880,29	3 880,29	3 880,29	3 880,29
Потребление условного топлива	тут	1 135,25	861,18	3 715,41	3 715,41	4 094,09	4 434,62	4 434,62	4 434,62	4 434,62	4 434,62	4 434,62	4 434,62	4 434,62	4 434,62	4 434,62
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	331,63	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	315,10	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. А. Невского, 188</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	3 096,85	3 085,23	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87	3 422,87
Собственные нужды	Гкал/год	106,33	94,72	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08	105,08
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	2 954,47	2 990,51	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79	3 317,79
Потери в сетях	Гкал/год	127,36	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52	95,52
Реализация	Гкал/год	2 827,12	2 894,99	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27	3 222,27
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,08	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	896,69	986,96	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97	1 094,97
Потребление условного топлива	тут	680,77	739,51	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44	820,44
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	230,42	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	219,83	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>пр. Мира, 90</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>пос. Прегольский, 25а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	712,25	698,75	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09	1 012,09
Собственные нужды	Гкал/год	34,95	21,45	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07	31,07
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	687,27	677,30	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02	981,02
Потери в сетях	Гкал/год	41,65	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24	31,24
Реализация	Гкал/год	645,62	646,06	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78	949,78
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	210,32	223,53	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77	323,77
Потребление условного топлива	тут	159,68	167,49	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59	242,59
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	232,34	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	224,19	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. Солнечногорская, 59</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 808,37	1 800,75	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01	2 254,01
Собственные нужды	Гкал/год	62,90	55,28	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20	69,20
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 691,98	1 745,47	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81	2 184,81
Потери в сетях	Гкал/год	344,84	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64	258,64
Реализация	Гкал/год	1 347,14	1 486,83	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17	1 926,17
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	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
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	525,86	576,06	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05	721,05
Потребление условного топлива	тут	399,24	431,63	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28	540,28
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	235,96	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	220,77	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. Маршала Новикова, 26-30</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	300,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	9,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	290,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	290,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	95,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потребление условного топлива	тут	71,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Маршала Новикова, 4–6</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	489,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	23,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	517,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	30,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	487,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	136,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	103,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	200,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	212,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. П. Морозова, 101–113</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	428,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	13,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	415,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	415,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	137,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	102,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Станочная, 7–9; Радищева, 104-106</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³(тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Гагарина, 109</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	87,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	2,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	85,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	85,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	28,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	21,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Энгельса, 4</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Октябрьская, 3</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	146,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	4,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	142,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	142,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	46,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	35,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Можайская, 30</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	449,25	444,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	18,83	13,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	428,74	430,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	83,35	62,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	345,39	367,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	132,90	142,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	100,90	106,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	235,34	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	224,59	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>пр. Победы, 18</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Кутузова, 41</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>пр. Победы, 48</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	53,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	1,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	51,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	51,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	17,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	12,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Белинского, 18</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Горького, 178</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	597,23	592,76	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02	617,02
Собственные нужды	Гкал/год	22,67	18,20	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94	18,94
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	563,70	574,56	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08	598,08
Потери в сетях	Гкал/год	124,46	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35	93,35
Реализация	Гкал/год	439,24	481,22	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73	504,73
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	173,36	189,62	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38	197,38
Потребление условного топлива	тут	131,62	142,08	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90	147,90
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	233,49	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	220,38	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70	239,70
<b>ул. Молодой Гвардии, 4</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 453,96	1 446,98	1 420,65	1 420,65	1 420,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	51,40	44,42	43,61	43,61	43,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 375,70	1 402,56	1 377,04	1 377,04	1 377,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	197,58	148,19	148,19	148,19	148,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	1 178,11	1 254,37	1 228,85	1 228,85	1 228,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	588,04	462,89	454,46	454,46	454,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	446,43	346,84	340,52	340,52	340,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	59,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	324,51	247,29	247,29	247,29	247,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	307,04	239,70	239,70	239,70	239,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ул. Школьная, 2</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ОАО "Молоко"</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	3 301,52	3 302,80	3 304,09	3 305,37	3 306,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	733,67	733,96	734,24	734,53	734,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	2 567,85	2 568,85	2 569,85	2 570,85	2 571,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	350,00	351,00	352,00	353,00	354,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	2 217,85	2 217,85	2 217,85	2 217,85	2 217,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8000	8000	8000	8000	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	458,54	458,72	458,90	459,08	459,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	524,05	524,25	524,46	524,66	524,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	204,09	204,09	204,09	204,09	204,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ООО «БалтРыбПром»</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	180,53	180,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	100,05	100,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	80,48	80,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	80,48	80,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,04	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8150	8150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	24,61	24,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потребление условного топлива	тут	28,65	28,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	356,08	356,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ОАО "Квари"</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61	13 756,61
Собственные нужды	Гкал/год	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53	2 881,53
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08	10 875,08
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64	1 910,64
Потребление условного топлива	тут	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59	2 183,59
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>ООО "Комфорт сервис"</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74	9 295,74
Собственные нужды	Гкал/год	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59	223,59
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15	9 072,15
Потери в сетях	Гкал/год	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Реализация	Гкал/год	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15	9 048,15
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07	1 291,07
Потребление условного топлива	тут	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51	1 475,51
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>АО институт "Запводпроект"</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02	6 063,02
Собственные нужды	Гкал/год	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86	6 009,86
Потери в сетях	Гкал/год	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00
Реализация	Гкал/год	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86	5 971,86
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09	842,09
Потребление условного топлива	тут	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38	962,38
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>ООО «ТПК «Балтиптицепром»</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	72 090,67	72 090,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	40 901,05	40 901,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	31 189,62	31 189,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	5 234,05	5 234,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	25 955,57	25 955,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	9,38	9,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	10 012,59	10 012,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	11 442,96	11 442,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	366,89	366,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Филиал ОАО «РЖД» КЖК</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44	46 280,44
Собственные нужды	Гкал/год	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79	2 593,79
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65	43 686,65
Потери в сетях	Гкал/год	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48	3 347,48
Реализация	Гкал/год	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17	40 339,17
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150	8150
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53	6 309,53
Потребление условного топлива	тут	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10	7 346,10
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ д/с №5,ул. Маршала Новикова, 25-27</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	98,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	94,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	93,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³(тонн)	20,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	15,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Вагоностроительная, 7</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	957,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	43,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	913,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	913,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	202,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	151,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ № 11, ул. Гагарина, 79</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	756,91	756,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	34,80	34,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	722,11	722,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	722,11	722,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,33	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	160,34	160,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	120,14	120,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,38	166,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	532,88	532,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	23,93	23,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	508,95	508,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	508,95	508,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,23	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	112,89	112,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	84,58	84,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,20	166,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ д/с №79, ул. Красносельская, 22</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11	444,11

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Собственные нужды	Гкал/год	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68
Потребление условного топлива	тут	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49	70,49
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 933,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	45,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 887,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	1887,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	409,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	306,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	162,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАУ Учебно-методический образовательный центр, ул. Менделеева, 29</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	443,70	443,70	443,70	443,70	443,70	443,70	443,70	443,70	443,70	443,70	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	424,13	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	70,43	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	166,06	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	-	-	-	-	-
<b>МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	45,68	45,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	2,18	2,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	43,50	43,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	43,50	43,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	9,68	9,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	7,25	7,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,67	166,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАУДО ДТ "Родник", ул. Менделеева, 17</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68	45,68
Собственные нужды	Гкал/год	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34
Потребление условного топлива	тут	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ д/с №123, ул. Потемкина, 23</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	224,03	224,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	10,88	10,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	213,15	213,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	213,15	213,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	47,46	47,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	35,56	35,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,83	166,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Закавказская, 14</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	445,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	21,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	424,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	424,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Г кал/ч	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	94,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	70,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ д/с №25, ул. Ш. Руставели, 2</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	169,65	169,65	169,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	2,18	2,18	2,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	167,48	167,48	167,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	167,48	167,48	167,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	10150	10150	10150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	18,57	18,57	18,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	26,93	26,93	26,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	160,79	160,79	160,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ ЦРР д/с №14, ул. Бородинская, 17</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	637,28	637,28	637,28	637,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	8,70	8,70	8,70	8,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	628,58	628,58	628,58	628,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	628,58	628,58	628,58	628,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	10150	10150	10150	10150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	69,76	69,76	69,76	69,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	101,16	101,16	101,16	101,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	160,93	160,93	160,93	160,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАУ ДО ДТгМ "Янтарь", ул. Судостроительная, 2</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44	222,44
Собственные нужды	Гкал/год	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90
Потребление условного топлива	тут	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31	35,31
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34	162,34
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ д/с №68, ул. Гагарина, 3</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62	390,62
Собственные нужды	Гкал/год	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80	382,80
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25	54,25
Потребление условного топлива	тут	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97	161,97
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ д/с №37, ул. Чернышевского, 103</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20	223,20
Собственные нужды	Гкал/год	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15	213,15
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00
Потребление условного топлива	тут	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43	35,43
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАУ "Молодежный Центр", ул. Красно-каменная, 16</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
Собственные нужды	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	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
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Потребление условного топлива	тут	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАУ "Молодежный Центр", пр. Мира, 85-а</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78
Собственные нужды	Гкал/год	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	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
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16
Потребление условного топлива	тут	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАУ "Молодежный центр", ул.Энгельса, 9</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78	22,78
Собственные нужды	Гкал/год	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	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
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16
Потребление условного топлива	тут	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	50,75	50,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	18,13	18,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	32,63	32,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	32,63	32,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	7,05	7,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	8,06	8,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	246,92	246,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ д/с № 16 (бывш. д/с № 35), ул. Ленинградская, 27</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	80,35	80,35	80,35	80,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	Гкал/год	4,23	4,23	4,23	4,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	76,13	76,13	76,13	76,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	76,13	76,13	76,13	76,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	17,02	17,02	17,02	17,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление условного топлива	тут	12,75	12,75	12,75	12,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55	167,55
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ ЦРР д/с №7 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Адмиральская, 7</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	82,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	4,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	78,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	78,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	17,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	13,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	167,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ ЦРР д/с №74 (бывш.МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Закавказская, 19</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	80,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	2,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	78,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	78,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	11,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	12,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
КПД котельной	%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	162,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ ЦРР д/с №14 (бывш. МАДОУ д/с №34), ул. Огарева, 31</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00	174,00
Собственные нужды	Гкал/год	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17
Потребление условного топлива	тут	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80	162,80
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ д/с №12 (бывш.МАДОУ д/с №15), ул. Волочаевская, 47</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65	177,65
Собственные нужды	Гкал/год	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99	7,99
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63
Потребление условного топлива	тут	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21	166,21
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАДОУ д/с №74, ул. Нахимова, 9</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	920,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	920,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	920,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	127,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	146,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>МАДОУ д/с №129, ул. Алданская, 22в</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97	751,97
Собственные нужды	Гкал/год	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21	748,21
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245	5245
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30	159,30
Потребление условного топлива	тут	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36	119,36
КПД котельной	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53	159,53
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАОУ СОШ №2, ул. Гагарина, 55</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 503,15	1 503,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/год	67,64	67,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 435,51	1 435,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реализация	Гкал/год	1435,51	1435,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	0,66	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	5245	5245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	318,43	318,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление условного топлива	тут	238,60	238,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КПД котельной	%	90%	90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	166,21	166,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Газовая котельная «Цепрусс»</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 885,15	44 189,72	45 494,29	46 798,87	46 798,87
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	424,56	437,48	450,39	463,31	463,31
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 460,58	43 752,24	45 043,90	46 335,56	46 335,56
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76	6 063,76
Реализация	Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 396,82	37 688,48	38 980,14	40 271,80	40 271,80
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,34	17,83	18,32	18,81	18,81
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 956,27	6 137,46	6 318,65	6 499,84	6 499,84
Потребление условного топлива	тут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 807,17	7 014,24	7 221,32	7 428,39	7 428,39
КПД котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160,32	160,32	160,32	160,32	160,32
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>Котельная Емельянова 92</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	2 281,63	2 207,33	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 683,99	3 535,04

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Собственные нужды	Гкал/год	192,36	118,05	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	48,08
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	2 089,27	2 089,27	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	2 089,27	2 089,27	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96	3 486,96
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,82	0,82	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	316,89	306,57	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	511,66	490,98
Потребление условного топлива	тут	362,16	350,37	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	584,76	561,12
КПД котельной	%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	173,35	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	167,70	160,92
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>Котельная по ул. Берестяная</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	-	33 880,81	35 635,26	37 389,71	39 144,17	40 898,62	40 898,62	40 898,62	40 898,62	40 898,62	40 898,62	40 898,62	40 898,62	40 898,62
Собственные нужды	Гкал/год	-	-	19,77	19,73	19,70	19,66	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	-	33 861,03	35 615,52	37 370,01	39 124,50	40 878,99	40 878,99	40 878,99	40 878,99	40 878,99	40 878,99	40 878,99	40 878,99	40 878,99
Потери в сетях	Гкал/год	-	-	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05	5 234,05
Реализация	Гкал/год	-	-	28 626,98	30 381,47	32 135,96	33 890,45	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94	35 644,94
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	11,68	12,36	13,04	13,71	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	-	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	-	4 705,67	4 949,34	5 193,02	5 436,69	5 680,36	5 680,36	5 680,36	5 680,36	5 680,36	5 680,36	5 680,36	5 680,36	5 680,36
Потребление условного топлива	тут	-	-	5 377,91	5 656,39	5 934,87	6 213,36	6 491,85	6 491,85	6 491,85	6 491,85	6 491,85	6 491,85	6 491,85	6 491,85	6 491,85
КПД котельной	%	-	-	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	-	158,83	158,82	158,82	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>Котельная по ул. Рассветная</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	1 532,32	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77	7 590,77
Собственные нужды	Гкал/год	2,62	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	1 529,70	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77
Потери в сетях	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	1 529,70	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77	7 577,77
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³(тонн)	199,69	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27	1 054,27
Потребление условного топлива	тут	233,04	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88	1 204,88
КПД котельной	%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	152,34	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01	159,01
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	152,08	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62	93,62
Собственные нужды	Гкал/год	-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53
Потери в сетях	Гкал/год	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	-	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53	93,53
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Потребление условного топлива	тут	-	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86
КПД котельной	%	-	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80	1 889,80
Собственные нужды	Гкал/год	-	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91
Потери в сетях	Гкал/год	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	-	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91	1 887,91
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47	262,47
Потребление условного топлива	тут	-	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97
КПД котельной	%	-	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>ул. Маршала Новикова, 26-30</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10	291,10
Собственные нужды	Гкал/год	-	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81
Потери в сетях	Гкал/год	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	-	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81	290,81
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Теплотворная способность топлива	ккал/м³(кг)	-	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м³ (тонн)	-	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43	40,43
Потребление условного топлива	тут	-	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21
КПД котельной	%	-	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>ул. П. Морозова, 101–113</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92	415,92
Собственные нужды	Гкал/год	-	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51
Потери в сетях	Гкал/год	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	-	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51	415,51

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	-	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	-	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77
Потребление условного топлива	тут	-	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02	66,02
КПД котельной	%	-	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
<b>Котельная по ул. 3 -го Белорусского фронта</b>																
Годовая выработка котельной	Гкал/год	-	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48	242,48
Собственные нужды	Гкал/год	-	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Отпуск тепловой энергии	Гкал/год	-	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24
Потери в сетях	Гкал/год	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реализация	Гкал/год	-	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24	242,24
Достигнутый максимум тепловой нагрузки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотворная способность топлива	ккал/м <sup>3</sup> (кг)	-	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Потребление натурального топлива	тыс. м <sup>3</sup> (тонн)	-	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68	33,68
Потребление условного топлива	тут	-	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49
КПД котельной	%	-	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
УРУТ на отпуск теплоты в тепловые сети	кг.у.т./Гкал	-	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89	158,89
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73

В таблице не учтены расходы топлива по котельным, ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ и ООО «Энергия», т.к. данные по видам используемого топлива указанными организациями не предоставлены.

### 10.2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

#### Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»

Для снабжения газовых турбин ГТЭ – 160 ТЭЦ-2 аварийным топливом предусмотрено хозяйство дизельного топлива, которое состоит из склада дизельного топлива, насосной и сливной эстакады. Утвержденная на 2019 год величина НАЗТ – 10 948 тнт.

#### Котельные

Расчеты нормативов создания запасов топлива выполнены на основании Приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 10 августа 2012 года № 377, зарегистрированного в Минюсте России 28 ноября 2012 года.

Утверждению подлежат нормативы создания запасов следующих видов топлива:

- мазут - как основной и резервный вид топлива;
- дизельное топливо - как резервный вид топлива;
- уголь - как основной вид топлива (до перевода котельных на газ).

В составе расчёта рассматриваются следующие показатели общего нормативного запаса топлива (далее ОНЗТ):

- объёмы неснижаемого нормативного запаса топлива (далее - ННЗТ);
- объёмы нормативного эксплуатационного запаса топлива (далее - НЭЗТ).

Ввиду того, что преобладающими нагрузками на источники тепловой энергии предприятия являются отопительно-вентиляционная и нагрузка горячего водоснабжения, расчёты выполнены в соответствии «Порядком определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии», далее - «Порядок».

Нормативные запасы топлива формируются в целом по предприятию, так как имеется возможность их использования независимо от территориального расположения источников тепловой энергии и складов для хранения топлива.

#### Расчёт нормативного неснижаемого запаса топлива (ННЗТ)

Расчётный размер ННЗТ определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода (февраль) без учета нагрузки горячего водоснабжения (ГВС) и фактическому времени (количество суток), необходимому для доставки топлива от поставщика и временем, необходимым на погрузоразгрузочные работы. В соответствии с Методикой выполнения расчетов нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных электроэнергетики данное время принимается равным: для жидкого топлива – 3 суток, для твердого 7 суток.

#### Расчёт нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ)

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Для котельных, работающих на газе с резервным топливом, в состав НЭЗТ включается количество резервного топлива, необходимого для замещения газового топлива в период планового сокращения его подачи газоснабжающими организациями. Данных о плановом снижении подачи газа на источники выработки тепловой энергии нет. НЭЗТ принят равным нулю.

В таблице 10.2.1 приведены результаты расчетов запасов аварийного топлива по котельным в натуральном выражении с 2019 до 2035 года.

Таблица 10.2.1 – Запас аварийного топлива по котельным

Наименование источника	Вид топлива	Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс.т	В том числе:	
			Эксплуатационный запас (НЭЗТ), тыс.т	Неснижаемый запас (ННЗТ), тыс.т
ТЭЦ-1	Жидкое (Мазут)	15,575	13,307	2,268
РТС Южная	Жидкое (Мазут)	8,383	7,163	1,220
РТС Северная	Жидкое (Мазут)	24,774	21,307	3,466
РТС Восточная	Жидкое (Мазут)	11,966	10,323	1,643
РТС Цепрусс	Жидкое (Диз. топливо)	1,946	1,674	0,272
РТС Балтийская	Жидкое (Мазут)	6,514	5,603	0,911
РТС Прибрежная	Жидкое (Мазут)	1,191	1,025	0,167
РТС Чкаловск	Жидкое (Мазут)	6,265	5,389	0,876
РТС Красная	Жидкое (Мазут)	3,009	2,588	0,421
РТС Горького	Жидкое (Диз. топливо)	3,413	2,936	0,478
ул. Баженова, 21	Жидкое (Диз. топливо)	0,050	0,043	0,007
ул. Барклай де Толли, 17	твердое	0,200	0,173	0,027
ул. Бассейная, 35А	Природный газ	0,019		0,019
ул. Гагарина, 50-52	Жидкое (Мазут)	0,116	0,099	0,017
ул. Дзержинского, 147	Природный газ	0,005		0,005
ул. Дзержинского, 162в	Природный газ	0,038		0,038
ул. Емельянова, 47	Природный газ	0,019		0,019
ул. Емельянова, 80а	твердое	0,540	0,476	0,065
ул. Емельянова, 156Б	твердое	0,151	0,131	0,020
ул. Емельянова, 300А	Природный газ	0,035		0,035
ул. И. Земнухова, 6	Природный газ	0,004		0,004
ул. Карташева, 10	Жидкое (Диз. топливо)	0,076	0,065	0,011
ул. Лейтенанта Катина, 4	твердое	0,054	0,047	0,007
ул. Колхозная, 8а	Природный газ	0,018	0,012	0,006
ул. Красносельская, 14	Природный газ	0,015		0,015
ул. Кропоткина, 8-10	Природный газ	0,005		0,005
ул. Лесопарковая, 38	твердое	0,160	0,139	0,021
пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	твердое	0,553	0,478	0,075
ул. Сержанта Мишина, 24	твердое	0,030	0,026	0,004
ул. А. Невского, 90	Жидкое (Диз. топливо)	0,290	0,249	0,041
ул. Суворова, 137б	Жидкое (Диз. топливо)	0,042	0,036	0,006
пр. Советский, 103а	Жидкое (Диз. топливо)	0,026	0,022	0,004
ул. Транспортная, 25	твердое	0,509	0,441	0,068
ул. Чернышевского, 51	Природный газ	0,002		0,002
ул. К Назаровой, 57а	Жидкое (Диз. топливо)	0,013	0,011	0,002

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Наименование источника	Вид топлива	Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс.т	В том числе:	
			Эксплуатационный запас (НЭЗТ), тыс.т	Неснижаемый запас (ННЗТ), тыс.т
ул. Чкалова, 29	твердое	0,418	0,363	0,055
ул. Энгельса, 51а	твердое	0,159	0,138	0,021
пр. Победы, 199	твердое	0,128	0,111	0,017
ул. Чувашская, 1А	твердое	0,272	0,235	0,038
ул. Гагарина, 41-45	твердое	0,179	0,155	0,023
пр. Победы, 10-12	твердое	0,057	0,049	0,008
пр. Мира, 77-79	твердое	0,068	0,059	0,009
ул. Чувашская, 4	твердое	0,786	0,680	0,105
ул. А. Невского, 188	твердое	0,660	0,571	0,089
пр. Мира, 90	твердое	0,019	0,016	0,002
пос. Прегольский, 25а	твердое	0,256	0,222	0,034
ул. Солнечногорская, 59	твердое	0,441	0,382	0,059
ул. Станочная, 7-9; Радищева, 104-106	твердое	0,042	0,036	0,006
ул. Энгельса, 4	твердое	0,032	0,028	0,004
ул. Молодой Гвардии, 19	твердое	0,043	0,037	0,006
ул. Можайская, 30	твердое	0,100	0,086	0,013
пр. Победы, 18	твердое	0,028	0,024	0,004
пр. Победы, 48	твердое	0,018	0,016	0,002
ул. Белинского, 18	твердое	0,017	0,014	0,002
ул. Горького, 178	твердое	0,174	0,151	0,023
ул. Молодой Гвардии, 4	твердое	0,487	0,421	0,067
пр. Победы, 48	твердое	0,068	0,057	0,011

### 10.3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива

На территории городского округа «Город Калининград» преобладающим видом топлива является природный газ и каменный уголь, так же применяют мазут и дизельное топливо. Возобновляемые источники энергии и местные виды топлива отсутствуют.

### 10.4. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Описание видов топлива, низшей теплоты сгорания и долей использования представлено в таблице 10.4.1.

Таблица 10.4.1 – Описание видов топлива

Источник	природный газ, тыс.м³		сжиженный газ		уголь, т		мазут, т		диз. топливо, т	
	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
АО «Калининградская генерирующая компания»	99,99	8 000	0	-	0	-	0,01	9 756	0	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	природный газ, тыс.м <sup>3</sup>		сжиженный газ		уголь, т		мазут, т		диз. топливо, т	
	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Доля использования, %	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
Калининградская ТЭЦ-2	99,82	8 000	0	-	0	-	0	-	0,18	10 300
МП "Калининградтеплосеть"	86,23	8 000	0	-	12,01	5 244	1,69	9 756	0,06	10 300
АО «Молоко»	100	8 000	0	-	0	-	0	-	0	-
ОАО "Кварц"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АО институт "Запводпроект"	100	8 000	0	-	0	-	0	-	0	-
ООО "Комфорт сервис"	100	8 000	0	-	0	-	0	-	0	-
ООО «БалтРыбПром»	100	8 000	0	-	0	-	0	-	0	-
ООО «ТПК «Балтптицепром»	100	8 000	0	-	0	-	0	-	0	-
Филиал ОАО «РЖД» КЖК	100	8 000	0	-	0	-	0	-	0	-
ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ООО "Энергия"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ООО «БалтТехПром»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 10.5. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим видом топлива в городском округе «Город Калининград» по совокупности всех систем теплоснабжения можно считать природный газ.

### 10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса является использование источников тепловой энергии на природном газе.



## ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

## 11.1. Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

Показатели надежности, определяемые числом нарушений в подаче тепловой энергии, определяются интенсивностью отказов участков тепловой сети.

Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу всей системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов, будет равна произведению вероятностей безотказной работы:

$$P_c = \prod_{i=1}^{i=N} P_i = e^{-\lambda_1 L_1 t} \times e^{-\lambda_2 L_2 t} \times \dots \times e^{-\lambda_n L_n t} = e^{-t \times \sum_{i=1}^{i=N} \lambda_i L_i} = e^{\lambda_c t},$$

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке  $\lambda_c = L_1 \lambda_1 + L_2 \lambda_2 + \dots + L_n \lambda_n$ , [1/час], где  $L_i$  — протяженность каждого участка, км.

Для описания параметрической зависимости интенсивности отказов рекомендуется использовать зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкую по характеру к распределению Вейбулла:

$$\lambda(t) = \lambda_0 (0,1\tau)^{\alpha-1},$$

где  $\tau$  — срок эксплуатации участка, лет.

Характер изменения интенсивности отказов зависит от параметра  $\alpha$ :

- при  $\alpha < 1$  она монотонно убывает;
- при  $\alpha > 1$  — возрастает;
- при  $\alpha = 1$  функция принимает вид  $\lambda(t) = \lambda_0 = Const$ , а  $\lambda_0$  — это средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов в конкретной системе теплоснабжения.

Для распределения Вейбулла рекомендуется использовать следующие эмпирические коэффициенты:

$$\alpha = \begin{cases} 0,8 & \text{при } 0 < \tau \leq 3 \\ 1 & \text{при } 3 < \tau \leq 17 \\ 0,5 \times e^{(\tau/20)} & \text{при } \tau > 17 \end{cases},$$

На рис. ниже приведен вид зависимости интенсивности отказов от срока эксплуатации участка тепловой сети. При ее использовании следует помнить о некоторых допущениях, которые были сделаны при отборе данных:

- она применима только тогда, когда в тепловых сетях существует четкое разделение на эксплуатационный и ремонтный периоды;
- в ремонтный период выполняются гидравлические испытания тепловой сети после каждого отказа.

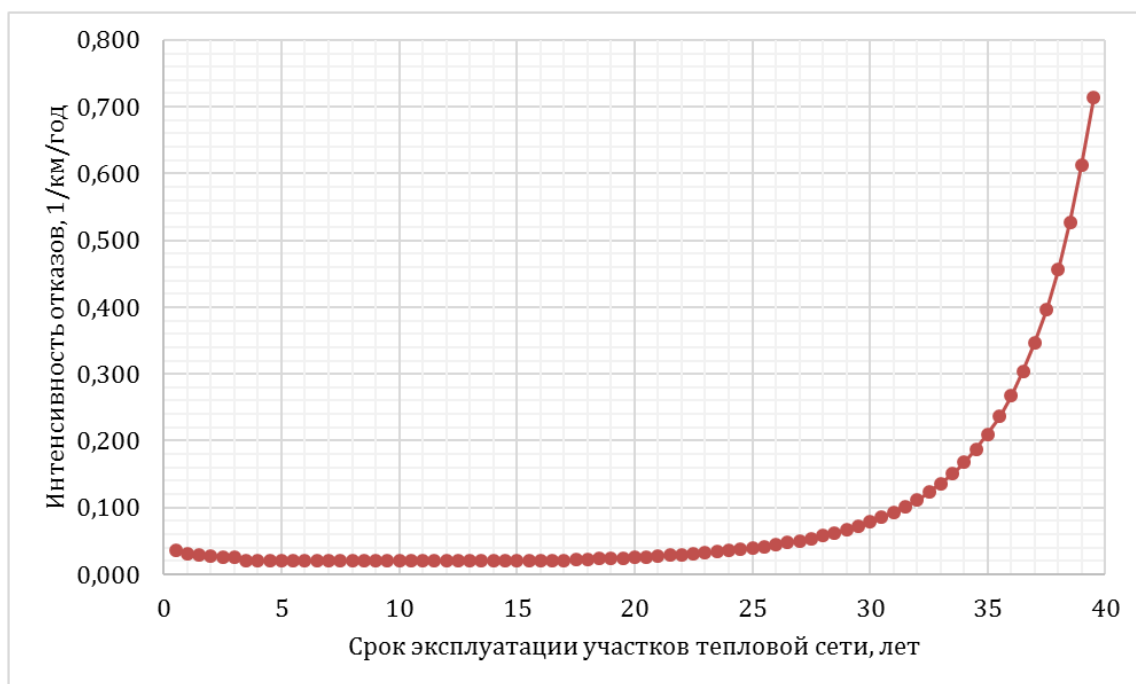


Рисунок 11.1 – Интенсивность отказов в зависимости от срока эксплуатации участка тепловой сети

По данным региональных справочников по климату о среднесуточных температурах наружного воздуха за последние десять лет строят зависимость повторяемости температур наружного воздуха (график продолжительности тепловой нагрузки отопления). При отсутствии этих данных зависимость повторяемости температур наружного воздуха для местоположения тепловых сетей принимают по данным СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*» или Справочника «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей».

## 11.2. Метод и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения

В результате проведенного расчета надежности существующей системы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» определены зоны с ненормативными показателями надежности теплоснабжения. Установлено, расчетное время восстановления участков тепловых сетей находится выше значений, рекомендованных СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003. Рекомендованные значения времени восстановления представлены в таблице 11.2.1.

Таблица 11.2.1 – Рекомендованные значения времени восстановления трубопроводов

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С				
		минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
		Допускаемое снижение подачи теплоты, %, до				
300	15	32	50	60	59	64
400	18	41	56	65	63	68
500	22	49	63	70	69	73
600	26	52	68	75	73	77
700	29	59	70	76	75	78

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С				
		минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
		Допускаемое снижение подачи теплоты, %, до				
800-1000	40	66	75	80	79	82
1200-1400	До 54	71	79	83	82	85

Расчет перспективных показателей надежности выполнен в соответствии с методикой и алгоритмом расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов. Доведение показателей надежности теплоснабжения потребителей до нормативных значений проведено при условии обеспечения рекомендованных значений времени восстановления трубопроводов аварийно-восстановительными службами.

### **11.3. Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам**

В результате проведенного расчета надежности существующей системы теплоснабжения городского округа «Город Калининград» установлено, что вероятность безотказной работы существующей системы теплоснабжения для ряда потребителей ниже нормативных требований.

На первом этапе были выявлены участки тепловой сети с высокими значениями параметра интенсивности и потока отказов. Как правило, такими участками являются головные участки магистральных тепловых сетей с длительным сроком эксплуатации.

Для обеспечения нормативных показателей надежности системы теплоснабжения разработаны мероприятия по замене участков тепловых сетей с высокими значениями параметра интенсивности и потока отказов на новые.

На втором этапе рассчитаны новые значения показателей надежности теплоснабжения потребителей при моделировании принятых рекомендаций по улучшению характеристик надежности элементов тепловой сети.

Для повышения вероятности безотказной работы основных тепловых магистралей системы теплоснабжения города в схеме теплоснабжения разработаны предложения по реконструкции участков тепловой сети, имеющих сверхнормативный срок эксплуатации (свыше 25 лет) с заменой изношенных трубопроводов на новые.

В результате проведенных расчетов установлено, что рассчитанные вероятности безотказной работы потребителей и коэффициенты готовности в определенных ранее зонах ненормативной надежности находятся выше нормативных значений. Результаты расчета показателей надежности представлены в Приложениях 11 и 11.1.

В результате выполнения всех предусмотренных в настоящей схеме теплоснабжения мероприятий надежность и безопасность теплоснабжения достигает нормативного уровня.

**11.4. Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки**

Расчетные значения готовности системы теплоснабжения по каждому источнику представлены в таблице 11.4.1.

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 11.4.1 – Расчетные значения готовности системы теплоснабжения по каждому источнику представлены

Источник	Показатель надежности электроснабжения Кэ	Показатель надежности водоснабжения Кв	Показатель надежности топливоснабжения Кт	Показатель соответствия тепловой мощности источников и пропускной способности тепловых сетей Кб	Показатель уровня резервирования Кр	Показатель технического состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения Котк тс	Показатель интенсивности отказов теплового источника Котк ит	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла Кнед	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Кп	Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов Ктр	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания Кист	Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ Крот	Общая оценка готовности	Оценка надежности источников	Оценка надежности тепловых сетей
ТЭЦ-1	1	1	1	1	1	0,585	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	малонадежные
РТС Южная	1	1	1	1	1	0,619	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	малонадежные
ООО «ТПК «Балтпти-цепром»	1	1	1	1	0,2	0,446	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	ненадежные
ТЭЦ-2	1	1	1	1	1	0,893	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	надежные
РТС Северная	1	1	1	0,8	1	0,575	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	малонадежные
РТС Балтийская	1	1	1	0,8	1	0,562	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	малонадежные
"Большая Камская" ул. Киевская, 141а	1	0,6	1	1	0,2	0,998	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	высоконадежные
ул. П. Морозова, 115Д	1	0,6	0,5	1	0,2	0,366	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
РТС Восточная	1	1	1	0,8	1	0,457	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	ненадежные
ул. А. Невского, 9А	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,22	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. П. Морозова, 146	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. П. Морозова, 56	1	0,6	1	0,8	0,2	0,499	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	ненадежные
ул. И. Земнухова, 6	1	0,6	0,5	0,8	0,2	0,609	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	малонадежные

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	Показатель надежности электроснабжения Кэ	Показатель надежности водоснабжения Кв	Показатель надежности топливоснабжения Кт	Показатель соответствия тепловой мощности источников и и пропускной способности тепловых сетей Кб	Показатель уровня резервирования Кр	Показатель технического состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения Котк тс	Показатель интенсивности отказов теплового источника Котк ит	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла Кнед	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Кп	Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов Ктр	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электроснабжения Кист	Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ Кгот	Общая оценка готовности	Оценка надежности источников	Оценка надежности тепловых сетей
пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)	1	0,6	0,5	1	0,2	0,347	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Емельянова, 80А	1	0,6	0,5	1	0,2	0,044	0,5	0,6	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Емельянова, 300А	1	0,6	0,5	1	0,2	0,667	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	малонадежные
пр. Победы, 199	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
Аллея Смелых, 152А	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
Аллея Смелых, 79	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Танковая, 4	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Чувашская, 1А	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,046	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Гагарина, 41	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
пр. Победы, 12	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
пр. Мира, 77	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Чувашская, 4	1	0,6	0,5	1	0,2	0,532	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	малонадежные
ул. А. Невского, 188	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,654	0,5	0,8	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	ненадежный	малонадежные
ул. Летняя, 50А	1	0,6	1	1	0,2	0,677	0,8	0,6	1	1	1	1	0	0,9	Удов. гот.	малонадежный	малонадежные

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	Показатель надежности электроснабжения Кэ	Показатель надежности водоснабжения Кв	Показатель надежности топливоснабжения Кт	Показатель соответствия тепловой мощности источников и и пропускной способности тепловых сетей Кб	Показатель уровня резервирования Кр	Показатель технического состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения Котк тс	Показатель интенсивности отказов теплового источника Котк ит	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла Кнед	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Кп	Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов Ктр	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электроснабжения Кист	Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ Кгот	Общая оценка готовности	Оценка надежности источников	Оценка надежности тепловых сетей
пр. Мира, 90	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Лейтенанта Катина, 4	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Емельянова, 92	1	0,6	0,5	1	0,2	1	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. Красносельская, 14 (пр. Победы 82)	1	0,6	0,5	1	0,2	0,746	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	малонадежные
ул. Емельянова, 156Б	1	0,6	1	1	0,2	0,074	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	ненадежные
ул. Гагарина, 50-52	1	0,6	1	1	0,2	0,144	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	ненадежные
ул. Чкалова, 29	0,6	0,6	1	1	0,2	1	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
мкр. Прегольский, 25	1	0,6	0,5	1	0,2	0	0,5	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Емельянова, 47	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	1	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. Солнечногорская, 59Б	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,602	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	малонадежные
ул. Энгельса, 51А	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,689	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	малонадежные
ул. Маршала Новикова, 26	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Маршала Новикова, 4-6	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,81	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	надежные
ул. Бассейная, 35	1	0,6	0,5	1	0,2	1	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	Показатель надежности электроснабжения Кэ	Показатель надежности водоснабжения Кв	Показатель надежности топливоснабжения Кт	Показатель соответствия тепловой мощности источников и и пропускной способности тепловых сетей Кб	Показатель уровня резервирования Кр	Показатель технического состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения Котк тс	Показатель интенсивности отказов теплового источника Котк ит	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла Кнед	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Кп	Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов Ктр	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электроснабжения Кист	Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ Кгот	Общая оценка готовности	Оценка надежности источников	Оценка надежности тепловых сетей
ул. Дзержинского, 162В	0,6	0,6	0,5	1	0,2	1	0,6	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. Кропоткина, 8-10	0,6	0,6	0,5	1	0,2	1	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. Колхозная, 8А	1	0,6	0,5	0,8	0,2	1	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. П. Морозова, 101–113	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
РТС Красная	1	0,6	1	0,8	0,2	0,657	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	малонадежные
ул. Сержанта Мишина, 24	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Станочная, 7–9	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Гагарина, 109	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Лесопарковая, 38	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,909	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. Энгельса, 4	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Октябрьская, 3	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Молодой Гвардии, 19	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Можайская, 30	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,763	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	надежные
ул. Чернышевского, 61	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	1	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. Тельмана, 9	0,6	0,6	1	1	0,2	0	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	Показатель надежности электроснабжения Кэ	Показатель надежности водоснабжения Кв	Показатель надежности топливоснабжения Кт	Показатель соответствия тепловой мощности источников и и пропускной способности тепловых сетей Кб	Показатель уровня резервирования Кр	Показатель технического состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения Котк тс	Показатель интенсивности отказов теплового источника Котк ит	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла Кнед	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Ки	Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов Ктр	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электроснабжения Кист	Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ Кгот	Общая оценка готовности	Оценка надежности источников	Оценка надежности тепловых сетей
пр. Победы, 18	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Кутузова, 41	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Красная, 301	0,6	0,6	1	1	0,2	0	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Гагарина, 55	1	0,6	1	1	0,2	0	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	ненадежные
пр. Победы, 48	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Белинского, 18	0,6	0,6	0,5	0,8	0,2	0	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
мкр. Прибрежный	1	1	1	1	0,2	0,541	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	надежный	малонадежные
ул. Горького, 178	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,317	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
ул. Баркляя де Толли, 17	1	0,6	1	1	0,2	1	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	высоконадежные
ул. П. Морозова, 90	0,6	0,6	1	1	0,2	0	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные
РТС Цепрусс	1	0,6	1	1	0,2	0,846	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	надежные
ул. Молодая Гвардия, 2/4	1	0,6	1	1	0,2	0,832	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	надежные
РТС Горького, 166	1	0,6	1	0,8	1	0,786	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	надежные
мкр. Чкаловск	1	0,6	1	1	1	0,425	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	ненадежные
ул. Баженова, 21	0,6	0,6	1	0,8	0,2	0	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	ненадежные

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Источник	Показатель надежности электроснабжения Кэ	Показатель надежности водоснабжения Кв	Показатель надежности топливоснабжения Кт	Показатель соответствия тепловой мощности источников и пропускной способности тепловых сетей Кб	Показатель уровня резервирования Кр	Показатель технического состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения Котк тс	Показатель интенсивности отказов теплового источника Котк ит	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла Кнед	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Кп	Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов Ктр	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электроснабжения Кист	Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ Кгот	Общая оценка готовности	Оценка надежности источников	Оценка надежности тепловых сетей
ул. А. Невского, 90	1	0,6	1	1	0,2	0,735	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	малонадежные
ул. Транспортная, 25	0,6	0,6	0,5	1	0,2	0,654	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	малонадежные
ул. Карташова, 10	1	0,6	1	1	0,2	0,912	0,8	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	высоконадежные
ул. Дзержинского, 147	0,6	0,6	0,5	1	0,2	1	1	0,8	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. К.Назаровой, 57а	0,6	0,6	1	0,8	0,2	1	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
пр. Советский, 103А	0,6	0,6	1	1	0,2	1	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	ненадежный	высоконадежные
ул. Суворова, 137Б	1	0,6	1	1	0,2	0,983	1	0,6	1	1	1	1	0	0,9	удв. гот.	алонадежный	высоконадежные

### 11.5. Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

Оценка недоотпуска тепловой энергии потребителям определяется по формуле:

$$\Delta Q_n = \bar{Q}_{np} \times T_{on} \times q_{mn}, \text{ Гкал},$$

где  $\bar{Q}_{np}$  - среднегодовая тепловая мощность теплопотребляющих установок потребителя (либо, по-другому, тепловая нагрузка потребителя), Гкал/ч;  $T_{on}$  - продолжительность отопительного периода, час;  $q_{mn}$  - вероятность отказа теплопровода.

Допустимое снижение подачи теплоты в зависимости от температуры наружного воздуха определяется по таблице 11.5.1.

Таблица 11.5.1 – Допустимое снижение подачи теплоты

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления $t_0$ , °С				
	-10	-20	-30	-40	-50
Допустимое снижение подачи теплоты, %, до	78	84	87	89	91

Таким образом, для городского округа «Город Калининград» допустимое снижение подачи теплоты на отопление и вентиляцию составит 83 % (при расчетной температуре, соответствующий температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, равной -19 °С).

По результатам расчетов надежности выявлено, что:

- На источниках тепловой энергии применяются рациональные тепловые схемы с дублированными связями и технологии, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования;
- Установка резервного оборудования не требуется;
- Организация совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть в существующей системе теплоснабжения технически возможна;
- Резервирование тепловых сетей смежных районов городского округа г. Калининград предусмотрено;
- Устройство новых резервных насосных станций не требуется;
- установка дополнительных баков-аккумуляторов не требуется.

## ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

### 12.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей определен на основании и с учетом следующих документов:

1. Методические рекомендации по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры (внесено в Федеральный реестр сметных нормативов Приказом Минрегиона России от 04.10.2011 № 481);
2. Укрупненные нормативы цены строительства «Наружные тепловые сети» (НЦС 81–02–13–2020) утв. Приказом Министерства строительства и жилищно–коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2019 г. № 916/пр.;
3. Основные параметры прогноза социально-экономического развития на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов;
4. Сценарные условия прогноза социально-экономического развития на 2020–2024 годы;
5. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года;
6. Проектно – сметная документация;
7. Прейскуранты производителей котельного и теплосетевого оборудования и др.

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей системы теплоснабжения города Калининграда сформирована на основе мероприятий, приведенных в Главе 7 и Главе 8 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Оценка финансовых потребностей на строительство и реконструкцию тепловых сетей осуществлялась на основании укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 июля 2017 г. № 1011/пр. В частности, укрупненные нормативы цены строительства (НЦС 81–02–13–2020) для тепловых сетей.

В указанном документе приведены укрупненные стоимости строительства тепловых сетей для различных диаметров (как правило, от Ду 80 – 100 мм до Ду 300 – 500 мм) для различных способов прокладки трубопроводов и различных типов изоляции. С учетом поправочного коэффициента на сложность проведения работ в плотной городской застройке (1,06) и поправочного коэффициента для Калининградской области (1,02), были определены укрупненные удельные стоимости строительства трубопроводов.

Для трубопроводов диаметром менее 80 – 100 мм и более 300 – 400 мм, была выполнена экстраполяция приведенных в НЦС 81–02–13–2020 данных удельной стоимости.

Стоимость каждого мероприятия с распределением затрат по периодам реализации схемы теплоснабжения и общая сумма затрат представлены в Приложении 9 и Приложении 10 к Обосновывающим материалам. Совокупная потребность в инвестициях, необходимых для реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии составляет:

1 очередь (2020 – 2024 гг.) – 1 880 483 тыс. руб.;

2 очередь (2025 – 2029 гг.) – 27 792 тыс. руб.;

Расчетный срок (2030-2034 гг.) – 482 204,9 тыс. руб.;

Всего – 2 390 479 тыс. руб.

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов составляет:

1 очередь (2020 – 2024 гг.) – 2 385 483 тыс. руб.;

2 очередь (2025 – 2029 гг.) – 1 140 889 тыс. руб.;

Расчетный срок (2030-2034 гг.) – 366 839 тыс. руб.;

Всего – 3 893 211,4 тыс. руб.

Следует отметить, что в соответствии с ФЗ «О теплоснабжении» схема теплоснабжения является предпроектным документом, на основании которого осуществляется развитие систем теплоснабжения муниципального образования. Стоимость реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения, указанная в схеме теплоснабжения, определяется по укрупненным показателям и в результате разработки проектов может быть существенно скорректирована вследствие различных факторов: условий прокладки трубопроводов, сроков строительства, сложности прокладки трубопроводов в границах земельных участков, насыщенных инженерными коммуникациями и инфраструктурными объектами, характера грунтов в местах прокладки, трассировки трубопроводов и т.д. Укрупненные нормативы цен строительства также не учитывают ряд факторов, влияющих на стоимость реализации проектов (затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительным работам, плата за землю и земельный налог в период строительства, снос зданий, перенос инженерных сетей и т.д.). В соответствии с документом данные затраты также учитываются при определении сметной стоимости работ.

Объемы инвестиций носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год, исходя из возможностей местного и областного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Финансовое обеспечение мероприятий может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней на основании законов Калининградской области, городского округа «Город Калининград», утверждающих бюджет.

Предоставление субсидий из областного бюджета осуществляется в соответствии с Законом Калининградской области от 22.10.2012 № 148 «О межбюджетных отношениях» (в ред. от 26 мая 2016 года).

### **12.2. Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Предложения по источникам финансирования мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей сформированы в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190 – ФЗ «О теплоснабжении». Объемы инвестиций для реализации разработанных мероприятий носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год, исходя из возможностей местного и окружного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Финансовое обеспечение мероприятий может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней на основании законов Калининградской области, городского округа «Город Калининград», утверждающих бюджет.

Источники финансирования мероприятий определяются при утверждении в установленном порядке инвестиционных программ организаций, оказывающих услуги в сфере теплоснабжения. В качестве источников финансирования инвестиционных программ теплоснабжающих и теплосетевых организаций могут использоваться собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, экономия затрат от реализации мероприятий) и привлеченные средства (кредиты).

При финансировании мероприятий за счет собственных средств теплоснабжающих и теплосетевых организаций в полном объеме прогнозный тариф с учетом инвестиционной составляющей не может превышать предельную максимальную величину тарифа на тепловую энергию, устанавливаемую ФСТ Российской Федерации для Калининградской области. В случае превышения установленной величины предельного роста тарифа за счет увеличения инвестиционной составляющей, возможно использование механизма компенсации его роста за счет бюджетных средств.

Финансовые потребности на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей обеспечиваются за счет средств бюджетов всех уровней, предусмотренных федеральными, областными и муниципальными целевыми программами в установленном порядке в соответствии с действующим законодательством.

Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реализации мероприятий, представлены в таблице 12.2.1.

Таблица 12.2.1 – Источники инвестиций, обеспечивающие финансовые потребности для реализации мероприятий по развитию системы теплоснабжения

Наименование	Объем финансирования, тыс. руб.			
	Всего	2020 – 2024 гг.	2025 – 2029 гг.	2030 – 2034 гг.
Средства федерального бюджета	2 617 796,59	1 827 248,74	459 420,59	331 127,26
Средства областного бюджета	1 174 652,32	819 919,31	206 150,27	148 582,75
Средства местного бюджета	503 422,42	351 393,99	88 350,11	63 678,32
Внебюджетные источники	2 416 427,62	1 686 691,14	424 080,55	305 655,93
Итого	6 712 298,94	4 685 253,16	1 178 001,51	849 044,26

### 12.3. Расчеты экономической эффективности инвестиций

Эффективность инвестиционных затрат оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В качестве критериев оценки эффективности инвестиций использованы:

- чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени;
- индекс доходности – это размер дисконтированных результатов, приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени;
- срок окупаемости – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта;
- дисконтированный срок окупаемости – это период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты, их вызвавшие.

В качестве эффекта от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей принимаются доходы по инвестиционной составляющей, экономия ресурсов и амортизация по вновь вводимому оборудованию.

При расчете эффективности инвестиций учитывался объем финансирования мероприятий, реализация которых предусмотрена за счет средств внебюджетных источников, размер которых определен с учетом требований доступности услуг теплоснабжения для потребителей.

При расчете эффективности инвестиций приняты следующие допущения и предположения:

- Длительность прогнозного периода при расчете финансовой модели установлена на 15-летний период до 2034 года включительно;
- Начальный момент прогнозного периода в финансовой модели устанавливается с начала 2019 года;



- Шаг прогноза в финансовой модели устанавливается в один год;
- Денежные потоки построены на номинальной основе с учетом индексов-дефляторов, утвержденных Министерством экономического развития РФ (Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года – базовый сценарий <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/2019093005>).
- Итоговая валюта денежных потоков – российский рубль;
- Собираемость платежей 100%;
- Процентная ставка по кредитам - 10,5%;
- Затраты на погашение процентов за пользование кредитом включены в состав нормативной прибыли;
- Погашение кредитных средств осуществляется в пределах амортизационных отчислений;
- Затраты на погашение основного долга (за минусом амортизационных отчислений) включены в нормативную прибыль;
- Ставка дисконтирования – 12,29%

В качестве коэффициента дисконтирования принята средневзвешенная стоимость капитала WACC, рассчитанная по следующей формуле:

$$WACC = Re * We + Rd * Wd * (1 - T)$$

где,

Re – стоимость собственного капитала,

Rd – стоимость заемного капитала,

We – доля собственного капитала в структуре финансирования Проекта,

Wd – доля заемного капитала в структуре финансирования Проекта,

T – ставка налога на прибыль.

Стоимость собственного капитала рассчитана на основе модели оценки долгосрочных активов (CAPM) по следующей формуле:

$$Re = R_f + b * ERP$$

Где,

Rf – безрисковая ставка доходности (принята в размере 7,65% и соответствует размеру купонного дохода облигации федерального займа с постоянным купонным доходом (выпуск 26225, срок погашения 10.05.2034. [https://www.rusbonds.ru/ank\\_obl.asp?tool=139304](https://www.rusbonds.ru/ank_obl.asp?tool=139304) ),

b – бета коэффициент (систематический риск), принят равным 1,

ERP – премия за риск инвестирования в акционерный капитал (согласно данным сайта [http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New\\_Home\\_Page/home.htm](http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/home.htm) по состоянию на 01.11.2019).

Подразумеваемая ERP на 1 ноября 2019 года = 5,09% (конечная 12-месячная, с скорректированной выплатой), 5,44% (конечная 12-месячная денежная доходность) 5,22% (средняя доходность CF за последние 10 лет); 5,22% (чистая денежная доходность); 3,61% (нормализованная прибыль & выплата).

В составе положительного денежного потока при расчете эффективности инвестиций учитывались поступления денежных средств из бюджетных источников для финансирования мероприятий Проекта, в противном случае проект не эффективен.



### Денежные потоки по инвестиционной программе:

Оценка проекта инвестиционной программы проводилась доходным способом, основанным на определении текущей стоимости будущих доходов от его использования. При реализации доходного подхода использовался метод дисконтированных денежных потоков.

Метод дисконтирования доходов определяется как процедура, в соответствии с которой требуемая ставка доходности, отражающая риск вложения в тот или иной актив (ставка дисконтирования), применяется к набору прогнозируемых доходных потоков.

Расчет денежных потоков по инвестиционной программе осуществлялся в разрезе трех видов деятельности по проекту:

- операционной;
- инвестиционной;
- финансовой.

#### Поток от инвестиционной деятельности

Отражает изменение во внеоборотных активах. В качестве оттоков денежных средств выступают расходы на капитальные вложения.

#### Поток от операционной деятельности

В структуре денежного потока от операционной деятельности в качестве притока рассматривались поступления денежных средств от реализации.

В качестве оттока - затраты, необходимые для производства, а также уплата обязательных платежей (налогов и взносов).

#### Поток от финансовой деятельности

Денежный поток, который образуется за счет привлечения новых источников капитала плюс увеличение процентных обязательств. К притокам относится привлечение капитала, к оттокам - возврат и обслуживание.

#### Чистый дисконтированный доход

Показывает эффективность вложения в инвестиционный проект: величину денежного потока в течение срока его реализации и приведенную к текущей стоимости (дисконтирование).

Важно отметить, что в составе положительного денежного потока при расчете эффективности инвестиций учитывались поступления денежных средств из бюджетных источников для финансирования мероприятий Проекта.

#### Внутренняя норма доходности инвестиций

Ставка процента, при которой приведенная стоимость всех денежных потоков инвестиционного проекта (т.е. NPV) равна нулю. Это означает, что при такой ставке процента происходит возмещение первоначальных инвестиций, а значит, инвестиционный проект может быть реализован.

Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИДД) - отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности.

ИДД равен увеличенному на единицу отношению NPV к накопленному дисконтированному объему инвестиций.

Дисконтированный срок окупаемости - период возврата денежных средств с учетом временной стоимости денег (ставки дисконта).

Необходимый объем финансирования – 6 398 190 тыс. руб. (с НДС), в т.ч.:

внебюджетные источники: 2 688 577,18 тыс. руб.

Чистый дисконтированный доход (NPV): 1 074 348 тыс. руб.

Индекс доходности: 1,25.

Дисконтированный срок окупаемости: 6 лет.

### 12.4. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения

Оценка уровней тарифов, инвестиционных составляющих в тарифах (инвестиционных надбавок), платы (тарифа) за подключение (присоединение), необходимых для реализации Программы, проведена на основании и с учетом следующих нормативных документов:

- Основные параметры прогноза социально-экономического развития на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов;
- Сценарные условия прогноза социально-экономического развития на 2019–2024 годы;
- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года;
- О ценообразовании в сфере теплоснабжения (с изменениями на 26 апреля 2019 года).

В соответствии с прогнозным расчетом совокупных инвестиционных затрат по проектам и максимально возможным ростом тарифов с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) проведена оценка размеров тарифов, инвестиционных составляющих в тарифе (инвестиционных надбавок), платы (тарифа) за подключение (присоединение), необходимых для реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения.

При реализации мероприятий тарифы на услуги теплоснабжения для потребителей с учетом инвестиционной составляющей составят (табл. 12.4.1):

Таблица 12.4.1 – Оценка ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения

Наименование	Ед. изм.	2019 г.	2024 г.	2029 г.	2034 г.
		факт	1 этап	2 этап	3 этап
Расчетное значение тарифа (при наличии бюджетного финансирования)	руб./Гкал	2023	2258	2364	2776
Темп роста по отношению к тарифу 2019 г.	%		112	117	137

Как видно из приведенных данных на реализацию мероприятий схемы теплоснабжения в части энергоисточников и тепловых сетей потребуются значительные капитальные вложения, изыскать которые с помощью тарифных источников финансирования не представляется возможным. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 (ред. от 05.05.2017) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» расходы, не учитываемые при

определении налоговой базы налога на прибыль (расходы, относимые на прибыль после налогообложения), определяются в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации и включают в себя расходы на капитальные вложения (инвестиции) и не превышают 7 процентов суммы включаемых в необходимую валовую выручку расходов, связанных с производством и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности, и внереализационных расходов. Таким образом, при утверждении инвестиционной программы предприятия, разработанной на основании предлагаемых мероприятий, реализуемых в рамках схемы теплоснабжения, в тарифную составляющую могут быть включены средства в размере до 6,8% от НВВ на производство и передачу тепловой энергии. Остальные необходимые средства могут быть привлечены как от сторонних организаций в качестве заемных, так и из бюджетов различных уровней. Также может быть применена схема финансирования при реализации энергосервисных контрактов, когда в качестве средств, обеспечивающих инвестиционный капитал, может быть использована экономия от проведения мероприятий без включения данных затрат в тариф для населения.

Расчет прогнозных тарифов носит оценочный характер и может изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития городского округа «Город Калининград» и Калининградской области.

Плата за подключение к системе теплоснабжения определяется на основании и в соответствии со следующими нормативными правовыми документами:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190–ФЗ «О теплоснабжении» (ред. от 29.07.2018);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» (вместе с «Основами ценообразования в сфере теплоснабжения», «Правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»);
- Градостроительное законодательство РФ;
- Правила подключения к системам теплоснабжения, утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 № 307 (с изменениями на 12 апреля 2018 года);
- Методические указания и иные действующие нормативные правовые акты.

Плата за подключение к системе теплоснабжения определяется для каждого потребителя, в отношении которого принято решение о подключении к системе теплоснабжения исходя из подключаемой тепловой нагрузки, в индивидуальном порядке.

Расходы, финансирование которых предусмотрено за счет тарифов на тепловую энергию (мощность), тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, средств бюджетов бюджетной системы РФ и государственных корпораций, не учитываются при расчете платы за подключение.

Прогнозный тариф незначительно отличается от утвержденного уровня тарифа с учетом применения индекса совокупного платежа граждан за коммунальные услуги. Так максимальное превышение прогнозного тарифа составляет 7%. Данное превышение прогнозируется в первые годы, в дальнейшем тариф не будет превышать предельного уровня, что свидетельствует о доступности прогнозного тарифа для населения.

В случае изменения структуры финансирования (исключение бюджетного финансирования или увеличения доли заемных средств) прогнозный тариф будет сравнительно выше, что отрицательно скажется на его доступности.

**ГЛАВА 13. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД КАЛИНИНГРАД»**

**13.1. Общие положения**

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград» приведены в таблице 13.1.1.

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 13.1.1 – Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград» на 2019-2034 гг.

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1.1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	АО «Калининградская генерирующая компания»	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3		МП "Калининградтеплосеть"		87	84	82	79	76	73	71	68	65	63	60	57	54	52	49	46
1.4		ОАО "Молоко"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6		АО институт "Заповдпроект"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.7		ООО "Комфорт сервис"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.8		ООО «БалтРыбПром»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.13		ООО "Энергия"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.14		ООО «БалтТехПром»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	АО «Калининградская генерирующая компания»	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3		МП "Калининградтеплосеть"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4		ОАО "Молоко"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5		ОАО "Кварц"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6		АО институт "Заповдпроект"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7		ООО "Комфорт сервис"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8		ООО «БалтРыбПром»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.13		ООО "Энергия"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.14		ООО «БалтТехПром»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
2.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	АО «Калининградская генерирующая компания»	кг у.т/Ткал	167,19	166,13	166,05	166,00	166,00	165,98	165,98	165,97	165,97	165,96	165,95	165,94	165,93	165,92	165,92	165,92
3.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56	109,56
3.3		МП "Калининградтеплосеть"		159,66	159,66	159,45	160,20	160,23	160,43	160,44	160,50	160,49	160,49	160,48	160,58	160,57	160,57	160,57	160,57
3.4		ОАО "Молоко"		204,08	204,08	204,08	204,08	204,08	204,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5		ОАО "Кварц"		200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79	200,79
3.6		АО институт "Заповодпроект"		160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14	160,14
3.7		ООО "Комфорт сервис"		162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65	162,65
3.8		ООО «БалтРыбПром»		356,08	356,08	356,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		378,26	378,26	378,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16
3.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84	162,84
3.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15	228,15
3.13		ООО "Энергия"		163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42	163,42
3.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	АО «Калининградская генерирующая компания»	Гкал/м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412
4.3		МП "Калининградтеплосеть"		2,721	2,011	1,979	1,971	1,967	1,964	1,960	1,954	1,954	1,952	1,950	1,948	1,946	1,945	1,943	1,943
4.4		ОАО "Молоко"		0,725	0,725	0,727	0,729	0,731	0,733										
4.5		ОАО "Кварц"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6		АО институт "Заповодпроект"		0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
4.7		ООО "Комфорт сервис"		0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343
4.8		ООО «БалтРыбПром»		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		1,938	1,454	1,454													
4.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412
4.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
4.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	АО «Калининградская генерирующая компания»		33,1	36,7	37,2	37,4	37,4	37,5	37,5	37,5	37,5	37,6	37,6	37,7	37,7	37,8	37,8	37,8
5.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		11,5	14,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,8	17,5	18,1	18,7	19,3	19,8	19,9	19,9	20,0	20,0
5.3		МП "Калининградтеплосеть"		51,0	48,2	51,3	53,5	55,4	56,9	58,4	59,8	60,1	60,1	60,2	61,0	61,0	61,0	61,1	61,1
5.4		ОАО "Молоко"		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8											
5.5		ОАО "Кварц"		8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
5.6		АО институт "Заповодпроект"		145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5
5.7		ООО "Комфорт сервис"		96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0
5.8		ООО «БалтРыбПром»		1,1	1,1	1,1													
5.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		8,2	8,2	8,2													
5.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4
5.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		76,6	76,6	78,1	67,1	66,2	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5
5.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
5.13		ООО "Энергия"		59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
5.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	АО «Калининградская генерирующая компания»	м²/Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		184,231	145,635	127,419	127,419	127,419	127,419	125,901	121,081	116,964	113,511	109,842	106,809	106,480	106,290	106,100	106,100
6.3		МП "Калининградтеплосеть"		324,906	331,559	334,088	323,051	312,973	307,006	300,909	295,318	295,993	295,895	295,783	306,569	306,676	306,783	306,890	306,890
6.4		ОАО "Молоко"		862,500	862,500	862,500	862,500	862,500	862,500										
6.5		ОАО "Кварц"		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.6		АО институт "Заповодпроект"		78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571	78,571
6.7		ООО "Комфорт сервис"		43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668	43,668
6.8		ООО «БалтРыбПром»		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		3,840	3,840	3,840													
6.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028	238,028
6.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.1	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	АО «Калининградская генерирующая компания»	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		13,04	13,01	13,43	16,24	15,86	15,60	15,52	15,81	16,30	16,73	17,21	17,39	17,41	17,40	17,39	17,39
7.3		МП "Калининградтеплосеть"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.4		ОАО "Молоко"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.1	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	АО «Калининградская генерирующая компания»	г у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85	251,85
8.3		МП "Калининградтеплосеть"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.4		ОАО "Молоко"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.1	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	АО «Калининградская генерирующая компания»	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		44,78	44,78	44,82	45,25	45,25	45,25	45,27	45,34	45,41	45,48	45,55	45,61	45,62	45,62	45,62	45,62
9.3		МП "Калининградтеплосеть"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.4		ОАО "Молоко"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.1	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	АО «Калининградская генерирующая компания»	%	71	75	80	84	88	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10.3		МП "Калининградтеплосеть"		80	84	88	92	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10.4		ОАО "Молоко"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
10.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	АО «Калининградская генерирующая компания»	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00
11.3		МП "Калининградтеплосеть"		22,01	22,38	22,67	22,91	23,34	24,22	24,95	25,85	26,41	27,25	28,13	28,91	29,72	30,55	31,52	32,52
11.4		ОАО "Молоко"		42,00	43,00	44,00	45,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.1	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	АО «Калининградская генерирующая компания»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.3		МП "Калининградтеплосеть"		0,32	1,38	1,75	2,94	2,25	0,20	0,89	0,14	1,58	0,49	0,31	0,68	0,57	0,48	0,00	0,00
12.4		ОАО "Молоко"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
12.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.1	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для городского округа)	АО «Калининградская генерирующая компания»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.3		МП "Калининградтеплосеть"		3,08	9,85	22,08	20,99	5,11	0,77	0,00	0,00	0,00	1,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.4		ОАО "Молоко"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.1	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	АО «Калининградская генерирующая компания»	- (отсутствие) +(наличие)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.2		Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.3		МП "Калининградтеплосеть"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.4		ОАО "Молоко"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.5		ОАО "Кварц"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.6		АО институт "Заповодпроект"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.7		ООО "Комфорт сервис"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.8		ООО «БалтРыбПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.9		ООО «ТПК «Балтптицепром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.10		Филиал ОАО «РЖД» КЖК		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.11		Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.12		ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.13		ООО "Энергия"		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.14		ООО «БалтТехПром»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Наименование индикатора развития	Наименование организации	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
14.15		ФГКОУ ВО «КПИ ФСБ РФ»		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.16		ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## ГЛАВА 14. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

### 14.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения АО «КГК», Калининградской ТЭЦ-2 и МП «Калининградтеплосеть» приведены в таблицах 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3, 14.1.4.

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 14.1.1 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения АО «КГК»

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), всего	345 215	355 656	399 958	400 125	400 754	400 754	400 928	401 537	402 147	402 756	403 365	403 974	404 583	405 192	405 192
Операционные расходы	184 774	188 414	193 432	199 157	205 052	211 122	217 371	223 805	230 430	237 251	244 273	251 504	258 948	266 613	274 505
Расходы на приобретение сырья и материалов и их хранение	23 715														
Ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	12 737														
Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	1 088														
Расходы на оплату труда	113 547														
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	6 325														
Прочие операционные расходы	27 362														
Неподконтрольные расходы	58 810	59 632	60 659	61 932	63 216	64 565	65 982	65 256	52 947	54 804	56 883	59 045	61 292	63 629	66 058
Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов, связанные с арендой (лизингом)	41 647	42 443	43 437	44 673	45 918	47 227	48 602	50 070	51 768	53 578	55 608	57 718	59 913	62 194	64 566
Амортизация основных средств и нематериальных активов	16 290	16 290	16 290	16 290	16 290	16 290	16 290	14 052	0	0	0	0	0	0	0
Прочие неподконтрольные расходы	873	899	932	969	1 008	1 048	1 090	1 134	1 179	1 226	1 275	1 327	1 380	1 435	1 492
Расходы на энергетические ресурсы и холодную воду	361 650	380 057	433 655	447 451	462 117	476 668	491 861	508 004	524 682	541 914	559 717	578 111	597 116	616 753	636 244
топливо	307 529	324 771	370 125	381 357	393 294	405 093	417 397	430 466	443 944	457 843	472 176	486 957	502 201	517 920	533 458
Расход натурального топлива (газ)	58 801	60 289	66 707	66 730	66 814	66 814	66 838	66 923	67 008	67 093	67 178	67 264	67 349	67 434	67 434
удельное потребление топлива (газ)	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
электроэнергия	52 778	53 887	62 075	64 580	67 248	69 938	72 761	75 768	78 897	82 156	85 549	89 083	92 762	96 592	100 456
Объём потребленной электроэнергии	15 408	16 862	16 522	18 283	18 289	18 313	18 313	18 319	18 342	18 365	18 388	18 411	18 434	18 457	18 480
удельное потребление э/э	48,84	46,46	45,71	45,71	45,70	45,70	45,69	45,68	45,67	45,66	45,64	45,63	45,62	45,61	45,61
Холодная вода	1 343	1 399	1 455	1 514	1 574	1 637	1 703	1 771	1 841	1 915	1 992	2 071	2 154	2 240	2 330
Итого расходы	605 234	630 007	691 673	714 636	738 796	763 236	788 725	813 378	827 352	856 429	886 700	918 060	950 548	984 207	1 018 280
Недополученные доходы / Выпадающие расходы	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863	87 863
Корректировка НВВ	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981	45 981
Прибыль	15 323	15 546	16 193	16 592	17 007	17 432	17 873	18 222	18 005	18 515	19 042	19 587	20 150	20 732	21 327
Финансирование капитальных вложений	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НВВ	754 401	777 495	837 783	858 976	881 236	903 632	926 931	949 132	959 909	986 328	1 013 760	1 042 091	1 071 351	1 101 571	1 131 978
текущий тариф	1 914														
Предлагаемый тариф	2 185	2 186	2 095	2 147	2 199	2 255	2 312	2 364	2 387	2 449	2 513	2 580	2 648	2 719	2 794
Рост к тарифу предыдущего года	22,29%	0,04%	-4,18%	2,49%	2,43%	2,54%	2,53%	2,24%	0,98%	2,60%	2,63%	2,64%	2,65%	2,67%	2,76%
Тариф по ПИН	1 914	1 991	2 070	2 153	2 239	2 329	2 422	2 519	2 620	2 725	2 834	2 947	3 065	3 187	3 315

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 14.1.2 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения КТЭЦ-2 (производство)

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), всего	262 637	270 315	357 938	357 938	357 938	362 195	377 261	391 704	404 877	419 497	432 541	433 724	434 413	435 102	435 102
Операционные расходы, тыс. руб.	18 396	18 759	19 258	19 828	20 415	21 020	21 642	22 282	22 942	23 621	24 320	25 040	25 781	26 544	27 330
Расходы на приобретение сырья и материалов и их хранение	2 378														
Расходы на оплату труда	4 242														
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	7 116														
Прочие операционные расходы	4 660														
Неподконтрольные расходы	28 499	28 542	28 597	28 659	28 724	28 790	28 860	28 932	29 007	29 085	29 166	29 250	29 338	29 428	29 523
Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов, связанные с арендой (лизингом)	6 872	6 915	6 971	7 032	7 097	7 164	7 233	7 306	7 381	7 459	7 540	7 624	7 711	7 802	7 896
Амортизация основных средств и нематериальных активов	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627	21 627
Расходы на энергетические ресурсы и холодную воду	126 597	133 935	179 543	184 931	190 481	198 405	212 409	226 730	241 001	256 768	272 318	281 223	290 102	299 260	308 242
Затраты на газ, тыс. руб.	126 480	133 809	179 370	184 752	190 294	198 209	212 195	226 500	240 754	256 502	272 032	280 925	289 792	298 938	307 906
Расход натурального топлива (газ),	26 516	27 235	35 445	35 445	35 445	35 844	37 256	38 609	39 843	41 213	42 436	42 546	42 611	42 675	42 675
удельное потребление топлива (газ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Объём потребленной электроэнергии	27	28	37	37	37	38	39	41	42	44	45	45	45	46	46
удельное потребление э/э	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
Холодная вода, тыс. руб.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Итого расходы	173 492	181 424	227 790	234 026	240 457	249 299	264 255	279 569	294 871	311 711	328 375	338 440	348 525	358 938	369 223
Недополученные доходы / Выпадающие расходы	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711	25 711
Операционные расходы для тарифа	18 396	18 759	19 258	19 828	20 415	21 020	21 642	22 282	22 942	23 621	24 320	25 040	25 781	26 544	27 330

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Финансирование капитальных вложений	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НВВ	201 461	209 222	255 414	261 463	267 693	276 319	291 046	306 114	321 153	337 712	354 078	363 823	373 568	383 620	393 521
текущий тариф	713														
Предлагаемый тариф	767	774	714	730	748	763	771	781	793	805	819	839	860	882	904
Рост к тарифу предыдущего года	10,41%	0,90%	-7,81%	2,37%	2,38%	2,01%	1,12%	1,30%	1,50%	1,49%	1,68%	2,47%	2,52%	2,53%	2,58%
Тариф по ПИН	713	741	771	802	834	867	902	938	975	1 014	1 055	1 097	1 141	1 187	1 234



## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 14.1.3 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения КТЭЦ-2 (передача)

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), всего	242 288	249 966	337 589	337 589	337 589	341 846	356 912	371 355	384 528	399 148	412 192	413 375	414 064	414 753	414 753
Операционные расходы	10 160	10 465	10 852	11 286	11 738	12 207	12 695	13 203	13 731	14 281	14 852	15 446	16 064	16 706	17 374
<i>Расходы на приобретение сырья и материалов и их хранение</i>	637														
<i>Расходы на оплату труда</i>	3 786														
<i>Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями</i>	1 149														
<i>Прочие операционные расходы</i>	4 588														
Неподконтрольные расходы	114 624	112 923	111 232	109 547	107 864	106 184	104 505	102 829	101 155	99 484	97 815	96 149	94 486	92 826	91 169
<i>Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов, связанные с арендой (лизингом)</i>	36 609	34 908	33 217	31 532	29 849	28 169	26 490	24 814	23 140	21 469	19 800	18 134	16 471	14 811	13 154
<i>Амортизация основных средств и нематериальных активов</i>	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015	78 015
Расходы на энергетические ресурсы и холодную воду	30 554	32 109	38 298	39 233	40 134	41 366	43 440	45 591	47 768	50 189	52 617	54 143	55 688	57 295	58 901
<i>Объём потребленной электроэнергии</i>	5	5	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
<i>удельное потребление э/э</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Холодная вода, тыс. руб.</i>	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6
<i>теплоэнергия</i>	15 017	16 105	22 178	23 066	23 965	25 196	27 267	29 415	31 591	34 008	36 433	37 957	39 500	41 106	42 709
<i>расходы на теплоноситель</i>	15 518	15 984	16 092	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139	16 139
Итого расходы	155 338	155 497	160 382	160 066	159 736	159 757	160 641	161 623	162 655	163 953	165 284	165 738	166 238	166 828	167 444
Недополученные доходы / Выпадающие расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Корректировка НВВ	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596	-17 596
Прибыль	6 107	6 031	5 959	5 889	5 820	5 751	5 682	5 614	5 547	5 480	5 413	5 348	5 282	5 218	5 154
Финансирование капитальных вложений	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НВВ расч НП	143 848	143 827	148 530	148 024	147 497	147 313	147 984	148 744	149 545	150 602	151 681	151 873	152 099	152 403	152 721
текущий тариф	503														
Предлагаемый тариф	594	575	440	438	437	431	415	401	389	377	368	367	367	367	368
Рост к тарифу предыдущего года	35,30%	-3,09%	-23,53%	-0,34%	-0,36%	-1,37%	-3,79%	-3,40%	-2,91%	-2,98%	-2,47%	-0,16%	-0,02%	0,03%	0,21%
Тариф по ПИН	503	523	544	566	588	612	636	662	688	716	744	774	805	837	871

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Таблица 14.1.4 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения МП «Калининградтеплосеть»

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), всего	1 830 065	1 729 820	1 916 362	1 959 029	1 986 426	2 017 648	2 059 679	2 077 316	2 093 088	2 110 356	2 081 698	2 084 237	2 086 282	2 088 327	2 088 327
Операционные расходы	774 890	790 155	811 197	835 208	859 931	885 384	911 592	938 575	966 357	994 961	1 024 412	1 054 734	1 085 955	1 118 099	1 151 194
Расходы на приобретение сырья и материалов и их хранение	30 247														
Ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	156 750														
Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	25 630														
Расходы на оплату труда	550 903														
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	7 377														
Прочие операционные расходы	3 982														
Неподконтрольные расходы	619 030	693 033	761 401	839 585	848 534	854 292	839 845	689 546	608 755	621 953	653 806	688 669	707 714	722 414	729 720
Расходы на арендную плату, лизинговые платежи, концессионную плату	130	134	139	145	151	157	163	169	176	183	191	198	206	214	223
Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов, связанные с арендой (лизингом)	225 444	249 788	276 366	301 189	307 446	310 090	306 149	313 377	324 162	332 020	346 824	363 086	372 890	380 836	387 275
Расходы по сомнительным долгам, в размере не более 2% НВВ	46 726	50 037	51 213	56 799	59 962	61 641	63 599	65 118	65 134	66 137	68 553	70 545	72 972	75 229	77 490
Амортизация основных средств и нематериальных активов	268 403	303 887	345 822	380 804	397 357	405 024	411 993	265 282	178 085	182 372	196 952	213 696	220 459	223 963	224 616
Расходы на уплату процентов по займам и кредитам, не учитываемые при определении налогооблагаемой базы налога на прибыль	78 326	89 187	87 860	100 649	83 618	77 380	57 941	45 600	41 197	41 241	41 286	41 145	41 186	42 171	40 117

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Расходы на энергетические ресурсы и холодную воду	2 191 374	2 176 872	2 495 253	2 610 477	2 716 042	2 833 545	2 969 557	3 094 017	3 220 054	3 354 083	3 437 690	3 549 169	3 663 145	3 780 804	3 898 235
Затраты на газ	737 319	776 935	848 512	903 566	949 565	997 490	1 047 955	1 081 506	1 115 670	1 150 911	1 141 981	1 176 924	1 212 936	1 250 049	1 287 550
Расход натурального топлива (газ),	176 456	179 207	190 026	196 464	200 457	204 445	208 535	208 943	209 264	209 586	201 954	202 072	202 190	202 308	202 308
удельное потребление топлива (газ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Затраты на мазут	50 385	3 804	3 864	4 019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход натурального топлива (мазут)	2 702	198	194	194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
удельное потребление топлива (мазут)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты на уголь	86 592	44 483	59 797	65 743	74 178	79 909	87 104	90 588	94 088	97 851	101 765	105 836	110 069	114 472	119 051
Расход натурального топлива (уголь)	15 065	7 513	9 740	10 296	11 170	11 571	12 127	12 127	12 112	12 112	12 112	12 112	12 112	12 112	12 112
удельное потребление топлива (уголь)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затраты на дизель	7 287	7 589	7 701	8 009	8 329	8 663	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход натурального топлива (дизель)	138	139	136	136	136	136	0	0	0	0	0	0	0	0	0
удельное потребление топлива (дизель)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
электроэнергия	110 944	111 745	124 408	133 815	142 092	150 817	159 992	166 706	173 626	180 840	181 444	188 808	196 471	204 445	212 623
Объем потребленной электроэнергии	30 396	29 381	31 422	32 498	33 181	33 864	34 542	34 608	34 658	34 710	33 486	33 505	33 524	33 543	33 543
удельное потребление э/э	19,84	16,99	16,40	16,59	16,70	16,78	16,77	16,66	16,56	16,45	16,09	16,08	16,07	16,06	16,06
Холодная вода	19 608	20 431	21 249	22 099	22 983	23 902	24 858	25 852	26 886	27 962	29 080	30 243	31 453	32 711	34 020
Итого расходы	3 585 293	3 668 042	4 084 321	4 310 836	4 459 781	4 618 850	4 777 656	4 790 547	4 876 072	5 065 190	5 224 216	5 415 867	5 596 009	5 777 375	5 953 077
Недополученные доходы / Выпадающие расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Операционные расходы для тарифа	774 890	790 155	811 197	835 208	859 931	885 384	911 592	938 575	966 357	994 961	1 024 412	1 054 734	1 085 955	1 118 099	1 151 194
Финансирование капитальных вложений	853 608	1 275 414	1 240 672	858 258	134 965	325 046	93 099	485 330	152 329	104 865	769 967	234 663	171 119	39 133	0
НВВ	3 641 276	3 726 905	4 133 367	4 363 576	4 485 782	4 628 258	4 738 767	4 739 911	4 812 939	4 988 771	5 133 681	5 310 346	5 474 587	5 639 091	5 796 923
текущий тариф	2 023														
Предлагаемый тариф	1 990	2 155	2 157	2 227	2 258	2 294	2 301	2 282	2 299	2 364	2 466	2 548	2 624	2 700	2 776
Рост к тарифу предыдущего года	-5,01%	8,28%	0,11%	3,27%	1,38%	1,58%	0,30%	-0,83%	0,78%	2,81%	4,32%	3,32%	2,99%	2,90%	2,80%
Тариф по ПИН	2 023	2 104	2 188	2 275	2 367	2 461	2 560	2 662	2 768	2 879	2 994	3 114	3 239	3 368	3 503

**14.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Поскольку единой теплоснабжающей организацией на территории городского округа «Город Калининград» является МП «Калининградтеплосеть», тарифно-балансовая модель теплоснабжения для ЕТО приведена в таблице 14.1.4.

**14.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей**

Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей подробно рассмотрены в п. 12.4 обосновывающих материалов.

## ГЛАВА 15. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

## 15.1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа «Город Калининград»

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения приведен в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 – Реестр систем теплоснабжения

№ п/п	Источник
<b>1</b>	<b>АО «Калининградская генерирующая компания»</b>
1.1	ТЭЦ-1
1.2	РТС Южная
<b>2</b>	<b>Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО-Электрогенерация»</b>
2.1	ТЭЦ-2
<b>3</b>	<b>МП "Калининградтеплосеть"</b>
	Собственные источники на газообразном топливе
3.1	РТС Северная
3.2	РТС Балтийская
3.3	РТС Восточная
3.4	ул. И. Земнухова, 6
3.5	ул. Емельянова, 300А
3.6	ул. Красносельская, 14
3.7	ул. Чкалова, 29
3.8	ул. Емельянова, 47
3.9	ул. Бассейная, 35А
3.10	ул. Дзержинского, 162В
3.11	ул. Кропоткина, 8-10
3.12	ул. Колхозная, 8А
3.13	РТС Красная
3.14	ул. Чернышевского, 51
3.15	РТС Прибрежная
3.16	РТС Цепрусс
3.17	РТС Горького, 166
3.18	РТС Чкаловск
3.19	ул. А. Невского, 90
3.20	ул. Карташева, 10
3.21	ул. Дзержинского, 147
3.22	ул. К.Назаровой, 57а
3.23	пр. Советский, 103А
3.24	ул. Суворова, 137Б
	Собственные источники на жидком топливе
3.25	ул. Киевская, 141а
3.26	ул. Гагарина, 50-52
3.27	ул. Баженова, 21
	Собственные источники на твердом топливе
3.28	ул. Чувашская, 1А
3.29	ул. Гагарина, 41-45
3.30	ул. Чувашская, 4
3.31	ул. Молодой Гвардии, 19
3.32	ул. Молодой Гвардии, 4
3.33	пос. М. Борисово, 19А (ЮВС-2)
3.34	ул. Емельянова, 92
3.35	ул. Емельянова, 156Б
3.36	ул. Емельянова, 80А
3.37	ул. П. Морозова, 115Д
3.38	ул. Летняя, 50А
3.39	ул. Транспортная, 25
3.40	ул. Маршала Новикова, 4-6
3.41	ул. П. Морозова, 146-156
3.42	ул. А. Невского, 9А
3.43	ул. А. Невского, 188
3.44	ул. Горького, 178
3.45	ул. Баркляя де Толли, 17
3.46	Аллея Смелых, 152А
3.47	ул. Солнечногорская, 59
3.48	ул. П. Морозова, 56
3.49	ул. Можайская, 30
3.50	ул. Школьная, 2

## Глава 2. «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

№ п/п	Источник
3.51	ул. Лесопарковая, 38
3.52	ул. Энгельса, 51А
3.53	пр. Победы, 199
3.54	пос. Прегольский, 25а
	Перечень источников, не относящихся к регулируемым видам деятельности (встроенные угольные котельные)
3.55	ул. Танковая, 4
3.56	ул. Гагарина, 109
3.57	ул. Маршала Новикова, 26-30
3.58	ул. Октябрьская, 3
3.59	ул. Белинского, 18
3.60	ул. Станочная, 7–9; Радищева, 104-106
3.61	ул. Сержанта Мишина, 24
3.62	пр. Мира, 77-79
3.63	пр. Мира, 90
3.64	пр. Победы, 10-12
3.65	пр. Победы, 18
3.66	пр. Победы, 48
3.67	ул. Кутузова, 41
3.68	ул. Энгельса, 4
3.69	ул. Лейтенанта Катина, 4
3.70	ул. П. Морозова, 101–113
4	<b>Прочие источники</b>
4.1	ОАО "Молоко"
4.2	ОАО "Кварц"
4.3	АО институт "Запводпроект"
4.4	ООО "Комфорт сервис"
4.5	ООО «БалтРыбПром»
4.6	ООО «ТПК «Балтптицепром»
4.7	Филиал ОАО «РЖД» КЖК
4.8	ООО «БалтТехПром»
4.10	ФКУ ИК-8 УФСИН России по Калининградской области
5	<b>Комитет по социальной политике (Управление культуры, Комитет по образованию)</b>
5.1	МАУК Зоопарк, пр. Мира, 26
5.2	Библиотека №1, ул. Лермонтова, 8
5.3	Библиотека №2, ул. М. Новикова, 14
5.4	Библиотека №3, ул. Герцена, 54
5.5	Библиотека №7, ул. Ангарская, 27
5.6	Библиотека №14, ул. Тельмана, 28
5.7	МАОУ ДОД ДМШ им. Шостаковича, ул. Комсомольская, 21
5.8	МАОУ ДОД ДШИ Гармония, ул. Челюскинская, д. 2
5.9	МАОУ ДОД ДМШ им. Глиэра, ул. Огарева, 22
5.10	МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27
5.11	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Вагоностроительная, 7
5.12	МАДОУ № 11, ул. Гагарина, 79
5.13	МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1
5.14	МАДОУ д/с №79, ул. Красносельская, 22
5.15	МАДОУ д/с №115, ул. Великолукская, 7
5.16	МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36
5.17	МАУ Учебно-методический образовательный центр, ул. Менделеева, 29
5.18	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2
5.19	МАУДО ДДТ "Родник", ул. Менделеева, 17
5.20	МАУ СШОР №5 по футболу, пр. Мира, 134
5.21	МАДОУ д/с №123, ул. Потемкина, 23
5.22	МАДОУ ЦРР д/с №7, ул. Закавказская, 14
5.23	МАДОУ д/с №25, ул. Ш. Руставели, 2
5.24	МАДОУ ЦРР д/с №14, ул. Бородинская, 17
5.25	МАУ ДО ДТМ "Янтарь", ул. Судостроительная, 2
5.26	МАДОУ д/с №68, ул. Гагарина, 3
5.27	МАДОУ д/с №37, ул. Чернышевского, 103
5.28	МАУ "Молодежный Центр", ул. Краснокаменная, 16
5.29	МАУ "Молодежный Центр", пр. Мира, 85-а
5.30	МАУ "Молодежный центр", ул. Энгельса, 9
5.31	МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30
5.32	МАДОУ д/с № 16 (бывш. д/с № 35), ул. Ленинградская, 27
5.33	МАДОУ ЦРР д/с №7 (бывш. МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Адмиральская, 7
5.34	МАДОУ ЦРР д/с №74 (бывш. МОУ Детский дом "Янтарик"), ул. Закавказская, 19
5.35	МАДОУ ЦРР д/с №14 (бывш. МАДОУ д/с №34), ул. Огарева, 31
5.36	МАДОУ д/с №12 (бывш. МАДОУ д/с №15), ул. Волочаевская, 47
5.37	МАДОУ д/с №74, ул. Нахимова, 9
5.38	МАДОУ д/с №129, ул. Алданская, 22в
5.39	МАОУ СОШ №2, ул. Гагарина, 55
6	<b>ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России по БФ</b>

№ п/п	Источник
6.1	Советский пр-т, в/г 2, инв. №180
6.2	ул.Стрелецкая, в/г 53, инв. №13
6.3	ул.Коммунистическая, в/г №63, инв. №24
6.4	ул.Артиллерийская, в/г № 11, инв. №40
6.5	п. Чкаловск, в/г №1, инв. №60
6.6	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №45
6.7	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №58
6.8	ул. Емельянова, в/г №18, инв. №76
6.9	ул. Танковая, в/г №12, инв. №17
6.10	ул. А.Невского, в/г №5, инв. №18
6.11	ул. Озерная, в/г 8, инв. №1
6.12	ул. Озерная, в/г 8, инв. №4
6.13	ул. Танковая, в/г №12, инв. №36А
6.14	ул. Артиллерийская, в/г №11, инв. №1
7	<b>ООО "Энергия"</b>
7.1	ул. Артиллерийская, 71
7.2	ул. Артиллерийская, 73
7.3	ул. Артиллерийская, 77
7.4	ул. Артиллерийская, 79

### 15.2. Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации

Перечень систем теплоснабжения, входящих в состав ЕТО находится в зонах действия эксплуатационной ответственности МП «Калининградтеплосеть».

### 15.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Критерии определения единой теплоснабжающей организации утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;
- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение одного месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение трех рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации.

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.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании



источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения поселения, городского округа.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на пять процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности 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.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

- систематическое (три и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;
- принятие в установленном порядке решения о реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения, когда к организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, присоединяются другие реорганизованные организации, а также реорганизации в форме преобразования) или ликвидации организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации;
- принятие арбитражным судом решения о признании организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, банкротом;
- прекращение права собственности или владения источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации;
- несоответствие организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, критериям, связанным с размером собственного капитала, а также способностью в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения;
- подача организацией заявления о прекращении осуществления функций единой теплоснабжающей организации.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- 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.

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.

### **15.4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

На момент разработки схемы заявок на присвоение статуса ЕТО от теплоснабжающих организаций не поступало.

В соответствии с критериями определения единой теплоснабжающей организации статус ЕТО в зонах действия эксплуатационной ответственности присвоен МП «Калининградтеплосеть».

### **15.5. Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации в границах эксплуатационной ответственности МП «Калининградтеплосеть».

## ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### **16.1. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии приведен в Приложении 9 к Обосновывающим материалам.

### **16.2. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них**

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них приведен в Приложении 10 и 14 к Обосновывающим материалам.

### **16.3. Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения**

Мероприятия, обеспечивающие переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения не требуются.