**КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ**

**НОВОПОКРОВСКИЙ РАЙОН**

**НОВОПОКРОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ**

Схема теплоснабжения

Новопокровского сельского поселения

на 2021-2025 годы

(с перспективой до 2045 г.)

2021

**Содержание**

**Введение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_7**

**Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8**

а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий;

б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления;

в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах;

г) существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения.

**Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей\_\_\_\_\_\_\_16**

а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии;

б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии;

в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе;

г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения;

д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с [методическими указаниями](http://base.garant.ru/72609692/df8ac3d0d89f08d447d5d1736dbc26a6/#block_140000) по разработке схем теплоснабжения.

**Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя\_\_\_\_\_24**

а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей;

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

**Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_45**

а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа;

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения.

**Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии\_\_\_47**

а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей;

б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии;

в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения;

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных;

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

е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

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

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

и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей;

к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

**Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_57**

а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов);

б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку;

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

г) 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;

д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

**Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_60**

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

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

**Раздел 8. Перспективные топливные балансы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_61**

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе;

б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии;

в) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения;

г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе;

д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.

**Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_63**

а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе;

б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;

в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;

г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе;

д) оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям;

е) величину фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

**Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_68**

а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций);

в) основания, в том числе [критерии](http://base.garant.ru/70215126/2a02e4dec9c88b906feec90cdc1754b1/#block_7), в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации;

г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

**Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_73**

**Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_74**

**Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_75**

а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии;

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии;

в) предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения;

г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения;

д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии;

е) описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения;

ж) предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

**Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_77**

**Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_82**

**Раздел 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_104**

**Введение**

Схема теплоснабжения Новопокровского сельского поселения — документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, её развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Разработка схем теплоснабжения - актуальная и важная задача, поскольку дальнейший рост экономики России невозможен без соответствующего роста энергетики, который может быть спрогнозирован на перспективу на основе разработки схем теплоснабжения.

Целью разработки схем теплоснабжения является разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного теплоснабжения потребителей при минимальном негативном воздействии на окружающую среду. Разработка схем теплоснабжения входит в состав Программы комплексного развития систем теплоснабжения, в рамках которой решаются следующие взаимосвязанные задачи: сбор исходных данных; энергетическое обследование системы централизованного теплоснабжения; разработка комплекса решений и мероприятий по совершенствованию систем теплоснабжения; система мониторинга.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

Данная работа выполнена в соответствии с постановлением № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», утвержденных 22 февраля 2012 года Правительством Российской Федерации, а также с результатами проведенных ранее на объектах энергетических обследований, режимноналадочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данных отраслевой статистической отчетности.

**Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель**

а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий.

Существующие потребители тепловой энергии, подключенные к источникам тепловой энергии Новопокровского сельского поселения, в разрезе категорий потебителей указаны в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н** |
|  | **Население** |
|  | 1. ул. Советская, 66 |
|  | 2. ул. Советская, 68 |
|  | 3. ул. Советская, 92 |
|  | 4. ул. Советская, 96 |
|  | 5. ул. Советская, 98 |
|  | 6. ул. Советская, 98а |
|  | 7. ул. Советская, 100 |
|  | 9. ул. Советская, 102 |
|  | 8. ул. Советская, 102а |
|  | 10. ул. Советская, 102б |
|  | 11. ул. Советская, 104 |
|  | 12. ул. Первенцева, 37 |
|  | 13. ул. Первенцева, 39 |
|  | 14. ул. Первенцева, 41 |
|  | 15. ул. Первомайская, 2а |
|  | 16. ул. Первомайская, 58а |
|  | 17. ул. Первомайская, 60а |
|  | 18. п/у Ремонтный, 1 |
|  | 19. п/у Ремонтный, 1а |
|  | 20. п/у Ремонтный, 3 |
|  | 21. п/у Ремонтный, 3а |
|  | 22. п/у Ремонтный, 3б |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. МАОУСОШ № 1, ул. Советская, 86 |
|  | 2. МБДОУ № 36, ул. Советская, 155 |
|  | 3. ГИБДД, ул. Первенцева, 27а |
|  | 4. ГИБДД (гаражи), ул. Первенцева, 27а |
|  | **Прочие потребители** |
|  | 1. ИП Левчук Л.Г., ул. Советская, 96 |
|  | 2. м-н «Для Вас» |
|  |  |
| **2** | **ст-ца Новопокровская, ул. Почтовая, 2** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. РДК, ул. Ленина, 80 |
|  | 2. ЦВР, ул. Почтовая, 2 |
|  | 3. Налоговая, ул. Ленина, 102 |
|  | 3.1. Юстиции, ул. Ленина, 102 |
|  | 3.2. УФК, ул. Ленина, 102 |
|  | 4. Налоговая/вспом, ул. Ленина, 102 |
|  | 5. Поликлиника, ул. Ленина, 88 |
|  | 6. Поликлиника/стомат, ул. Ленина, 88 |
|  | 7. МБУ «ЦФСП» п/у, Комсомольский, 32 |
|  | **Прочие потребители** |
|  | 1. СельПО (адм.зд.), ул. Ленина, 100 |
|  | 2. Сел. газета п/у, Комсомольский, 31 |
|  | 3. м\н «Престиж», ул. Ленина, 98 |
|  | 4. м\н «Магнит», ул. Ленина |
|  | 5. ООО «Н.ком.банк», ул. Ленина, 102 |
|  | 6. м\н «Радуга», ул. Ленина, 104 |
|  | 6.1 м\н «Апрельфарм», ул. Ленина, 104 |
|  | 6.2 м\н ИП Родионова, ул. Ленина, 104 |
|  | 6.3 м\н ИП Родителева, ул. Ленина, 104 |
|  | 6.4 м\н ООО «ОИПЦ», ул. Ленина, 104 |
|  |  |
| **3** | **ст-ца Новопокровская, ул. Леонова, б/н** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. СОШ №10, ул. Первенцева, 1 |
|  | 2. СОШ №10 (мастерск), ул. Первенцева, 1 |
|  | 3. СОШ №10, ул. Первенцева, 1 |
|  | 4. МБДОУ №6 корпус 1, ул. Первенцева, 7 |
|  | 5. МБДОУ №6 корпус 2, ул. Первенцева, 7 |
|  | 6. МБДОУ №6 корпус 3, ул. Первенцева, 7 |
|  | 7. МБДОУ №6 прачечная, ул. Первенцева, 7 |
|  | 8. МБДОУ №1 корпус 1, ул. Ст. Разина, 13 |
|  | 9. МБДОУ №1 корпус 2, ул. Ст. Разина, 13 |
|  | 10. МБДОУ №1 **новый корп**., ул. Ст. Разина, 13 |
|  | 11. МБДОУ №1 пищеблок, ул. Ст. Разина, 13 |
|  | 12. Админ.здание ЗАГС, ул. Ленина, 106 |
|  | 12.1. МУ «Перспектива», ул. Ленина, 106 |
|  | 15. Админ. Здание МУ «Перспектива», ул. Ленина, 110 |
|  | 16. Гаражи МУ «Перспектива», ул.Ленина |
|  | 13. Админ.здание РОВД, ул.Ленина, 108 |
|  | 14. Администрация МО, ул.Ленина, 108 |
|  | 14.1. ГУП КК Зем.центр ГБУ СО КК «КЦСОН», ул.Ленина, 108 |
|  | 15.1. МКУ ЦБ Образование МО, ул. Ленина, 110 |
|  | 16.1. Г-жи МКУ ЦБ Образование, ул. Ленина |
|  | 15.2. РОСГОССТРАХ, ул. Ленина 110 |
|  | 16.2. Гаражи ГОССТРАХ, ул. Ленина |
|  | 15.3 МБОУ ДЮСША, ул. Ленина, 110 |
|  | **Прочие потребители** |
|  | 18. м\н «Магнит-косметик», ул. Ленина, 106/1 |
|  | 18. м\н «Интерьер», ул. Ленина, 106/1 |
|  | 19. Контора РайПО, ул. Ленина, 106/1 |
|  | 19. Помещения РайПО, ул. Ленина, 106 |
|  | 20. м\н Салон, ул. Первенцева |
|  |  |
| **4** | **ст-ца Новопокровская, ул. Первомайская, 121** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. Школа |
|  |  |
| **5** | **ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 133** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. Административное здание, ул. Ленина, 133 |
|  | 2. Административное здание, ул. Ленина, 133 |
|  | 3. Гаражи, ул. Ленина |
|  | 4. Административное здание МБОУ ДЮСША, ул. Ленина, 135 |
|  | 5. Спортивный зал МБОУ ДЮСША, ул. Ленина, 135 |
|  |  |
| **6** | **ст-ца Новопокровская, ул. Колхозная, 1** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. Корпус 1, СОШ № 2 |
|  | 2. Корпус 2, СОШ № 2 |
|  | 3. Мастерские, СОШ № 2 |
|  |  |
| **7** | **ст-ца Новопокровская, ул. Первомайская, 203** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. Корпус 1, ДХШ |
|  | 2. Корпус 2, ДХШ |
|  |  |
| **8** | **ст-ца Новопокровская, ул. Ватутина, 2** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. МБДОУ № 42, ул. Ватутина, 2 |
|  | 2. МБДОУ №2 Корпус 1, ул. Первомайская, 76 |
|  | 3. МБДОУ №2 Корпус 2, ул. Первомайская, 76 |
|  | 4. МБДОУ №2 Корпус 3, ул. Первомайская, 76 |
|  | **Прочие потребители** |
|  | 1. Гостиничный комплекс, ул. Почтовая |
|  |  |
| **9** | **Покупка от Викор / Новая котельная (ст-ца Новопокровская)** |
|  | **Население** |
|  | 1. п\у Зелёный, 3 |
|  | 2. п\у Зелёный, 5 |
|  | 3. п\у Зелёный, 11 |
|  | 4. п\у Зелёный, 14 |
|  | 5. п\у Зелёный, 15 |
|  | 6. п\у Зелёный, 17 |
|  | 7. п\у Зелёный, 18 |
|  | 8. ул. Черняховского, 1а |
|  | 9. ул. Черняховского, 1б |
|  | 10. ул. Черняховского, 2а |
|  | 11. ул. Черняховского, 2 |
|  | 12. ул. Черняховского, 4 |
|  | 13. ул. Черняховского, 6 |
|  | 14. ул. Заводская, 102 |
|  | 15. ул. Заводская, 104 |
|  | 16. ул. Заводская, 106 |
|  | 17. ул. Заводская, 108 |
|  | 18. ул. Заводская, 110 |
|  | 19. ул. Заводская, 112 |
|  | 20. ул. Заводская, 114 |
|  | 21. ул. Заводская, 116 |
|  | 22. ул. Заводская, 118 |
|  | 23. ул. Заводская, 126 |
|  | 24. ул. Заводская, 128 |
|  | 25. ул. Заводская, 130 |
|  | 26. ул. Заводская, 132 |
|  | 27. ул. Заводская, 134 |
|  | 28. ул. Заводская, 136 |
|  | 29. ул. Заводская, 138 |
|  | 30. ул. Заводская, 140 |
|  | 31. ул. Заводская, 142 |
|  | 32. ул. Заводская, 144 |
|  | 33. ул. Заводская, 146 |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | 1. МБДОУ № 11, ул.Заводская, 122 |
|  | 2. МБДОУ № 37, ул.Заводская, 120 |
|  | 3. МБОУ СОШ № 20, ул. Черняховского, 1 |
|  | 3.1. МБОУ СОШ № 20 (мастерские) |
|  | **Прочие организации** |
|  | 1. ОАО «Ростелеком», ул. Черняховского, 1 |
|  | 2. м-н смешанных товаров по ул. Зеленый |
|  |  |
| **10** | **ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | Центральная библиотека |
|  |  |
| **11** | **ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | Новопокровская ДШИ |
|  |  |
| **12** | **ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | музей им. А.А. Первенцева |
|  |  |
| **13** | **ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | МБУЗ «ЦРБ» |
|  |  |
| **14** | **ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера** |
|  | **Бюджетные организации** |
|  | ФТИЗИАТРИЯ МБУЗ «ЦРБ» |
|  | **Прочие организации** |
|  | м-н смеш. тов. 66Г |
|  | м-н смеш. тов. 66Д |
|  | м-н смеш. тов. 66Е |
|  | м-н смеш. тов. 66Ж |
|  |  |

Величины существующей отапливаемой площади указана в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Еденицы измерений | Значение |
|  |
| Общая площадь зданий (население, по данным БТИ), в т.ч.: | м2 | 52 555 |
| площадь жилых помещений\* | м2 | 48670,85 |
| площадь общего имущества\* | м2 | 3883,8 |

Приросты отапливаемой площади строительных фондов не планируются.

б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) указаны в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Источник теплоснабжения | Количество объектов теплоснабжения, шт. | Договорная нагрузка на 2021 г, Гкал/ч | Договорная нагрузка на 2022-2025 гг,  Гкал/час |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 26 | 2,39 | 2,39 |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 10 | 0,97 | 0,97 |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 26 | 0,83 | 0,83 |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 1 | 0,25 | 0,25 |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 3 | 0,21 | 0,21 |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 1 | 0,11 | 0,11 |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 1 | 0,09 | 0,09 |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 3 | 0,29 | 0,29 |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | 38 | 3,15 | 3,15 |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 1 | 0,03 | 0,03 |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 1 | 1,29 | 0,07 |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 1 | 0,03 | 0,02 |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 1 | 0,50 | 0,50 |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 5 | 0,11 | 0,11 |

в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.

Котельные, расположенные в производственных зонах, отсутствуют.

г) существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения.

Максимальное значение теплопотребления (по заявленной мощности) наблюдается от источников ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н; ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2; ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н, а также в поселке Сахарный завод. Меньшая величина теплопотребления наблюдается от остальных источников.

Значения договорных тепловых нагрузок, соответствующих величине потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источников тепловой энергии, представлены в таблице 4.

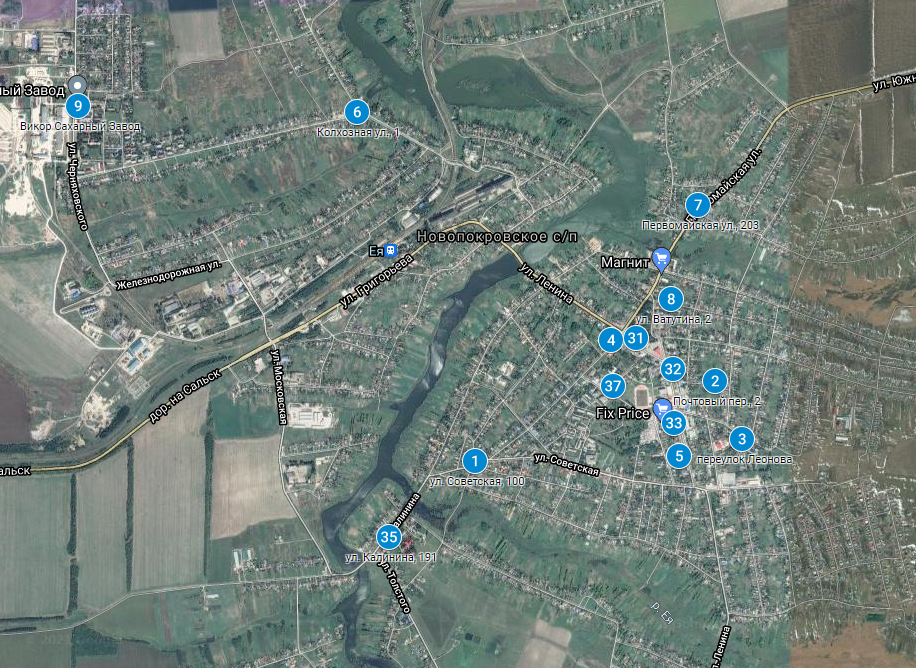
Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник тепла | Нагрузка отопления, Гкал/ч | | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | |
| ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 2,39 | 0,00 | | | 2,39 |
| ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 0,97 | 0,00 | | | 0,97 |
| ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 0,83 | 0,00 | | | 0,83 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0,25 | 0,00 | | | 0,25 |
| ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0,21 | 0,00 | | | 0,21 |
| ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0,11 | 0,00 | | | 0,11 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0,09 | 0,00 | | | 0,09 |
| ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0,29 | 0,00 | | | 0,29 |
| Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | 3,15 | 0,00 | | | 3,15 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 0,03 | 0,00 | | | 0,03 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 0,07 | 0,00 | | | 0,07 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 0,02 | 0,00 | | | 0,02 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 0,34 | 0,16 | | | 0,50 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 0,11 | 0,00 | | | 0,11 |

Фактически используемая тепловая нагрузка - величина мощности, рассчитанная по фактическому режиму работы существующих источников тепловой энергии, определенная на основании показаний узлов учета тепловой энергии, установленных у потребителей. Порядок определения баланса по фактически используемой мощности, определен требованиями действующего законодательства (Приказ Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2009 г. № 610 «О6 утверждении правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок») и соответствует фактическим данным получаемым от источников тепловой энергии с отклонением не более 3% (допустимый параметр отклонений, обусловлен нормируемым диапазоном изменения тепловой нагрузки допускаемым требованиями ПТЭ электрических станций и тепловых сетей, а также Правилами эксплуатации тепловых энергоустановок). Соответственно, расчет эффективного сценария, базирующегося на потребности в мощности, определяемой на основании фактически используемой тепловой нагрузки (не выборка заявленной мощности), предусматривает определение потребности в каждой точке поставки, с последующей ежегодной актуализацией всего реестра, проводимой в соответствии с требованиями вышеуказанных Правил. По зонам теплоснабжения в границах Новопокровского сельского поселения, указанный бизнес-процесс закреплен на уровне действующих условий договоров теплоснабжения, по остальным участникам схемы проведения данного мероприятия на текущий момент невозможно, в силу отсутствия взаимных обязательств указанного характера, между теплоснабжающими организациями и потребителями тепловой энергии.

**Графические материалы**

**ст-ца. Новопокровская:**

****

|  |  |
| --- | --- |
| № на схеме | Источник теплоснабжения |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера |

**Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н работает на потребителей по ул. Советская, Первенцева, Первомайская и пер. Ремонтный. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию на отопление. Зона действия источника составляет 1,3 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Почтовая, 2 работает на потребителей по ул. Ленина. Котельная сезонная. Зона действия источника составляет 0,7 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Леонова, б/н обеспечивающая теплом СОШ 10, МБДОУ № 6, МБДОУ № 1. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,7 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Первомайская, 121 работает на школу. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 133 работает на потребителей по ул. Ленина: МБОУ ДЮСША и администрацтивные здания. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Колхозная, 1 работает на школу № 2. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Первомайская, 203 работает на ДХШ. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Ватутина, 2 работает на ДОУ № 42 и ДОУ 2. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная сахарного завода Викор работает на потребителей по ул. Заводская, Черняховского и переулку Зеленый. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 1,4 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 обеспечивает тепловой энергией центральную библиотеку. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 обеспечивает тепловой энергией Новопокровскую ДШИ. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 обеспечивает тепловой энергией музей им. А.А. Первенцева. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 обеспечивает тепловой энергией МБУЗ «ЦРБ». Котельная круглогодичная, вырабатывает тепловую энергию на отопление и горячее водоснабжение. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельная ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера обеспечивает тепловой энергией фтизиатрию МБУЗ «ЦРБ». Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км2.

Котельные не закольцованы и подают тепловую энергию только на своих потребителей. В случае аварийных ситуаций переключение на другую котельную невозможно по причине удаленности.

б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения расположены в основном в частном секторе, где преобладает 1-2-х этажная застройка.

в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии.

Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии

Таблица 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто, Гкал/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч |
| ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 1,81 | 1,81 | 1,77 | 2,39 |
| ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 1,08 | 1,08 | 1,06 | 0,97 |
| ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 1,08 | 1,08 | 1,06 | 0,83 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0,28 | 0,28 | 0,27 | 0,25 |
| ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0,26 | 0,26 | 0,25 | 0,21 |
| ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0,17 | 0,17 | 0,16 | 0,11 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,09 |
| ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0,26 | 0,26 | 0,25 | 0,29 |
| Новая котельная (ст-ца Новопокровская) |  |  |  | 3,15 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 1,29 | 1,29 | 1,2 | 0,07 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 1,61 | 1,61 | 1,57 | 0,50 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,11 |

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии на 2022-2025 гг.

Таблица 6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто, Гкал/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч |
| ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 1,81 | 1,81 | 1,77 | 2,39 |
| ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 1,08 | 1,08 | 1,06 | 0,97 |
| ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 1,08 | 1,08 | 1,06 | 0,83 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0,28 | 0,28 | 0,27 | 0,25 |
| ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0,26 | 0,26 | 0,25 | 0,21 |
| ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0,17 | 0,17 | 0,16 | 0,11 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,09 |
| ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0,26 | 0,26 | 0,25 | 0,29 |
| Новая котельная (ст-ца Новопокровская) |  |  |  | 3,15 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 1,29 | 1,29 | 1,2 | 0,07 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 1,61 | 1,61 | 1,57 | 0,50 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,11 |

г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений.

Источники тепловой энергии с зоной действия, расположенной в границах двух или более поселений, в Новопокровском сельском поселении отсутствуют.

Потребители тепловой энергии, потребляющие тепловую энергию в границах двух или более поселений, в Новопокровском сельском поселении отсутствуют.

д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с [методическими указаниями](http://base.garant.ru/72609692/df8ac3d0d89f08d447d5d1736dbc26a6/#block_140000) по разработке схем теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения потребителей для каждого источника тепловой энергии представлен в таблице 7.

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование источника | Радиус эффективного теплоснабжения, км2 |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 1,3 |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 0,7 |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 0,7 |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0,1 |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0,1 |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0,1 |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0,1 |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0,1 |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | 1,4 |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 0,1 |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 0,1 |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 0,1 |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 0,1 |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 0,1 |

Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности источников Новопокровского сельского поселения

Таблица 8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник | Существующие ограничения, Гкал/ч | Существующая располагаемая мощность, Гкал/ч |
| ст-ца Новопокровская, Советская, б/н | 0 | -0,58 |
| ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 0 | 0,11 |
| ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 0 | 0,25 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0 | 0,03 |
| ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0 | 0,05 |
| ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0 | 0,06 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0 | 0,05 |
| ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0 | -0,03 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 0 | 0,07 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 0 | 0,03 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 0 | 0,08 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 0 | 1,11 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 0 | 0,06 |

Ограничения по тепловой мощности отсутствуют.

Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды, параметры тепловой мощности нетто по источникам теплоснабжения сведены в таблицу 9.

Таблица 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник | Затраты на собственные нужды, Гкал/ч | Существующая мощность нетто, Гкал/ч |
| ст-ца Новопокровская, Советская, б/н | 0,041 | 1,765 |
| ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 0,024 | 1,058 |
| ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 0,024 | 1,058 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0,006 | 0,270 |
| ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0,006 | 0,252 |
| ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0,004 | 0,162 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0,003 | 0,135 |
| ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0,006 | 0,252 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 0,002 | 0,03 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 0,002 | 1,2 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 0,002 | 0,03 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 0,036 | 1,574 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 0,004 | 0,168 |

Среднегодовая загрузка оборудования источников определена отношением среднегодовой подключенной нагрузки к установленной мощности оборудования. Результаты сведены в таблицу 10.

Таблица 10

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Источник | Установленная мощность, Гкал/час | Подключенная максимальная нагрузка, Гкал/час | Отношение подключенной к установленной, % | Подключенная среднегодовая нагрузка, Гкал/час | Отношение среднеговой к установленной, % |
|
| 1 | ст-ца Новопокровская,  ул. Советская, б/н | 1,81 | 2,39 | 132 | 1,673 | 93 |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 1,08 | 0,97 | 90 | 0,679 | 63 |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 1,08 | 0,83 | 77 | 0,581 | 54 |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0,28 | 0,25 | 91 | 0,175 | 63 |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0,26 | 0,21 | 81 | 0,147 | 57 |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0,17 | 0,11 | 66 | 0,077 | 46 |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0,14 | 0,09 | 65 | 0,063 | 46 |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0,26 | 0,29 | 112 | 0,203 | 79 |
| 9 | Новая котельная  (ст-ца Новопокровская) | - | - | - | - | - |
| 10 | ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, 78 | 0,03 | 0,03 | 30 | 0,021 | 21 |
| 11 | ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, 92 | 1,29 | 0,07 | 70 | 0,049 | 49 |
| 12 | ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, 119 | 0,03 | 0,02 | 20 | 0,014 | 14 |
| 13 | ст-ца Новопокровская,  ул. Калинина, 191 | 1,61 | 0,5 | 31 | 0,35 | 22 |
| 14 | ст-ца Новопокровская,  ул. Блюхера | 0,17 | 0,11 | 64 | 0,077 | 45 |

Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.

Для учета количества отпущенной тепловой энергии от котельных Новопокровского сельского поселения, установлены приборы учета тепловой энергии. Данные приборы учета тепловой энергии фиксируют количество тепловой энергии, отпущенной от источника тепловой энергии в сеть. Перечень котельных, на которых установлены вышеуказанные приборы учета укзаны в таблице 11.

Таблица 11

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Котельная | Наличие прибора учета |
| 1 | Советская,б/н | да |
| 2 | Калинина,191 | да |
| 3 | Почтовая,2 | да |
| 4 | Леонова б/н | да |
| 5 | Первомайская,121 | да |
| 6 | Ленина ,133 | да |
| 7 | Колхозная,1 | да |
| 8 | Первомайская,203 | да |
| 9 | Ватутина,2 | да |

**Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя**

а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей определены расчетами нормативного потребления воды и теплоносителя с учетом существующих и перспективных тепловых нагрузок котельной.

Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения принят:

-в закрытых системах теплоснабжения - 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий;

-для отдельных тепловых сетей горячего водоснабжения: при наличии баков-аккумуляторов - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2; при отсутствии баков - по максимальному расходу воды на горячее водоснабжение плюс (в обоих случаях) 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах сетей и присоединенных к ним системах горячего водоснабжения зданий.

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

Объем воды в системах теплоснабжения при отсутствии данных по фактическим объемам воды принят равным 65 м3 на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки при закрытой системе теплоснабжения.

Расход воды на хоз.-быт. нужды определен согласно СНиП 2.04.01-85\*, прил. 3, п.п. 29, 30.

Расчетный часовой расход на подпитку - 0,75 % V системы согласно СНиП "Тепловые сети".

Суточный, годовой расходы на подпитку - 0,25 % V системы согласно ПТЭТЭУ.

Производительности водоподготовительных установок теплоносителя покрывает максимальное потребление теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей.

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

Производительность водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя должна покрывать расход теплоносителя для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения. Объем воды на компенсацию потерь теплоносителя представлен в таблице 12.

Таблица 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес источника тепловой энергии | Объем холодной воды на компенсацию потерь теплоносителя, тыс. м3 |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 0,11 |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 0,05 |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 0,05 |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 0,01 |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 0,01 |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 0,01 |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 0,01 |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 0,01 |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | 4,07 |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 0,02 |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 0,03 |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 0,01 |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 0,5 |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 0,5 |

Отпуск тепловой энергии с котельных осуществляется по тепловым сетям. Схема включения тепловых сетей радиально-тупиковая.

Технологические параметры тепловых сетей по каждому участку, включая материальную характеристику, в разрезе источников, изложены в таблицах ниже. Как правило, используется П - образная компенсация температурных удлинений; в местах прокладки тепловых сетей преобладают суглинистые почвы, которые характеризуются минимальными подвижками, поэтому критерий наименее надежных участков связан только с годом начала эксплуатации трубопровода и строительных конструкций.

В качестве секционирующей арматуры в тепловых сетях в основном применяются задвижки типа 3Кл с рабочим давлением 1,6 МПа.

Секционирующая арматура установлена на ответвлениях к потребителям и непосредственно перед потребителем, а также на магистральных трубопроводах.

Регулирование отпуска тепловой энергии качественное, путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в соответствии с прогнозируемой температурой наружного воздуха. Отпуск тепла производится по температурному графику 95-700С.

График отпуска тепловой энергии определен на этапе проектирования источников тепловой энергии, тепловых сетей (компенсаторы и неподвижные опоры) и потребителей. Применение более высокого температурного графика отпуска тепловой энергии невозможно в связи с тем, что внутриинженерные системы потребителей спроектированы на температурный график 95-700С.

Технологические параметры тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии представлены в таблицах 13-23.

**Технологические параметры тепловых сетей Новопокровского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Советская б/н  Таблица 13 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в 2х трубном исч-нии) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 108 | 118 | Минвата | подзем./кан | 1986 | 1,5 | 1 |
| 2 | 57 | 16 | ППУ | подз/б/кан | 2015 | 1,5 | 0,6 |
| 3 | 76 | 304 | Минвата | подз/кан | 1974 | 1,5 | 1 |
| 4 | 57 | 571 | Минвата | подз/кан | 1984 | 1,5 | 1 |
| 5 | 150 | 280 | Минвата | надземная | 1990 |  | 1 |
| 6 | 100 | 681 | Минвата | надземная | 1993 |  | 1 |
| 7 | 89 | 124 | Минвата | надземная | 1998 |  | 1 |
| 8 | 57 | 66 | Минвата | надземная | 1996 |  | 1 |
| 9 | 89 | 80 | ППУ | подземная б/кан. | 2012г | 1,5 | 0,6 |
| 10 | 89 | 42 | ППУ | подземная б/кан. | 2012г | 1,5 | 0,6 |
| 11 | 50 | 50 | ППУ | подземная б/кан. | 2012 | 1,5 | 0,6 |
| 12 | 76 | 292 | ППУ | подземная б/кан. | 2012 | 1,5 | 0,6 |
| 13 | 76 | 25 | ППУ | надземная | 2012 |  | 0,6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной ЦРБ  Таблица 14 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 108 | 89 |  | подзем./кан | 2003 | 1,5 | 1 |
| 2 | 108 | 115 |  | подз/кан | 1968 | 1,5 | 1 |
| 3 | 57 | 15 |  | подз/кан | 1968 | 1,5 | 1 |
| 4 | 40 | 54 |  | подз/кан | 2003 | 1,5 | 1 |
| 5 | 108 | 96 | Минвата | надземная | 2006 |  | 1 |
| 6 | 76 | 102 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 7 | 40 | 113 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 8 | 25 | 15 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 9 | 108 | 43 |  | подз/кан | 1968 | 1,5 | 1 |
| 10 | 76 | 89 |  | подз/кан | 2003 | 1,5 | 1 |
| 11 | 76 | 72 |  | подз/кан | 1968 | 1,5 | 1 |
| 12 | 40 | 54 |  | подз/кан | 2003 | 1,5 | 1 |
| 13 | 32 | 72 |  | подз/кан | 1968 | 1,5 | 1 |
| 14 | 108 | 30 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 15 | 76 | 40 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 16 | 57 | 128 | Минвата | надземная | 2006 |  | 1 |
| 17 | 32 | 15 | Минвата | надземная | 2006 |  | 1 |
| 18 | 25 | 24 | Минвата | надземная | 2006 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Почтовая 2  Таблица 15 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 108 | 101,5 | ППУ | подземка/канал | 2003 | 1,5 | 1 |
| 2 | 76 | 40 | Скорлупа ППУ | подз/бескан | 2003 | 1,5 | 1 |
| 3 | 57 | 135 | минвата | подз/бескан | 2007 | 1,5 | 1 |
| 4 | 133 | 56 | Скорлупа ППу | надземная | 2003 |  | 1 |
| 5 | 108 | 526 | Скорлупа ППУ | надземная | 2003 |  | 1 |
| 6 | 89 | 71 | СкорлупаППУ | надземная | 2003 |  | 1 |
| 7 | 76 | 115 | Скорлупа ППУ | надземная | 2003 |  | 1 |
| 8 | 57 | 24 | минвата | надземная | 1996 |  | 1 |
| 9 | 57 | 180 | ППУ | подз/бескан | 2012 | 1,5 | 0,5 |
| 10 | 32 | 175 | Скорлупа ППУ | надземная | 2012 |  | 0,5 |
| 11 | 38 | 9 | Минвата | надземная | 2003 |  |  |
| 12 | 76 | 40 | Минвата | надземная | 2003 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Сельский округ  Таблица 16 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляцион-ный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 89 | 65,5 | скорлупа | подземка/ бканал | 2003 | 1,5 | 1 |
| 2 | 108 |  | Скорлупа ППУ | надземная | 2003 |  | 1 |
| 3 | 89 | 616,5 | Скорлупа ППУ | надземная | 2003 |  | 1 |
| 4 | 76 | 198,5 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 5 | 76 | 80 | Минвата | надземная | 1998 |  | 1 |
| 6 | 57 | 140,5 | Минвата | надземная | 1998 |  | 1 |
| 7 | 40 | 30 | Скорлупа ППУ | надземная | 2003 |  | 1 |
| 8 | 32 | 14 | минвата | надземная | 1996 |  | 1 |
| 9 | 125 | 102,1 | ППУ | подземка/ бканал | 2013 |  | 0,6 |
| 10 | 100 | 4 | ППУ | подземка/ бканал | 2013 |  | 0,6 |
| 11 | 80 | 78,7 | ППУ | подземка/ бканал | 2013 |  | 0,6 |
| 12 | 57 | 32 | ППУ | подземка/ бканал | 2013 |  | 0,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной СОШ№ 25  Таблица 17 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в 2х трубном исч-нии) | Теплоизоляцион-ный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 76 | 53 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 2 | 57 | 88 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Районная администрация  Таблица 18 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в 2х трубном исч-нии) | Теплоизоляцион-ный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 76 | 30 | Минвата | подз/кан | 2004 | 1,5 | 1 |
| 2 | 76 | 65 | Минвата | надземная | 1994 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной СОШ №2  Таблица 19 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 76 | 85 | Минвата | подз/кан | 1995 | 1,5 | 1 |
| 2 | 57 | 50 | Минвата | подз/кан | 1995 | 1,5 | 1 |
| 3 | 57 | 11 | Минвата | надземная | 1995 |  | 1 |
| 4 | 32 | 11 | минвата | надземная | 1995 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной СОШ№ 8  Таблица 20 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *1* |
| 1 | 76 | 75 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
| 2 | 57 | 10 | Минвата | надземная | 2003 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной ДС№42  Таблица 21 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 76 | 55 | Минвата | подз/кан | 1995 | 1,5 | 1 |
| 2 | 76 | 67 | Минвата | подз /бкан | 2008 | 1,5 | 1 |
| 3 | 57 | 76,5 | ППУ | надземная | 2017 |  | 1 |
| 4 | 40 | 85 | минвата | надземная | 2008 |  | 1 |
| 5 | 57 | 75 | ППУ | подземная | 2014 |  | 0,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Фтизиатрия  Таблица 22 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 40 | 55 | ППУ | подз/бкан | 2017 | 1 | 0,5 |
| 2 | 40 | 49 | ППУ | надземная | 2017 |  | 0,5 |
| 3 | 57 | 93 | Минвата | надземная | 2007 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей поселка Сахарный завод  Таблица 23 | | | | | | | |
| Наименование участка | Наружный диаметр трубопроводов на участке | Длина участка (в двухтрубном исчислении) | Теплоизоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода в эксплуатацию (перекладки) | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке | Поправочный коэффициент к нормам тепловых потерь (в случае проведения тепловых испытаний), K |
|
| D, мм | L, м | H, м |
| *1* | *2* | *4* | *5* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1 | 150 | 129 | ППУ | подземка/бканал | 2014 | 1,5 | 0,60 |
| 2 | 76 | 75 | нет | подз/бкан | 1974 | 1,5 | 1 |
| 3 | 57 | 71 | нет | подз/бкан | 1974 | 1,5 | 1 |
| 4 | 76 | 24 | нет | подз/кан | 1980 | 1,5 | 1 |
| 5 | 325 | 45 | минвата | подз /кан | 1982 | 1,5 | 1 |
| 6 | 89 | 170 | ППУ | подз/кан | 2011 | 1,5 | 0,6 |
| 7 | 89 | 45 | минвата | подз/кан | 1988 | 1,5 | 1 |
| 8 | 57 | 25 | минвата | подз/кан | 1988 | 1,5 | 1 |
| 9 | 159 | 119 | минвата | подз/бкан | 1981 | 1,5 | 1 |
| 10 | 108 | 188 | минвата | подз/кан | 1981 | 1,5 | 1 |
| 11 | 89 | 86,5 | ППУ | подз/б.кан | 2019 | 1,5 | 0,5 |
| 12 | 76 | 262 | минвата | подз/кан | 1980 | 1,5 | 1 |
| 13 | 57 | 296 | нет | подз/кан | 1981 | 1,5 | 1 |
| 14 | 32 | 38 | нет | подз/бкан | 1980 | 1,5 | 1 |
| 15 | 219 | 90 | минвата | надземная | 1990 |  | 1 |
| 16 | 108 | 29 | минвата | надземная | 1990 |  | 1 |
| 17 | 325 | 150 | минвата | надземная | 1990 |  | 1 |
| 18 | 57 | 80 | минвата | надземная | 1996 |  | 1 |
| 19 | 159 | 121 | минвата | надземная | 1991 |  | 1 |
| 20 | 76 | 307 | минвата | надземная | 1996 |  | 1 |
| 21 | 57 | 109 | минвата | надземная | 1996 |  | 1 |
| 22 | 50 | 165 | ППУ | подз/кан | 2014 |  | 0,5 |
| 23 | 250 | 190 | ППУ | подз/бкан | 2018 |  | 0,6 |

**Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.**

Периодичность и технический регламент и требования процедур летних ремонтов производятся в соответствии с главой 9 «Ремонт тепловых сетей» типовой инструкции по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей) РД 153-34.0-20.507-98.

К методам испытаний тепловых сетей относятся:

Гидравлические испытания, производятся ежегодно до начала отопительного сезона в целях проверки плотности и прочности трубопроводов и установленной запорной арматуры. Минимальное значение пробного давления составляет 1,25 рабочего. Гидравлические испытания на плотность и прочность трубопроводов производятся по участкам выполняют опрессовку тепловых сетей насосным оборудованием источников.

Испытания на максимальную температуру теплоносителя. На тепловых сетях не проводятся.

**Определение тепловых потерь.**

Порядок определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя утвержден приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 года № 325.

Расчет норматива технологических потерь тепловой энергии в тепловых сетях проводится ежегодно с корректировкой на фактическую температуру наружного воздуха.

**Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенной тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.**

Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии разрабатываются по следующим показателям:

потери и затраты теплоносителей (пар, конденсат, вода);

потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями и затратами теплоносителей (пар, конденсат, вода);

затраты электрической энергии на передачу тепловой энергии.

Нормативные энергетические характеристики тепловых сетей и нормативы технологических потерь, при передаче тепловой энергии, применяются при проведении объективного анализа работы теплосетевого оборудования, в том числе при выполнении энергетических обследований тепловых сетей и систем теплоснабжения, планирования и определения тарифов на отпускаемую потребителям тепловую энергию.

Нормативы технологических затрат и потерь энергоресурсов при передаче тепловой энергии, устанавливаемые на период регулирования тарифов на тепловую энергию (мощность) и платы за услуги по передаче тепловой энергии (мощности), разрабатываются для каждой тепловой сети независимо от величины, присоединенной к ней расчетной тепловой нагрузки.

Нормативы технологических потерь для водяных тепловых сетей систем централизованного теплоснабжения с присоединенной расчетной часовой тепловой нагрузкой потребителей 50 Гкал/ч (58 МВт) и более разрабатываются с учетом нормативных энергетических характеристик или нормативных значений показателей функционирования водяных тепловых сетей.

К нормативам технологических потерь относятся потери и затраты энергетических ресурсов, обусловленные техническим состоянием теплопроводов и оборудования и техническими решениями по надежному обеспечению потребителей тепловой энергией и созданию безопасных условий эксплуатации тепловых сетей, а именно:

потери и затраты теплоносителя (пар, конденсат, вода) в пределах установленных норм;

потери тепловой энергии теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями и затратами теплоносителя;

затраты электрической энергии на передачу тепловой энергии (привод оборудования, расположенного на тепловых сетях и обеспечивающего передачу тепловой энергии).

**Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года.**

В таблице 24 представлены показатели нормативных потерь тепловой энергии в тепловых сетях за 2020 год в разрезе источников тепловой энергии.

Таблица 24

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № котельной | Адрес котельной | Потери в тепловых сетях, Гкал/год |
| 1 | Советская, б/н | 465,28 |
| 2 | Калинина ,191 | 249,59 |
| 3 | Почтовая,2 | 133,5 |
| 4 | Леонова б/н | 158,23 |
| 5 | Первомайская,121 | 25,53 |
| 6 | Ленина,133 | 18,42 |
| 7 | Колхозная,1 | 21,7 |
| 8 | Первомайская,203 | 15,5 |
| 9 | Ватутина,2 | 44,73 |
| 10 | Блюхера,6 | 21,2 |
| Покупка | От ОАО Викор | 634,53 |

Наиболее существенными составляющими тепловых потерь в теплоэнергетических системах являются потери на объектах-потребителях. Наличие таковых не является прозрачным и может быть определено только после появления в тепловом пункте здания прибора учета тепловой энергии, т.е. теплосчетчика. В самом распространенном случае таковыми являются потери:

в системах отопления, связанные с неравномерным распределением тепла по объекту потребления и нерациональностью внутренней тепловой схемы объекта (5-15%);

в системах отопления, связанные с несоответствием характера отопления текущим погодным условиям (15-20%);

в системах ГВС из-за отсутствия систем рециркуляции горячей воды, а также систем горячего водоснабжения с высоким соотношением материальной характеристики к присоединенной мощности, теряется от 15% до 35% тепловой энергии;

в системах ГВС из-за отсутствия или неработоспособности регуляторов горячей воды на бойлерах ГВС (до 15% нагрузки ГВС);

в трубчатых (скоростных) бойлерах по причине наличия внутренних утечек, загрязнения поверхностей теплообмена и трудности регулирования (до 10-15% нагрузки ГВС).

Главной косвенной причиной наличия и возрастания вышеперечисленных потерь является отсутствие на объектах теплопотребления как приборов учета количества потребляемого тепла, так и систем тепловой автоматики. Отсутствие прозрачной картины потребления тепла объектом обуславливает вытекающее отсюда недопонимание значимости принятия на нем энергосберегающих мероприятий.

В таблице 25 представлены сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям.

Таблица 25

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование потребителя | Наличие общедомового прибора учета (индивидуального прибора учета) |
| РДК, ул. Ленина 80 | Да |
| ЦВР, ул. Почтовая 2 | Да |
| Поликлиника, ул. Ленина 88 | Да |
| Поликлиника/стомат, ул. Ленина 88 | Да |
| СельПО(адм.зд.), ул. Ленина 100 | Да |
| м\н «Престиж», ул. Ленина 98 | Да |
| м\н «Магнит», ул. Ленина | Да |
| СОШ №10, ул. Первенцева, 1 | Да |
| СОШ №10 (мастерск), ул. Первенцева 1 | Да |
| СОШ №10, ул.Первенцева 1 | Да |
| МБДОУ №1 новый корп, ул. Разина, 13 | Да |
| «Магнит-косметик», ул. Ленина, 106/1 | Да |
| «Интерьер», ул. Ленина, 106/1 | Да |
| Контора РайПО, ул.Ленина, 106/1 | Да |
| м\н Салон, ул. Первенцева | Да |
| МКУ «Ильинский ДК», ул. Ленина, 46 | Да |
| Гостиничный комплекс, ул.Почтовая | Да |
| ул. Заводская, 138 | Да |
| МБОУ СОШ №20, ул. Черняховского, 1 | Да |
| МБОУ СОШ № 20 (мастерские) | Да |
| м-н смешанных товаров по ул. Зеленый | Да |

**Описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии.**

Способность проектируемых и действующих источников тепловой энергии, тепловых сетей и в целом СЦТ обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) следует определять по вероятности безотказной работы [Р]. Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

источника теплоты РИТ = 0,97;

тепловых сетей Р = 0,9;

потребителя теплоты Р = 0,99;

СЦТ в целом = 0,9\*0,97\*0,99 = 0,86.

Для описания показателей надежности и качества поставки тепловой энергии, определения зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения рассчитываем показатели надежности тепловых сетей по каждому теплорайону для наиболее отдаленных потребителей от каждого источника теплоснабжения. Методика расчета надежности относительно отдаленных потребителей основывается на том, что вероятность безотказной работы снижается по мере удаления от источника теплоснабжения. Таким образом, определяется узел тепловой сети, начиная с которого значение вероятности безотказной работы ниже нормативно допустимого показателя. В результате расчета формируется зона ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения по каждому теплорайону. При расчете показателей надежности работы тепловых сетей учитывается кольцевое включение трубопроводов, возможность использования резервных перемычек и перераспределения зон теплоснабжения между источниками. Для оценки объемов тепловой зоны с ненормативной надежностью тепловых сетей представлены значения величины материальных характеристик трубопроводов зоны безопасности теплоснабжения и зоны ненормативной надежности, их процентное соотношение.

Для ликвидации зон ненормативной надежности будут предложены мероприятия по реконструкции и капитальному ремонту тепловых сетей, строительству резервных перемычек и насосных станций.

Расчет надежности системы теплоснабжения выполнен по методике кандидата технических наук, советника генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» В.Н. Папушкина, которая реализована в среде ИГС «СгнуСот-ТеплоГраф».

При расчете надежности системы теплоснабжения используются следующие условные обозначения:

Рбр - вероятности безотказной работы; Р - вероятность отказа, где Р0 =1- Рбр.

Таблица 26

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Источник теплоснабжения в системе теплоснабжения | Оценочные показатели надежности источников тепловой энергии | | | | | Оценка надежности (высоконадежные, надежные, малонадежные, ненадежные) |
| Кэ | Кв | Кт | Ки | К отк ит |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | малонадежные |

Таблица 27

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тепловые сети в системе теплоснабжения | Оценочные показатели надежности тепловой сетей | | | | | | Оценка надежности (высоконадежные, надежные, малонадежные, ненадежные) |
| Кб | Кб | Кс | К  отк тс | К нед | Ктс |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | 1 | 0,2 | 0,8 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | 1 | 0,2 | 0,95 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | 1 | 0,2 | 0,97 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | 1 | 0,2 | 0,85 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | 1 | 0,2 | 0,94 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | 1 | 0,2 | 0,85 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | 1 | 0,2 | 0,9 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | 1 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | 1 | 0,2 | 0,84 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | 1 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | 1 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | 1 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | 1 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 1 | надежные |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | 1 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 1 | надежные |

Таблица 28

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Система теплоснабжения | Показатели надежности системы теплоснабжения | | | Оценка системы теплоснабжения |
| Оценка надежности источников тепловой энергии | Оценка надежности тепловых сетей | Оценка готовности к проведению аварийно-восстановительных работ |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | малонадежные | надежные | удовлетворительная | малонадежные |

Примечание:

Несмотря на полученные, согласно представленной методики, показатели, считаем системы теплоснабжения надежными по следующим причинам:

Оценка надежности источников тепловой энергии снижена по причине низкого коэффициента Кт = 0,5 (отсутствие резервного топлива) не учитывающего местные условия и мощность источников. Котельные, работающие на газообразном топливе, расположены в районах плотной жилой застройки и размещение топливного хозяйства на их территории не представляется возможным по противопожарным нормам (РТХ отсутствует в проекте).

Отказы источников тепловой энергии и тепловых сетей в течении года отсутствуют. В каждой системе теплоснабжения имеется только один источник тепловой энергии (котельной), который технологически не соединен с другими тепловыми сетями, соответственно оценочные показатели (К) определены для каждой котельной с собственной системой теплоснабжения.

Таблица 29

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Система теплоснабжения | Показатели надежности системы теплоснабжения | | | Оценка системы теплоснабжения |
| Оценка надежности источников тепловой энергии | Оценка надежности тепловых сетей | Оценка готовности к проведению аварийно- восстановительных работ |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 31 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 32 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 33 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 35 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |
| 37 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | надежные | надежные | удовлетворительная | надежные |

**Анализ аварийных отключений потребителей.**

Аварийные отключения потребителей в отопительный период отсутствуют.

**Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.**

Время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений, в значительной степени зависит от следующих факторов: диаметр трубопровода, тип прокладки, объем дренирования и заполнения тепловой сети, а также времени, затраченного на согласование раскопок с собственниками смежных коммуникаций.

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой теплосети, и соответствует установленным нормативам. Нормативный перерыв теплоснабжения (с момента обнаружения, идентификации дефекта и подготовки рабочего места, включающего в себя установление точного места повреждения (со вскрытием канала) и начала операций по локализации поврежденного трубопровода) представлен в таблице 30.

Таблица 30

|  |  |
| --- | --- |
| Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм | Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час |
| 50 | 2 |
| 80 | 3 |
| 100 | 4 |
| 150 | 5 |
| 200 | 6 |
| 300 | 7 |

Аварийные отключения в отопительный период за 5 последних лет отсутствуют.

**Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения**

а) описание сценариев развития теплоснабжения сельского поселения.

Первоочередной задачей, решаемой в целях повышения эффективности теплоснабжения потребителей, является замена устаревшего оборудования на новое.

В ходе разработки схемы теплоснабжения Новопокровского сельского поселения для источников теплоснабжения выработаны следующие рекомендации: в существующей системе Новопокровского сельского поселения необходимо новое строительство источника теплоснабжения, для замещения стороннего источника тепловой энергии (на основании письма от 05.06.2020 № 565 ОАО «Викор» уведомил главу муниципального образования Новопокровский район о том, что договор на поставку тепловой энергии потребителям поселка сахарного завода и микрорайона на улице Заводской заключаться не будет, и соответственно поставка тепловой энергии производиться не будет. Причиной прекращения поставки тепловой энергии является то, что ОАО «Викор» терпит огромные потери от поставки тепловой энергии. Принятие на убытки сумм, связанных с отпуском тепловой энергии, не свойственны характеру и целям деятельности предприятия ОАО «Викор»).

Также имеется острая необходимость реконструкции существующих котельных и тепловых сетей. Учитывая плотность застройки, свободные земельные площади, в качестве предложения на момент разработки «Схемы теплоснабжения Новопокровского сельского поселения...» рассматривается вариант реконструкции (технического перевооружения) существующих котельных с приведением в соответствие установленной мощности котельных и присоединенной тепловой нагрузки, с монтажом в существующих зданиях котельных, предварительно сделав капитальный ремонт зданий.

Учитывая тот факт, что система теплоснабжения является локальной системой, по месту расположения источников теплоснабжения система разобщена, при этом отсутствует возможность перераспределение тепловой нагрузки между ними.

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок под жилищную застройку во вновь осваиваемых районах поселения не целесообразно из-за отсутствия подобных районах застройки.

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителей от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности системы теплоснабжения не реально и не целесообразно, по той причине как указывалась выше, что все тепловые системы находятся на большом удалении друг от друга и носят локальный характер.

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения сельского поселения.

Учитывая вышеизложенные обоснования, предлагается как основной вариант реконструкции системы теплоснабжения Новопокровского сельского поселения установить в существующих котельных новое теплотехническое и газовое оборудование, мощность которого соответствует уточненным подключенным нагрузкам к существующим сетям, а также необходимо строительство нового источника теплоснабжения, взамен покупной тепловой энергии от сахарного завода ОАО «Викор».

**Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих существующую и перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам).

В существующей системе Новопокровского сельского поселения остро стоит необходимость строительства нового источника теплоснабжения в поселке Сахарного завода станицы Новопокровская.

На основании письма от 05.06.2020 № 565 ОАО «Викор» уведомил главу муниципального образования Новопокровский район о том, что договор на поставку тепловой энергии потребителям поселка сахарного завода и микрорайона на улице Заводской заключаться не будет, и соответственно поставка тепловой энергии производиться не будет. Причиной прекращения поставки тепловой энергии является то, что ОАО «Викор» терпит огромные потери от поставки тепловой энергии. Принятие на убытки сумм, связанных с отпуском тепловой энергии, не свойственны характеру и целям деятельности предприятия ОАО «Викор».

На основании вышеизложенного предложено строительство новой котельной в поселке сахного завода для обеспечения тепловой энергией существующих потребителей поселка сахарного завода и микрорайона на улице Заводской.

Таблица 31

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № котельной | Наименование мероприятия | Цель реализации | Нагрузка существующих  потребителей, Гкал/час | Потери, Гкал/час | | СНК, Гкал/час | Проектируемая установленная мощность | | Описание работ и месторасположение объекта | Сроки реконструкции и ввода объекта в эксплуатацию |
|  |  | | Гкал/час | МВт |  |
| **1** | **2** |  | **3** | **4** | **5** | | **6** | **7** | **8** | **9** |
| 1 | **Замещение стороннего источника тепловой энергии (ОАО «Викор») путем строительства БМК в ст-це Новопокровской по ул. Заводской** | Для повышения надежности и качества теплоснабжения существующих потребителей тепловой энергии | 3,145 | 0,33 | 0,079 | | 3,55 | 4,13 | Котельная в ст-це Новопокровской по ул. Заводской. Строительство БМК: разработка ПСД, изготовление БМК с доставкой на объект, монтаж БМК, подключения ТЭР, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию. | проектная документация  2022  ввод в эксплуатацию  2023 |

б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

В соответствии с «Генеральном планом…» и проведенным анализом в ходе разработки «Схемы теплоснабжения…» в зонах нового освоения сельских территорий необходимости в строительстве новых котельных нет. Территории застраиваются ИЖС и малоэтажными многоквартирными жилыми домами, которые в свою очередь обеспечиваются индивидуальным отопление и ГВС (внутридомовыми и внутриквартирными котлами).

На основании вышеизложенного данный пункт не разрабатывается.

в) предложения по реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

В соответствии с п. 107 Приказа Министерства Энергетики РФ, Министерства Регионального Развития РФ от 29.12.2012 г. № 565/667 предлагается разработать предложение по реконструкции существующих котельных. В разрабатываемой «Схемы теплоснабжения…» обоснована реализация схемы теплоснабжения посредствам реконструкции существующих котельных с приведением их мощности в соответствие с подключенными тепловыми нагрузками.

В соответствии с п. 111 Приказа Министерства Энергетики РФ, Министерства Регионального Развития РФ от 29.12.2012 г. № 565/667 оценка финансовых потребностей по реконструкции (техническому перевооружению) существующих котельных Новопокровского сельского поселения выполнена по укрупненным показателям базисных стоимостей по видам строительства (УПР), укрупненным показателем сметной стоимости (УСС), укрупненным показателям базисной стоимости материалов, видов оборудования, услуг и видов работ установленных в соответствии: «Методическими рекомендациями по формированию укрупненных показателей базовой стоимости на виды работ и порядку их применения» для составления инвесторских смет и предложения подрядчика (УПБС ВР), «Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (НЦС81-35.2004), сборником укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ и государственными элементными сметными нормами на строительные работы, отраслевых сметных норм, территориальных сметных норм, и по данным сметных стоимостей проектов аналогов.

В ходе разработки схемы теплоснабжения для источников теплоснабжения выработаны следующие рекомендации: в существующей системе Новопокровского сельского поселения имеется острая необходимость реконструкции существующих котельных и тепловых сетей. Учитывая плотность застройки, свободные земельные площади, в качестве предложения на момент разработки «Схемы теплоснабжения...» рассматривается вариант реконструкции (технического перевооружения) существующих котельных с приведением в соответствие мощности котельных и присоединенной тепловой нагрузки.

Учитывая тот факт, что система теплоснабжения является локальной системой, по месту расположения источникам теплоснабжения разобщена, при этом отсутствует возможность перераспределение тепловой нагрузки между ними, строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителей от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности системы теплоснабжения не реально и не целесообразно, по той причине как указывалась выше, что все тепловые системы находятся на большом удалении друг от друга и носят локальный характер.

Первоочередные мероприятия по реконструкции существующих котельных с приведением их мощности в соответствие с подключенными тепловыми нагрузками на 2022-2025 годы указаны в таблице 32.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 32 | | | | | | | | | | | |
| № котел ьной | Наименование мероприятия | Сущ. уст. мощность, Гкал/час | Подкл. нагрузка, Гкал/час | | | Потери, Гкал/час | СНК, Гкал/час | Проектируемая установленная мощность | | Описание работ и месторасположение объекта | Сроки реконструкции и ввода объекта в эксплуатацию |
| Всего, в том числе: | по ЦО (вент-ции) | по ГВС |
| Гкал/час | МВт |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| 1 | **Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская,**  **ул. Советская, б/н** | 1,81 | 2,386 | 2,386 | 0 | 0,263 | 0,06 | 2,708 | 3,15 | Котельная в ст-це Новопокровская, ул. Советская, б/н. Реконструкция в существующем здании: разработка ПСД, демонтаж действующего оборудования, капитальный ремонт здания, монтаж теплоэнергетического и газового оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию. | 2024 |

Предложения по реконструкции (техническому перевооружению и (или) модернизации) источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения на 2026 – 2035 гг:

Таблица 33

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и адрес объекта | Описание мероприятия | Предельные расходы на реконструкцию  (млн. руб., в ценах 2020 г.) | Сроки реконструкции и ввода объекта в эксплуатацию |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Котельная № 2 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Почтовая, д. 2 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 20,616 | До 2040 г. |
| 2 | Котельная № 3  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Леонова, д. б/н | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 18,768 | До 2040 г. |
| 3 | Котельная № 4 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Первомайская, д. 121 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 6,948 | До 2035 г. |
| 4 | Котельная № 5 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 133 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 6,396 | До 2030 г. |
| 5 | Котельная № 6 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Колхозная, д. 1 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 4,080 | До 2030 г. |
| 6 | Котельная № 7 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Первомайская, д. 203 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 3,936 | До 2030 г. |
| 7 | Котельная № 8 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ватутина, д. 2 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 7,632 | До 2035 г. |
| 8 | Котельная № 31  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 78 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 2,700 | До 2030 г. |
| 9 | Котельная № 32  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 92 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 3,660 | До 2030 г. |
| 10 | Котельная № 33  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 119 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 2,424 | До 2030 г. |

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.

В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» это требование не разрабатывается. Обоснование – источник с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии только на сахарном заводе ОАО «Викор». На основании письма от 05.06.2020 № 565 ОАО «Викор» уведомил главу муниципального образования Новопокровский район о том, что договор на поставку тепловой энергии потребителям поселка сахарного завода и микрорайона на улице Заводской заключаться не будет, и соответственно поставка тепловой энергии производиться не будет.

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

В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» это требование не разрабатывается по причине отсутствия необходимости вывода из эксплуатации источников тепловой энергии. На всех источниках тепловой энергии будет проводиться реконструкция основного и впомогательного оборудования.

е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Требования п. 103-106 Приказа Министерства Энергетики РФ, Министерства Регионального Развития РФ от 29.12.2012 г. № 565/667 касаются реконструкции существующих ТЭЦ, нового строительства генерирующих мощностей, предложение по переоборудованию котельных в источнике комбинированной выработки электроэнергии тепловой энергии с мощностью турбоагрегатов более 25 МВт и менее 25 МВт, не характерны для разрабатываемой «Схемы теплоснабжения…», по причине отсутствия подобных объектов на территории Новопокровского сельского поселения и не целесообразно строительство ТЭЦ или переоборудование существующих котельных в ТЭЦ.

В данной «Схеме теплоснабжения…» вышеуказанные требования не разрабатываются.

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

В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» это требование не разрабатывается. Обоснование – источник с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии только на сахарном заводе ОАО «Викор». На основании письма от 05.06.2020 № 565 ОАО «Викор» уведомил главу муниципального образования Новопокровский район о том, что договор на поставку тепловой энергии потребителям поселка сахарного завода и микрорайона на улице Заводской заключаться не будет, и соответственно поставка тепловой энергии производиться не будет.

з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть.

Регулирование отпуска тепла качественное, путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в соответствии с прогнозируемой температурой наружного воздуха. Отпуск тепла производится по температурному графику 95-700С.

График отпуска тепловой энергии определен на этапе проектирования источников тепловой энергии, тепловых сетей (компенсаторы и неподвижные опоры) и потребителей. Применение более высокого температурного графика отпуска тепловой энергии невозможно в связи с тем, что внутриинженерные системы потребителей спроектированы на температурный график 95-700С.

График качественного температурного регулирования

Таблица 34

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Температура** | | |
| **Наружного воздуха** | **Воды в подающем трубопроводе** | **Воды в обратном трубопроводе** |
| + 8 | 36 | 32 |
| + 7 | 37 | 33 |
| + 6 | 39 | 34 |
| + 5 | 41 | 35 |
| + 4 | 43 | 36 |
| + 3 | 45 | 38 |
| + 2 | 47 | 39 |
| + 1 | 50 | 41 |
| 0 | 52 | 42 |
| - 1 | 54 | 44 |
| - 2 | 56 | 45 |
| - 3 | 58 | 47 |
| - 4 | 60 | 48 |
| - 5 | 62 | 50 |
| - 6 | 64 | 51 |
| - 7 | 66 | 52 |
| - 8 | 68 | 53 |
| - 9 | 70 | 55 |
| - 10 | 72 | 56 |
| - 11 | 74 | 57 |
| - 12 | 76 | 58 |
| - 13 | 78 | 60 |
| - 14 | 80 | 61 |
| - 15 | 82 | 62 |
| - 16 | 84 | 63 |
| - 17 | 86 | 64 |
| -18 | 88 | 65 |
| -19 | 89 | 67 |
| -20 | 91 | 68 |
| -21 | 93 | 69 |
| -22 | 95 | 70 |

и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.

В соответствии с п. 107 Приказа Министерства Энергетики РФ, Министерства Регионального Развития РФ от 29.12.2012 № 565/667 предлагается строительство нового источника тепловой энергии для замещения стороннего источника тепловой энергии (ОАО «Викор») и разработать предложения по реконструкции существующих котельных. В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» обоснована реализация схемы теплоснабжения посредствам строительства нового источника тепловой энергии для замещения стороннего источника тепловой энергии (ОАО «Викор») и реконструкции существующих котельных с приведением их мощности в соответствие с подключенными тепловыми нагрузками.

Установленная мощность новой котельной и реконструируемой котельной представлена в таблице 35.

Таблица 35

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № котельной | Наименование мероприятия | Сущ. уст. мощность, Гкал/час | Подкл. и перспект. нагрузка, Гкал/час | Потери, Гкал/час | СНК, Гкал/час | Проектируемая установленная мощность | | Сроки реконструкции и ввода объекта в эксплуатацию |
| Гкал/час | МВт |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| 1 | **Замещение стороннего источника тепловой энергии (ОАО «Викор») путем строительства БМК в ст-це Новопокровской по ул. Заводской** | **-** | 3,145 | 0,33 | 0,079 | 3,55 | 4,13 | 2022-2023 |
| 2 | **Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская,**  **ул. Советская, б/н** | 1,81 | 2,386 | 0,263 | 0,06 | 2,708 | 3,15 | 2024 |

к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии в разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» не разрабатывается по причине экономической нецелесообразности и отсутствии технической возможности использования возобновляемых источников энергии.

**Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей**

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

В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) не разрабатывается ввиду отсутствия необходимости перераспределения тепловой нагрузки.

б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах.

Отдел капитального строительства МБУ Новопокровского района получил технические условия на теплоснабжение объектов «Малобюджетный спортивный комплекс по ул. Черняховского, б/н в ст-це Новопокровской» и «Здание амбулатории врача общей практики». Согласно данных по объектам максимальная тепловая нагрузка объекта «Малобюджетный спортивный комплекс по ул. Черняховского, б/н в ст-це Новопокровской» составляет 0,11 Гкал/час, объекта «Здание амбулатории врача общей практики» составляет 0,04 Гкал/час. Таким образом, перспективная тепловая нагрузка объектов составляет 0,15 Гкал/час. В настоящее время вышеуказанные объекты проектируются, после окончания проектирования тепловые сети до объектов будут внесены во время актуализации схемы теплоснабжения Новопокровского сельского поселения.

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

В существующей системе Новопокровского сельского поселения отсутствует закольцовка между источниками тепловой энергии. В связи с этим отсутствует необходимость строительства тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в связи с большой отдаленностью источников тепловой энергии.

г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения.

В ходе проведенного обследования тепловых сетей поселка Сахарного завода были выявлены участки трубопроводов, которые несут высокие риски аварийных ситуаций.

Предлагается замена тепловых сетей для для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения.

Таблица 36

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование участка тепловой сети | Условный Диаметр участка, мм | Длина участка, м. | Срок выполнения мероприятия |
| 1 | От УТ 8 до пер. Зеленый 11, 14, 15, 17 | 32 | 266 | 2022 |
| 2 | От УТ 11 до УТ 13 | 65 | 102,5 | 2022 |
| 3 | От УТ 13 до ул. Черняховского 1а, 1б | 50 | 26 | 2022 |
| 4 | От УТ 26 до ДОУ № 11;  От УТ 26 ул. Заводская, 136 | 50 | 72,5 | 2022 |
| 5 | От УТ 26 до УТ 28 | 65 | 25 | 2022 |
| 6 | От УТ 23 до ул. Заводская 114, 116;  От УТ 24 до ул. Заводская 110;  От УТ 24 до ул. Заводская 104, 106 | 50 | 46 | 2022 |
| 7 | От УТ 21 до УТ 22 | 65 | 18 | 2022 |
| 8 | От УТ 22 до ул. Заводская, 102;  От УТ 21 до ул. Заводская 108;  От УТ 20 до ул. Заводская 112;  От УТ 18 до ул. Заводская 118 | 50 | 40 | 2022 |
| 9 | От УТ 14 до УТ 17 | 150 | 86 | 2022 |
| 10 | От УТ 16 до ул. Заводская 126;  От УТ 15 до ул. Заводская 128;  От УТ 15 до ул. Заводская 130;  От УТ 14 до ул. Заводская 132;  От УТ 14 до ул. Заводская 134 | 50 | 76 | 2022 |

д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

В ходе проведенного обследования тепловых сетей поселка Сахарного завода были выявлены участки трубопроводов, которые несут высокие риски аварийных ситуаций.

Перечень участков тепловых сетей, подлежащих замене для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения указан в таблице 36.

**Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения**

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

В существующей системе Новопокровского сельского поселения отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения). В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» это предложение не разрабатывается.

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

В существующей системе Новопокровского сельского поселения отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения). В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» это предложение не разрабатывается.

**Раздел 8. Перспективные топливные балансы**

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива.

В качестве основного топлива, используемого на котельных Новопокровского сельского поселения, используется природный газ.

Годовое количество используемого основного топлива и его вид в разрезе источников тепловой энергии представлены в таблице 37.

Таблица 37

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование источника | Вид основного топлива | Объем потребления основного  вида топлива, газ (тыс. м3),  твердое топливо (тнт), жидкое топливо (тнт) |
| ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | Природный газ | 677,81 |
| ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | Природный газ | 220,89 |
| ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | Природный газ | 213,31 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | Природный газ | 70,08 |
| ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | Природный газ | 49,49 |
| ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | Природный газ | 39,03 |
| ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | Природный газ | 24,58 |
| ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | Природный газ | 72,14 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | Печное топливо | 6,37 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | Печное топливо | 13,82 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | Печное топливо | 3,70 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | Природный газ | 203,63 |
| ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | Природный газ | 33,18 |

Резервное топливо в котельных Новопокровского сельского поселения отсутствует.

б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.

В качестве основного топлива, используемого на котельных Новопокровского сельского поселения, используется природный газ.

Существующие источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии в Новопокровском сельском поселении отсутствуют.

в) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Таблица 38

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид топлива | Доля топлива | Показатель | Значение |
| Природный газ | 100 % | Q | 8186 |
| плотн. | 0,76 |

г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения.

В качестве основного топлива, используемого на котельных Новопокровского сельского поселения, используется природный газ.

д) приоритетное направление развития топливного баланса муниципального сельского поселения.

В качестве основного топлива, используемого на котельных Новопокровского сельского поселения, используется природный газ. В связи с отсутствием жидкого и твердого вида топлива, развитие топливного баланса на 2022-2025 годы не предусмотрено.

**Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию**

а) предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

Описание существующих проблем в разрезе источников теплоснабжения.

Таблица 39

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наиметование источника тепловой энергии | Описание проблем |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 9 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера | Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования |

Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

Таблица 40

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и адрес объекта | Описание мероприятия | Предельные расходы на реконструкцию  (млн руб., в ценах  2020 года) | Сроки реконструкции и ввода объекта в эксплуатацию |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Котельная № 1 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Советская, д. б/н | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 37,212 | 2024 г. |
| 2 | Котельная № 2 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Почтовая, д. 2 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 20,616 | До 2040 г. |
| 3 | Котельная № 3  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Леонова, д. б/н | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 18,768 | До 2040 г. |
| 4 | Котельная № 4 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Первомайская, д. 121 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 6,948 | До 2035 г. |
| 5 | Котельная № 5 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 133 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 6,396 | До 2030 г. |
| 6 | Котельная № 6 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Колхозная, д. 1 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 4,080 | До 2030 г. |
| 7 | Котельная № 7 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Первомайская, д. 203 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 3,936 | До 2030 г. |
| 8 | Котельная № 8 Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ватутина, д. 2 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 7,632 | До 2035 г. |
| 9 | Котельная № 31  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 78 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 2,700 | До 2030 г. |
| 10 | Котельная № 32  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 92 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 3,660 | До 2030 г. |
| 11 | Котельная № 33  Краснодарский край, Новопокровский район,  ст-ца Новопокровская,  ул. Ленина, д. 119 | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения. | 2,424 | До 2030 г. |

б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.

Таблица 41

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и адрес объекта | Описание мероприятия | Предельные расходы на реконструкцию  (млн. руб., в ценах 2020 г.) | Сроки реконструкции и ввода объекта в эксплуатацию |
| 1 | Котельная № 9  Новая котельная для потребителей поселка Сахарного завода | Реконструкция тепловых сетей поселка Сахарного завода с использованием стальных, предварительно изолированных трубопроводов заводского изготовления (ППУ и ПЭ):  Ду 32 – 266 м;  Ду 50 – 260,5 м,  Ду 65 – 145,5 м,  Ду 150 – 86 м. | 8,280 | 2022 г. |

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на 2022-2025 гг не предусмотрены.

г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.

Инвестиции для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не предусмотрены.

д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.

Выбор перспективных вариантов развития и реконструкции систем теплоснабжения определялся исходя из эффективности капитальных вложений. В рассматриваемых вариантах на 2022-2025 годы предполагается реконструкция существующих тепловых сетей в поселке Сахарного завода, реконструкции тепловых источников (котельных) для обеспечения тепловой энергией существующих тепловых нагрузок, а также строительство новой котельной для обеспечения тепловой энергией существующих тепловых нагрузок поселка Сахарного завода.

Методика оценки эффективности проводилась в соответствии с методическими рекомендациями, адаптированными к расчету систем теплоснабжения на стадии прединвестиционных исследований.

На время реализации «Схемы теплоснабжения…» предлагается установить долгосрочный тариф с учетом инвестиционной составляющей.

Для реализации «Схемы теплоснабжения…» в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 27.07.201 г. ФЗ-190 «О теплоснабжении» необходимо разработать в соответствии с нормативными документами Инвестиционную программу.

Источниками финансирования для инвестиционной программы могут быть:

- собственные средства предприятия;

- заемные средства предприятия;

- плата за подключение;

- средства бюджета поселения;

- бюджет муниципального образования Новопокровский район;

- бюджет Краснодарского края.

е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

За базовый период инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения не осуществлялось.

**Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).

В соответствии со статьей 2 пункта 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»:

«Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее – федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пункта 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»:

«К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого раздел Ш Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ».

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).

В зону деятельности единой теплоснабжающей организации Новопокровского сельского поселения входят источники тепловой энергии, представленные в таблице 42.

Таблица 42

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Источник |
| 1 | ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н |
| 2 | ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2 |
| 3 | ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н |
| 4 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121 |
| 5 | ст-ца Новопокровская, Ленина, 133 |
| 6 | ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1 |
| 7 | ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203 |
| 8 | ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2 |
| 9 | Новая котельная (ст-ца Новопокровская) |
| 10 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78 |
| 11 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92 |
| 12 | ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119 |
| 13 | ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191 |
| 14 | ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера |

в) основания, в том числе [критерии](http://base.garant.ru/70215126/2a02e4dec9c88b906feec90cdc1754b1/#block_7), в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения района, поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.
2. 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 отношении которой присваивается соответствующий статус.

В случае, если на территории поселения, городского округа существует 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, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону ее деятельности.

Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа или района.

1. 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 системе теплоснабжения, 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 системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.
2. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:
   1. 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;
   2. Размер собственного капитала - размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяется по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.
   3. Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.
   4. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правила.

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.

- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в Постановлении Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» предлагается определить единой теплоснабжающей организацией Новопокровского сельского поселения предприятие ООО «ТеплоТрансРемонт».

г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

На момент разработки схемы теплоснабжения заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не подавались.

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения.

В зону деятельности единой теплоснабжающей организации Новопокровского сельского поселения входят источники тепловой энергии, представленные в таблице 42.

**Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности системы теплоснабжения не реально и не целесообразно, по той причине как указывалась выше, что все тепловые системы находятся на большом удалении друг от друга и носят локальный характер.

**Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

Согласно статье 225 Гражданского кодекса РФ вещь признается бесхозяйной, если у нее отсутствует собственник или его невозможно определить (собственник неизвестен), либо собственник отказался от права собственности на нее.

Главными причинами появления бесхозяйных тепловых сетей, вне всякого сомнения, являются поспешные и непродуманные действия по приватизации объектов государственной собственности в начале 90-х годов прошлого столетия.

Вопросы, связанные с бесхозяйными участками тепловых сетей, имеют весьма важное практическое значение, так как отсутствие четкого правового регулирования в сфере теплоснабжения не способствует формированию единообразной правоприменительной практики, направленной как на защиту интересов слабой стороны этих отношений, т.е. потребителей тепловой энергии, так и на оперативное устранение причин и условий, способствующих существованию бесхозяйных участков теплотрасс.

Порядок определения теплосетевой организации, уполномоченной на эксплуатацию выявленных бесхозяйных сетей, установлен в статье 15 п. 6 Федерального закона РФ № 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении».

В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей.

На момент разработки схемы теплоснабжения по данным заказчика бесхозяйных тепловых сетей не установлено.

**Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения Новопокровского сельского поселения**

а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.

В качестве основного топлива, используемого на котельных Новопокровского сельского поселения, используется природный газ.

На 2022-2025 годы схемой теплоснабжения Новопокровского сельского поселения данные решения не предусмотрены.

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

В качестве основного топлива, используемого на котельных Новопокровского сельского поселения, используется природный газ.

в) предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.

В Новопокровском сельском поселении источник, функционирующий в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии только на сахарном заводе ОАО «Викор».

д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.

В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения…» это требование не разрабатывается. Обоснование – источник с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии только на сахарном заводе ОАО «Викор».

е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения отсутствуют.

ж) предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

**Раздел 14. Индикаторы развития системы теплоснабжения Новопокровского сельского поселения**

Таблица 43

| **Наименование параметра** | **Год действия схемы теплоснабжения** | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 |
| **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 | 13966,46 |
| Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в год | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности в год | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии (кгут/Гкал) | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 |
| **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 |
| Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2 | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 0,95 | 0,95 | 0,95 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал/год | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 |
| **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 | 1680,56 |

Основные технико-экономические показатели

Таблица 44

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№  п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Значение**  **(2021 год)** |
| 1. | Объём технологических потерь | Гкал | 1680,56 |
| 2. | Удельное потребление топлива на единицу объёма полезного отпуска тепловой энергии (мощности) | кг.у.т./Гкал | 111,16 |
| 3. | Удельное потребление электрической энергии на единицу объёма полезного отпуска тепловой энергии (мощности) | кВт.ч/Гкал | 17,85 |
| 4. | Удельное потребление воды на единицу объёма полезного отпуска тепловой энергии (мощности) | куб. м/Гкал | 0,31 |

Таблица 45

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Плановый показатель энергетической эффективности** | Значения показателей | | | | | | | | | | | |
| **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Удельный расход условного топлива на производство единицы тепловой энергии, кг.у.т./Гкал | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 |
| 2 | Удельный расход электрической энергии на выработку тепловой энергии (кВтч/Гкал) | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 |
| 3 | Удельный расход воды на выработку тепловой энергии (м3/Гкал) | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 4 | Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, % | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 |
| 5 | Доля зданий, строений, сооружений регулируемой организации, оснащенных приборами учета воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 6 | Доля использования осветительных устройств с использованием энерго-сберегающих ламп (за исключением осветительных устройств с использованием светодиодов) в общем объёме используемых осветительных устройств, % | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 7 | Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объёме используемых осветительных устройств, % | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| 8 | Доля обученных ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 9 | Доля многоквартирных домов, жилых домов, дачных домов или садовых домов, оснащённых коллективными (общедомовыми) приборами учёта тепловой энергии в общем количестве таких домов, в которые осуществляется поставка соответствующего энергетического ресурса, за исключением ветхих, аварийных объектов, многоквартирных домов, физический износ основных конструктивных элементов которых превышает семьдесят процентов и которые не включены в соответствии с жилищным законодательством в региональную программу капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах в связи с принятием нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации решения об их сносе или реконструкции, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Продолжение таблицы 45

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Плановый показатель энергетической эффективности объекта теплоснабжения** | Значения показателей | | | | | | | | | | | | | |
| **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| 1 | Удельный расход условного топлива на производство единицы тепловой энергии, кг.у.т./Гкал | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 | 158,64 |
| 2 | Удельный расход электрической энергии на выработку тепловой энергии (кВтч/Гкал) | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 25,48 |
| 3 | Удельный расход воды на выработку тепловой энергии (м3/Гкал) | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 4 | Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, % | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 |
| 5 | Доля зданий, строений, сооружений регулируемой организации, оснащенных приборами учета воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 6 | Доля использования осветительных устройств с использованием энерго-сберегающих ламп (за исключением осветительных устройств с исполь-зованием светодиодов) в общем объёме используемых осветительных устройств, % | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 7 | Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объёме используемых осветительных устройств, % | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| 8 | Доля обученных ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 9 | Доля многоквартирных домов, жилых домов, дачных домов или садовых домов, оснащённых коллективными (общедомовыми) приборами учёта тепловой энергии в общем количестве таких домов, в которые осуществляется поставка соответствующего энергетического ресурса, за исключением ветхих, аварийных объектов, многоквартирных домов, физический износ основных конструктивных элементов которых превышает семьдесят процентов и которые не включены в соответствии с жилищным законодательством в региональную программу капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах в связи с принятием нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации решения об их сносе или реконструкции, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

**Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия**

В связи с тем, что тариф на тепловую энергию не устанавливается по всем поселениям в отдельности, ценовые (тарифные) последствия расчитаны в целом по Новопокровскому району.

Таблица 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование показателей | Ед. измерения | **Утв. РЭК на 2021 г.** | **2021** | | | | **2022** | | | |
| **РЭК  2021** | **Тариф на 2021 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2022 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  |
|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| 1. | **Выработка тепловой энергии** | Гкал | 14390,81 | 14 677,9 | 13 119,30 | 1 558,58 |  | 14 677,9 | 13 119,30 | 1 558,58 |  |
| 2. | СНК | Гкал | 142,51 | 331,7 | 296,50 | 35,22 |  | 331,7 | 296,50 | 35,22 |  |
| 3. | Покупная тепловая энергия | Гкал | 6022,20 | 6 081,6 | 6 081,6 |  |  | 6 081,6 | 6 081,6 |  |  |
| 4. | Отпуск в сеть | Гкал | 20 270,5 | 20 427,8 | 18 904,4 | 1 523,4 |  | 20 427,8 | 18 904,4 | 1 523,4 |  |
| 5. | Потери в сетях | Гкал | 2 056,40 | 1 833,7 | 1 833,71 | 0,00 |  | 1 833,7 | 1 833,71 | 0,00 |  |
| 6. | **Полезный отпуск тепловой энергии** | Гкал | 18214,10 | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  |
|  | ***в т.ч. 1) на сторону:*** | **Гкал** | ***18 187,6*** | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  |
|  | - население | Гкал | 7767,90 | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  |
|  | - бюджет | Гкал | 9590,00 | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  |
|  | - прочие, | Гкал | 829,70 | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  |
| 7. | Себестоимость по статьям затрат: |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1. | Топливо на технологические нужды, в том числе: | т.у.т. | 2 206,00 | 2 369,9 | 2 091,33 | 278,60 |  | 2 369,9 | 2 091,33 | 278,60 |  |
| тыс. руб. | ***14 381,35*** | ***16 554,33*** | ***11 686,80*** | ***4 867,53*** |  | ***17 245,61*** | ***12 186,13*** | ***5 059,48*** |  |
| 7.1.1. | природный газ ВСЕГО, в том числе по группам потребителей с объемом потребления газа (млн,м3/год): | тыс. м3 | 1 954,68 | 1 847,35 | 1 765,53 | 81,82 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  |
|  | *руб./т.м3* | *7 357,38* | 6 185,57 | 6 179,74 | 6 311,56 |  | 3 177,77 | 6 069,91 | 287,17 |  |
|  | тыс.руб. | 14 381,35 | 11 426,90 | 10 910,49 | 516,41 |  | 11 918,21 | 11 379,54 | 538,67 |  |
|  | ***до 0,01 включительно*** | *тыс. м3* | 0,00 | 53,11 |  | 53,11 |  | 53,11 |  | 53,11 |  |
|  | цена газа | руб./т.м3 | #ДЕЛ/0! | 6 342,25 | 6 342,25 | 6 342,25 |  | 6 615,77 | 6 615,77 | 6 615,77 |  |
|  | сумма | тыс.руб. | 0,00 | 336,82 | 0,00 | 336,82 |  | 351,35 | 0,00 | 351,35 |  |
|  | ***от 0,01 до 0,1 включительно*** | *тыс. м3* | 719,81 | 704,07 | 675,36 | 28,71 |  | 704,07 | 675,36 | 28,71 |  |
|  | цена газа | руб./т.м3 | 7 464,85 | 6 254,79 | 6 254,79 | 6 254,79 |  | 6 524,06 | 6 524,06 | 6 524,06 |  |
|  | сумма | тыс.руб. | 5 373,26 | 4 403,82 | 4 224,23 | 179,59 |  | 4 593,40 | 4 406,09 | 187,32 |  |
|  | ***от 0,1 до 1 включительно*** | *тыс. м3* | 1 234,87 | 1 090,17 | 1 090,17 |  |  | 1 090,17 | 1 090,17 |  |  |
|  | цена газа | руб./т.м3 | 7 294,74 | 6 133,24 | 6 133,24 | 6 133,24 |  | 6 396,69 | 6 396,69 | 6 396,69 |  |
|  | сумма | тыс.руб. | 9 008,08 | 6 686,25 | 6 686,25 | 0,00 |  | 6 973,46 | 6 973,46 | 0,00 |  |
| 7.1.2. | печное топливо | тн | 0,00 | 92,61 |  | 92,61 |  | 92,61 |  | 92,61 |  |
|  | *руб./тонн* | #ДЕЛ/0! | 33 088,06 | 33 088,06 | 33 088,06 |  | 34 378,50 | 34 378,50 | 34 378,50 |  |
|  | тыс.руб. | 0,00 | 3 064,34 | 0,00 | 3 064,34 |  | 3 183,85 | 0,00 | 3 183,85 |  |
| 7.1.4. | Уголь | тн | 0,00 | 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  |
|  | *руб./тонн* | #ДЕЛ/0! | 7 411,18 | 7 411,18 | 7 411,18 |  | 7 700,22 | 7 700,22 | 7 700,22 |  |
|  | тыс.руб. | 0,00 | 178,76 | 0,00 | 178,76 |  | 185,73 | 0,00 | 185,73 |  |
| 7.1.5. | Дизельное топливо | тн | 0,00 | 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  |
|  | *руб./тонн* | #ДЕЛ/0! | 52 083,09 | 52 083,09 | 52 083,09 |  | 54 114,33 | 54 114,33 | 54 114,33 |  |
|  | тыс.руб. | 0,00 | 1 108,02 | 0,00 | 1 108,02 |  | 1 151,23 | 0,00 | 1 151,23 |  |
| 7.1.8. | Иное топливо | тн | 0,00 | 152,49 | 152,49 |  |  | 152,49 | 152,49 |  |  |
|  |  | *руб/тонн* | #ДЕЛ/0! | 5 090,90 | 5 090,90 |  |  | 5 289,45 | 5 289,45 |  |  |
|  |  | тыс.руб. | 0,00 | 776,31 | 776,31 |  |  | 806,59 | 806,59 |  |  |
| 7.2. | Покупная тепловая энергия | Гкал | 6 022,20 | 6 081,61 | 6 081,61 |  |  | 6 081,61 | 6 081,61 |  |  |
|  | руб./Гкал | 883,32 | 883,32 | 883,32 |  |  | 917,76 | 917,76 |  |  |
|  | тыс. руб. | ***5 319,50*** | **5 371,98** | ***5 371,98*** |  |  | **5 581,49** | ***5 581,49*** |  |  |
| 7.3. | Покупная электроэнергия, в том числе: | тыс.кВт.ч | 376,30 | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  |
| *руб./кВт* | 9,83 | 8,30 | 8,26 | 8,70 |  | 8,69 | 8,65 | 9,10 |  |
| тыс. руб. | ***3 700,65*** | ***3 312,79*** | ***2 973,77*** | ***339,03*** |  | ***3 467,07*** | ***3 112,49*** | ***354,58*** |  |
|  | ***по уровню НН количество*** | *тыс.кВт.ч* | 223,56 | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  |
| *тариф НН* | *руб./кВт* | 10,44 | *8,70* | *8,70* | *8,70* |  | *9,10* | *9,10* | *9,10* |  |
| сумма | тыс. руб. | 2 334,25 | 2 363,51 | 2 024,48 | 339,03 |  | 2 471,89 | 2 117,32 | 354,58 |  |
|  | ***по уровню СН2 количество*** | *тыс.кВт.ч* | 152,73 | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  |
| *тариф СН2* | *руб./кВт* | 8,95 | *7,46* | *7,46* |  |  | *7,82* | *7,82* |  |  |
| сумма | тыс. руб. | 1 366,40 | 949,29 | 949,29 |  |  | 995,18 | 995,18 |  |  |
| 7.4 | Вода | тыс.м3 | 4,42 | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| руб./м3 | *10,41* | 9,82 | *8,13* | *25,56* |  | 11,54 | *9,96* | *26,33* |  |
| тыс. руб. | ***46,0*** | ***47,5*** | ***35,5*** | ***12,0*** |  | ***55,8*** | ***43,5*** | ***12,3*** |  |
|  | 1) на технологические нужды | тыс.м3 | 4,42 | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
|  | тариф | руб./м3 | 10,41 | *9,82* | *8,13* | *25,56* |  | *11,54* | *9,96* | *26,33* |  |
|  | сумма | тыс. руб. | 46,04 | 47,45 | 35,50 | 11,95 |  | 55,77 | 43,46 | 12,31 |  |
| **7.6.** | **Фонд оплаты труда** | **тыс. руб.** | **8786,7** | **23130,5** | **15100,42** | **8030,12** |  | **23963,2** | **15644,03** | **8319,21** |  |
| 7.7 | Отчисления на социальные нужды | тыс. руб. | 2653,6 | 6985,4 | 4560,33 | 2425,10 |  | 7236,9 | 4724,50 | 2512,40 |  |
| 7.8 | Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, в том числе: | тыс. руб. | **847,2** | **1569,6** | **1468,3** | **101,3** |  | **1626,1** | **1521,2** | **105,0** |  |
| - амортизация | тыс. руб. | 16,4 | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| - арендная плата | тыс. руб. | 139,3 | 600,0 | 550,8 | 49,2 |  | 621,6 | 570,7 | 50,9 |  |
| - затраты на ремонт и обслуживание | тыс.руб. | 691,5 | 969,6 | 917,5 | 52,2 |  | 1004,5 | 950,5 | 54,0 |  |
| 7.9 | Цеховые расходы | тыс. руб. | 743,4 | 946,1 | 868,6 | 77,5 |  | 980,2 | 899,9 | 80,3 |  |
| **8.** | **ИТОГО цеховая себестоимость:** | **тыс.руб.** | **36 478,3** | 57918,3 | **42 065,8** | **15 852,5** |  | 60156,4 | **43 713,2** | **16 443,2** |  |
| 8.1. | Цеховая себестоимость 1 Гкал. | руб./Гкал | **2 002,8** | **3 114,88** | **2 464,21** | **10 406,35** |  | **3 235,25** | **2 560,72** | **10 794,10** |  |
| 9. | Общехозяйственные расходы (в т.ч. налог на имущество) | тыс. руб. | 9979,5 | 592,1 | 543,6 | 48,5 |  | 613,4 | 563,2 | 50,2 |  |
| **8.** | **Итого производственная себестоимость:** | **тыс.руб.** | **46 457,8** | **58 510,4** | **42 609,3** | **15 901,0** |  | **60 769,8** | **44 276,4** | **16 493,5** |  |
| **8.1.** | Производ. себестомость на выработку тепловой энергии для собств. потреб. | тыс. руб. | **67,6** | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  |
| **8.2.** | Производ. себестомость на выработку тепловой энергии для реализации | тыс. руб. | **46 390,2** | **58 510,4** | **42 609,3** | **15 901,0** |  | **60 769,8** | **44 276,4** | **16 493,5** |  |
| 9. | Необходимая расчетная прибыль, в том числе: | тыс. руб. | 631,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  | 34 707,6 | 34 707,6 | 0,0 |  |
|  | *прибыль на соцразвитие* | *тыс. руб.* | 160,9 | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
|  | *прибыль на прочие цели* | *тыс. руб.* | 0,0 | 0,0 |  |  |  | 28 923,0 | 28 923,0 |  |  |
|  | *налог на прибыль (или налог, уплач. при спецрежиме)* | *тыс. руб.* | 470,3 | 0,0 |  |  |  | 5 784,6 | 5 784,6 |  |  |
| 10. | Итого необходимая валовая выручка | тыс. руб. | 47 089,0 | 58 510,4 | 42 609,3 | 15 901,0 |  | 95 477,4 | 78 983,9 | 16 493,5 |  |
| **11.** | **Выручка на реализацию тепловой энергии** | **тыс. руб.** | **47 020,5** | **58 510,4** | **42 609,3** | **15 901,0** |  | **95 477,4** | **78 983,9** | **16 493,5** |  |
| 12. | Выпадающие расходы (-)/ излишне полученные доходы (+) в доле на реализацию т/э | тыс. руб. | 55,1 | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 13. | Выручка на реализацию с учетом Выпадающих расходов (-)/ излишне полученных доходов (+) (Товарная выручка на сторону) | тыс. руб. | 46 965,4 | 58 510,4 | 42 609,3 | 15 901,0 |  | 95 477,4 | 78 983,9 | 16 493,5 |  |
| 14. | *Себестоимость реализации 1 Гкал.* | *руб./Гкал* | 2 550,6 | 3 146,7 | 2 496,1 | 10 438,2 |  | 3 268,2 | 2 593,7 | 10 827,1 |  |
| **15** | **ЭОТ тариф (без НДС) на тепловую энергию** | **руб./Гкал** | **2582,28** | **3146,73** | **2496,05** | **10438,19** |  | **5134,84** | **4626,87** | **10827,09** |  |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2023** | | | | **2024** | | | | **2025** | | | | **2026** | | | |
| **Тариф на 2023 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2024 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2025 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2026 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  |
|
| **13** | **14** | **15** |  | **17** | **18** | **19** |  | **21** | **22** | **23** |  | **25** | **26** | **27** |  |
| 14 677,9 | 13 119,30 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  |
| 331,7 | 296,50 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  |
| 6 031,6 | 6 031,6 |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  |
| 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  |
| 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  |
| 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  |
| 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  |
| 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  |
| 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 369,2 | 2 090,60 | 278,60 |  | 3 350,4 | 3 071,80 | 278,60 |  | 3 345,0 | 3 066,43 | 278,60 |  | 3 335,2 | 3 066,43 | 268,81 |  |
| ***17 830,47*** | ***12 573,08*** | ***5 257,39*** |  | ***24 357,66*** | ***18 894,57*** | ***5 463,08*** |  | ***25 141,73*** | ***19 464,86*** | ***5 676,87*** |  | ***24 011,51*** | ***20 075,15*** | ***3 936,35*** |  |
| 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  |
| 3 276,89 | 6 259,10 | 296,28 |  | 4 958,16 | 9 613,12 | 305,68 |  | 5 105,76 | 9 898,70 | 315,38 |  | 5 403,22 | 10 204,87 | 604,12 |  |
| 12 289,97 | 11 734,23 | 555,74 |  | 18 595,54 | 18 022,16 | 573,37 |  | 19 149,12 | 18 557,56 | 591,57 |  | 20 264,74 | 19 131,55 | 1 133,19 |  |
| 53,11 |  | 53,11 |  | 53,11 |  | 53,11 |  | 53,11 |  | 53,11 |  | 61,46 |  | 61,46 |  |
| 6 825,75 | 6 825,75 | 6 825,75 |  | 7 042,51 | 7 042,51 | 7 042,51 |  | 7 266,24 | 7 266,24 | 7 266,24 |  | 7 491,88 | 7 491,88 | 7 491,88 |  |
| 362,50 | 0,00 | 362,50 |  | 374,01 | 0,00 | 374,01 |  | 385,89 | 0,00 | 385,89 |  | 460,45 | 0,00 | 460,45 |  |
| 703,42 | 674,71 | 28,71 |  | 703,42 | 674,71 | 28,71 |  | 703,42 | 674,71 | 28,71 |  | 765,80 | 674,71 | 91,09 |  |
| 6 730,47 | 6 730,47 | 6 730,47 |  | 6 943,51 | 6 943,51 | 6 943,51 |  | 7 163,38 | 7 163,38 | 7 163,38 |  | 7 385,38 | 7 385,38 | 7 385,38 |  |
| 4 734,37 | 4 541,12 | 193,24 |  | 4 884,22 | 4 684,86 | 199,36 |  | 5 038,89 | 4 833,21 | 205,67 |  | 5 655,74 | 4 983,00 | 672,73 |  |
| 1 090,17 | 1 090,17 |  |  | 1 959,59 | 1 959,59 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  |
| 6 598,17 | 6 598,17 | 6 598,17 |  | 6 806,18 | 6 806,18 | 6 806,18 |  | 7 020,77 | 7 020,77 | 7 020,77 |  | 7 237,77 | 7 237,77 | 7 237,77 |  |
| 7 193,11 | 7 193,11 | 0,00 |  | 13 337,30 | 13 337,30 | 0,00 |  | 13 724,34 | 13 724,34 |  |  | 14 148,55 | 14 148,55 |  |  |
| 92,61 |  | 92,61 |  | 92,61 |  | 92,61 |  | 92,61 |  | 92,61 |  | 30,81 |  | 30,81 |  |
| 35 753,64 | 35 753,64 | 35 753,64 |  | 37 183,78 | 37 183,78 | 37 183,78 |  | 38 671,14 | 38 671,14 | 38 671,14 |  | 40 217,98 | 40 217,98 | 40 217,98 |  |
| 3 311,21 | 0,00 | 3 311,21 |  | 3 443,66 | 0,00 | 3 443,66 |  | 3 581,40 | 0,00 | 3 581,40 |  | 1 239,12 | 0,00 | 1 239,12 |  |
| 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  | 24,12 |  |
| 8 008,23 | 8 008,23 | 8 008,23 |  | 8 328,56 | 8 328,56 | 8 328,56 |  | 8 661,70 | 8 661,70 | 8 661,70 |  | 9 008,17 | 9 008,17 | 9 008,17 |  |
| 193,16 | 0,00 | 193,16 |  | 200,88 | 0,00 | 200,88 |  | 208,92 | 0,00 | 208,92 |  | 217,28 | 0,00 | 217,28 |  |
| 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  | 21,27 |  |
| 56 278,91 | 56 278,91 | 56 278,91 |  | 58 530,06 | 58 530,06 | 58 530,06 |  | 60 871,27 | 60 871,27 | 60 871,27 |  | 63 306,12 | 63 306,12 | 63 306,12 |  |
| 1 197,28 | 0,00 | 1 197,28 |  | 1 245,17 | 0,00 | 1 245,17 |  | 1 294,98 | 0,00 | 1 294,98 |  | 1 346,78 | 0,00 | 1 346,78 |  |
| 152,49 | 152,49 |  |  | 152,49 | 152,49 |  |  | 152,49 | 152,49 |  |  | 152,49 | 152,49 |  |  |
| 5 501,03 | 5 501,03 |  |  | 5 721,07 | 5 721,07 |  |  | 5 949,91 | 5 949,91 |  |  | 6 187,91 | 6 187,91 |  |  |
| 838,85 | 838,85 |  |  | 872,41 | 872,41 |  |  | 907,30 | 907,30 |  |  | 943,60 | 943,60 |  |  |
| 6 031,61 | 6 031,61 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 954,48 | 954,48 |  |  | 992,65 | 992,65 |  |  | 1 032,36 | 1 032,36 |  |  | 1 073,65 | 1 073,65 |  |  |
| **5 757,02** | ***5 757,02*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  |
| 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  |
| 9,10 | 9,05 | 9,52 |  | 9,41 | 9,36 | 9,84 |  | 9,73 | 9,68 | 10,18 |  | 10,06 | 10,01 | 10,52 |  |
| ***3 629,71*** | ***3 258,76*** | ***370,96*** |  | ***3 753,05*** | ***3 369,54*** | ***383,51*** |  | ***3 880,63*** | ***3 484,13*** | ***396,50*** |  | ***4 012,18*** | ***3 602,25*** | ***409,94*** |  |
| 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  |
| *9,52* | *9,52* | *9,52* |  | *9,84* | *9,84* | *9,84* |  | *10,18* | *10,18* | *10,18* |  | *10,52* | *10,52* | *10,52* |  |
| 2 586,09 | 2 215,13 | 370,96 |  | 2 673,61 | 2 290,10 | 383,51 |  | 2 764,15 | 2 367,65 | 396,50 |  | 2 857,85 | 2 447,91 | 409,94 |  |
| 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  |
| *8,20* | *8,20* |  |  | *8,48* | *8,48* |  |  | *8,77* | *8,77* |  |  | *9,07* | *9,07* |  |  |
| 1 043,63 | 1 043,63 |  |  | 1 079,44 | 1 079,44 |  |  | 1 116,49 | 1 116,49 |  |  | 1 154,33 | 1 154,33 |  |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| 12,79 | *11,34* | *26,35* |  | 13,84 | *12,45* | *26,78* |  | 14,39 | *12,95* | *27,85* |  | 14,97 | *13,47* | *28,97* |  |
| ***61,8*** | ***49,5*** | ***12,3*** |  | ***66,9*** | ***54,3*** | ***12,5*** |  | ***69,5*** | ***56,5*** | ***13,0*** |  | ***72,3*** | ***58,8*** | ***13,5*** |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| *12,79* | *11,34* | *26,35* |  | *13,84* | *12,45* | *26,78* |  | *14,39* | *12,95* | *27,85* |  | *14,97* | *13,47* | *28,97* |  |
| 61,79 | 49,47 | 12,32 |  | 66,86 | 54,34 | 12,52 |  | 69,53 | 56,51 | 13,02 |  | 72,31 | 58,77 | 13,54 |  |
| **24921,8** | **16269,79** | **8651,97** |  | **25918,6** | **16920,59** | **8998,05** |  | **26955,4** | **17597,41** | **9357,97** |  | **28033,6** | **18301,30** | **9732,29** |  |
| 7526,4 | 4913,48 | 2612,90 |  | 7827,4 | 5110,02 | 2717,41 |  | 8140,5 | 5314,42 | 2826,11 |  | 8466,1 | 5526,99 | 2939,15 |  |
| **1691,2** | **1582,0** | **109,2** |  | **1758,8** | **1645,3** | **113,5** |  | **1829,2** | **1711,1** | **118,1** |  | **1902,4** | **1779,6** | **122,8** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 646,5 | 593,5 | 53,0 |  | 672,3 | 617,2 | 55,1 |  | 699,2 | 641,9 | 57,3 |  | 727,2 | 667,6 | 59,6 |  |
| 1044,7 | 988,5 | 56,2 |  | 1086,5 | 1028,1 | 58,4 |  | 1130,0 | 1069,2 | 60,8 |  | 1175,2 | 1112,0 | 63,2 |  |
| 1019,4 | 935,9 | 83,5 |  | 1060,2 | 973,3 | 86,9 |  | 1102,6 | 1012,3 | 90,3 |  | 1146,7 | 1052,8 | 93,9 |  |
| 62437,7 | **45 339,5** | **17 098,2** |  | 64742,7 | **46 967,7** | **17 775,0** |  | 67119,6 | **48 640,7** | **18 478,9** |  | 67644,8 | **50 396,8** | **17 248,0** |  |
| **3 357,94** | **2 655,99** | **11 224,06** |  | **3 481,90** | **2 751,36** | **11 668,31** |  | **3 609,73** | **2 849,37** | **12 130,39** |  | **3 637,98** | **2 952,24** | **11 322,40** |  |
| 637,9 | 585,7 | 52,3 |  | 663,5 | 609,1 | 54,3 |  | 690,0 | 633,5 | 56,5 |  | 717,6 | 658,8 | 58,8 |  |
| **63 075,7** | **45 925,2** | **17 150,5** |  | **65 406,1** | **47 576,8** | **17 829,3** |  | **67 809,6** | **49 274,2** | **18 535,4** |  | **68 362,4** | **51 055,6** | **17 306,8** |  |
| **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  |
| **63 075,7** | **45 925,2** | **17 150,5** |  | **65 406,1** | **47 576,8** | **17 829,3** |  | **67 809,6** | **49 274,2** | **18 535,4** |  | **68 362,4** | **51 055,6** | **17 306,8** |  |
| 54 607,3 | 54 607,3 | 0,0 |  | 51 985,6 | 51 985,6 | 0,0 |  | 18 958,5 | 0,0 | 18 958,5 |  | 21 881,7 | 5 928,1 | 15 953,6 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 45 506,1 | 45 506,1 |  |  | 43 321,3 | 43 321,3 |  |  | 15 798,7 |  | 15 798,7 |  | 18 234,8 | 4 940,1 | 13 294,7 |  |
| 9 101,2 | 9 101,2 |  |  | 8 664,3 | 8 664,3 |  |  | 3 159,7 |  | 3 159,7 |  | 3 647,0 | 988,0 | 2 658,9 |  |
| 117 683,0 | 100 532,5 | 17 150,5 |  | 117 391,7 | 99 562,4 | 17 829,3 |  | 86 768,0 | 49 274,2 | 37 493,8 |  | 90 244,1 | 56 983,7 | 33 260,4 |  |
| **117 683,0** | **100 532,5** | **17 150,5** |  | **117 391,7** | **99 562,4** | **17 829,3** |  | **86 768,0** | **49 274,2** | **37 493,8** |  | **90 244,1** | **56 983,7** | **33 260,4** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 117 683,0 | 100 532,5 | 17 150,5 |  | 117 391,7 | 99 562,4 | 17 829,3 |  | 86 768,0 | 49 274,2 | 37 493,8 |  | 90 244,1 | 56 983,7 | 33 260,4 |  |
| 3 392,3 | 2 690,3 | 11 258,4 |  | 3 517,6 | 2 787,0 | 11 704,0 |  | 3 646,8 | 2 886,5 | 12 167,5 |  | 3 676,6 | 2 990,8 | 11 361,0 |  |
| **6329,06** | **5889,18** | **11258,36** |  | **6313,40** | **5832,36** | **11703,99** |  | **4666,44** | **2886,48** | **24612,71** |  | **4853,39** | **3338,10** | **21833,68** |  |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2027** | | | | **2028** | | | | **2029** | | | | **2030** | | | |
| **Тариф на 2027 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2028 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2029 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2030 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  |
|
| **29** | **30** | **31** |  | **33** | **34** | **35** |  | **37** | **38** | **39** |  | **41** | **42** | **43** |  |
| 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  |
| 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  |
| 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  |
| 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  |
| 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  |
| 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  |
| 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  |
| 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 327,4 | 3 065,50 | 261,88 |  | 3 325,0 | 3 064,59 | 260,38 |  | 3 321,2 | 3 064,42 | 256,79 |  | 3 317,0 | 3 062,46 | 254,58 |  |
| ***24 605,04*** | ***20 680,58*** | ***3 924,46*** |  | ***25 303,48*** | ***21 304,52*** | ***3 998,96*** |  | ***26 073,74*** | ***21 952,66*** | ***4 121,08*** |  | ***26 790,68*** | ***22 607,41*** | ***4 183,27*** |  |
| 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  |
| 5 563,65 | 10 507,68 | 622,25 |  | 5 728,88 | 10 819,55 | 640,92 |  | 5 893,54 | 11 143,50 | 646,38 |  | 6 065,46 | 11 470,10 | 663,70 |  |
| 20 866,42 | 19 699,24 | 1 167,18 |  | 21 486,12 | 20 283,92 | 1 202,20 |  | 22 103,69 | 20 891,24 | 1 212,44 |  | 22 748,48 | 21 503,54 | 1 244,94 |  |
| 61,46 |  | 61,46 |  | 61,46 |  | 61,46 |  | 60,12 |  | 60,12 |  | 59,66 |  | 59,66 |  |
| 7 716,63 | 7 716,63 | 7 716,63 |  | 7 948,13 | 7 948,13 | 7 948,13 |  | 8 186,58 | 8 186,58 | 8 186,58 |  | 8 432,17 | 8 432,17 | 8 432,17 |  |
| 474,26 | 0,00 | 474,26 |  | 488,49 | 0,00 | 488,49 |  | 492,18 | 0,00 | 492,18 |  | 503,06 | 0,00 | 503,06 |  |
| 764,98 | 673,89 | 91,09 |  | 764,17 | 673,08 | 91,09 |  | 762,19 | 672,94 | 89,25 |  | 760,45 | 671,20 | 89,25 |  |
| 7 606,95 | 7 606,95 | 7 606,95 |  | 7 835,15 | 7 835,15 | 7 835,15 |  | 8 070,21 | 8 070,21 | 8 070,21 |  | 8 312,31 | 8 312,31 | 8 312,31 |  |
| 5 819,15 | 5 126,23 | 692,92 |  | 5 987,43 | 5 273,72 | 713,70 |  | 6 151,00 | 5 430,74 | 720,27 |  | 6 321,09 | 5 579,22 | 741,87 |  |
| 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  |
| 7 454,91 | 7 454,91 | 7 454,91 |  | 7 678,55 | 7 678,55 | 7 678,55 |  | 7 908,91 | 7 908,91 | 7 908,91 |  | 8 146,18 | 8 146,18 | 8 146,18 |  |
| 14 573,01 | 14 573,01 |  |  | 15 010,20 | 15 010,20 |  |  | 15 460,51 | 15 460,51 |  |  | 15 924,32 | 15 924,32 |  |  |
| 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  |
| 41 826,70 | 41 826,70 | 41 826,70 |  | 43 499,77 | 43 499,77 | 43 499,77 |  | 45 239,76 | 45 239,76 | 45 239,76 |  | 47 049,35 | 47 049,35 | 47 049,35 |  |
| 1 155,25 | 0,00 | 1 155,25 |  | 1 201,46 | 0,00 | 1 201,46 |  | 1 249,52 | 0,00 | 1 249,52 |  | 1 299,50 | 0,00 | 1 299,50 |  |
| 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  |
| 9 368,49 | 9 368,49 | 9 368,49 |  | 9 743,23 | 9 743,23 | 9 743,23 |  | 10 132,96 | 10 132,96 | 10 132,96 |  | 10 538,28 | 10 538,28 | 10 538,28 |  |
| 201,38 | 0,00 | 201,38 |  | 209,43 | 0,00 | 209,43 |  | 217,81 | 0,00 | 217,81 |  | 226,52 | 0,00 | 226,52 |  |
| 21,27 |  | 21,27 |  | 20,24 |  | 20,24 |  | 20,24 |  | 20,24 |  | 19,07 |  | 19,07 |  |
| 65 838,36 | 65 838,36 | 65 838,36 |  | 68 471,90 | 68 471,90 | 68 471,90 |  | 71 210,77 | 71 210,77 | 71 210,77 |  | 74 059,20 | 74 059,20 | 74 059,20 |  |
| 1 400,65 | 0,00 | 1 400,65 |  | 1 385,87 | 0,00 | 1 385,87 |  | 1 441,31 | 0,00 | 1 441,31 |  | 1 412,31 | 0,00 | 1 412,31 |  |
| 152,49 | 152,49 |  |  | 152,49 | 152,49 |  |  | 152,49 | 152,49 |  |  | 152,49 | 152,49 |  |  |
| 6 435,42 | 6 435,42 |  |  | 6 692,84 | 6 692,84 |  |  | 6 960,55 | 6 960,55 |  |  | 7 238,98 | 7 238,98 |  |  |
| 981,34 | 981,34 |  |  | 1 020,59 | 1 020,59 |  |  | 1 061,42 | 1 061,42 |  |  | 1 103,87 | 1 103,87 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 1 116,60 | 1 116,60 |  |  | 1 161,27 | 1 161,27 |  |  | 1 207,72 | 1 207,72 |  |  | 1 256,02 | 1 256,02 |  |  |
| **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  |
| 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  |
| 10,40 | 10,35 | 10,88 |  | 10,75 | 10,70 | 11,25 |  | 11,11 | 11,06 | 11,63 |  | 11,49 | 11,43 | 12,02 |  |
| ***4 148,20*** | ***3 724,36*** | ***423,84*** |  | ***4 288,82*** | ***3 850,62*** | ***438,20*** |  | ***4 434,21*** | ***3 981,15*** | ***453,06*** |  | ***4 584,53*** | ***4 116,11*** | ***468,42*** |  |
| 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  |
| *10,88* | *10,88* | *10,88* |  | *11,25* | *11,25* | *11,25* |  | *11,63* | *11,63* | *11,63* |  | *12,02* | *12,02* | *12,02* |  |
| 2 954,73 | 2 530,90 | 423,84 |  | 3 054,90 | 2 616,69 | 438,20 |  | 3 158,46 | 2 705,40 | 453,06 |  | 3 265,53 | 2 797,11 | 468,42 |  |
| 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  |
| *9,37* | *9,37* |  |  | *9,69* | *9,69* |  |  | *10,02* | *10,02* |  |  | *10,36* | *10,36* |  |  |
| 1 193,47 | 1 193,47 |  |  | 1 233,92 | 1 233,92 |  |  | 1 275,75 | 1 275,75 |  |  | 1 319,00 | 1 319,00 |  |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| 15,56 | *14,00* | *30,13* |  | 16,19 | *14,57* | *31,33* |  | 16,84 | *15,15* | *32,58* |  | 17,51 | *15,75* | *33,89* |  |
| ***75,2*** | ***61,1*** | ***14,1*** |  | ***78,2*** | ***63,6*** | ***14,6*** |  | ***81,3*** | ***66,1*** | ***15,2*** |  | ***84,6*** | ***68,8*** | ***15,8*** |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| *15,56* | *14,00* | *30,13* |  | *16,19* | *14,57* | *31,33* |  | *16,84* | *15,15* | *32,58* |  | *17,51* | *15,75* | *33,89* |  |
| 75,21 | 61,12 | 14,09 |  | 78,21 | 63,56 | 14,65 |  | 81,34 | 66,11 | 15,24 |  | 84,60 | 68,75 | 15,84 |  |
| **29154,9** | **19033,36** | **10121,59** |  | **30321,1** | **19794,69** | **10526,45** |  | **31534,0** | **20586,48** | **10947,51** |  | **32795,3** | **21409,94** | **11385,41** |  |
| 8804,8 | 5748,07 | 3056,72 |  | 9157,0 | 5978,00 | 3178,99 |  | 9523,3 | 6217,12 | 3306,15 |  | 9904,2 | 6465,80 | 3438,39 |  |
| **1978,5** | **1850,8** | **127,7** |  | **2057,6** | **1924,8** | **132,8** |  | **2139,9** | **2001,8** | **138,1** |  | **2225,5** | **2081,9** | **143,6** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 756,3 | 694,3 | 62,0 |  | 786,5 | 722,1 | 64,4 |  | 818,0 | 751,0 | 67,0 |  | 850,7 | 781,0 | 69,7 |  |
| 1222,2 | 1156,5 | 65,7 |  | 1271,1 | 1202,7 | 68,4 |  | 1321,9 | 1250,8 | 71,1 |  | 1374,8 | 1300,9 | 73,9 |  |
| 1192,6 | 1094,9 | 97,7 |  | 1240,3 | 1138,7 | 101,6 |  | 1289,9 | 1184,2 | 105,7 |  | 1341,5 | 1231,6 | 109,9 |  |
| 69959,2 | **52 193,1** | **17 766,1** |  | 72446,5 | **54 054,8** | **18 391,7** |  | 75076,3 | **55 989,5** | **19 086,8** |  | 77726,3 | **57 981,4** | **19 744,9** |  |
| **3 762,45** | **3 057,47** | **11 662,48** |  | **3 896,22** | **3 166,53** | **12 073,15** |  | **4 037,65** | **3 279,86** | **12 529,48** |  | **4 180,17** | **3 396,55** | **12 961,46** |  |
| 746,3 | 685,2 | 61,1 |  | 776,2 | 712,6 | 63,6 |  | 807,2 | 741,1 | 66,1 |  | 839,5 | 770,7 | 68,8 |  |
| **70 705,5** | **52 878,3** | **17 827,2** |  | **73 222,7** | **54 767,4** | **18 455,2** |  | **75 883,5** | **56 730,6** | **19 152,9** |  | **78 565,8** | **58 752,2** | **19 813,6** |  |
| **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  |
| **70 705,5** | **52 878,3** | **17 827,2** |  | **73 222,7** | **54 767,4** | **18 455,2** |  | **75 883,5** | **56 730,6** | **19 152,9** |  | **78 565,8** | **58 752,2** | **19 813,6** |  |
| 15 398,0 | 10 698,5 | 4 699,5 |  | 19 989,9 | 6 191,8 | 13 798,1 |  | 19 972,3 | 10 460,1 | 9 512,2 |  | 21 009,1 | 21 009,1 | 0,0 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 12 831,7 | 8 915,4 | 3 916,2 |  | 16 658,2 | 5 159,9 | 11 498,4 |  | 16 643,6 | 8 716,8 | 7 926,8 |  | 17 507,6 | 17 507,6 |  |  |
| 2 566,3 | 1 783,1 | 783,2 |  | 3 331,6 | 1 032,0 | 2 299,7 |  | 3 328,7 | 1 743,4 | 1 585,4 |  | 3 501,5 | 3 501,5 |  |  |
| 86 103,5 | 63 576,8 | 22 526,7 |  | 93 212,5 | 60 959,3 | 32 253,3 |  | 95 855,8 | 67 190,7 | 28 665,1 |  | 99 575,0 | 79 761,3 | 19 813,6 |  |
| **86 103,5** | **63 576,8** | **22 526,7** |  | **93 212,5** | **60 959,3** | **32 253,3** |  | **95 855,8** | **67 190,7** | **28 665,1** |  | **99 575,0** | **79 761,3** | **19 813,6** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 86 103,5 | 63 576,8 | 22 526,7 |  | 93 212,5 | 60 959,3 | 32 253,3 |  | 95 855,8 | 67 190,7 | 28 665,1 |  | 99 575,0 | 79 761,3 | 19 813,6 |  |
| 3 802,6 | 3 097,6 | 11 702,6 |  | 3 938,0 | 3 208,3 | 12 114,9 |  | 4 081,1 | 3 323,3 | 12 572,9 |  | 4 225,3 | 3 441,7 | 13 006,6 |  |
| **4630,70** | **3724,32** | **14787,58** |  | **5013,03** | **3570,99** | **21172,57** |  | **5155,19** | **3936,03** | **18817,11** |  | **5355,20** | **4672,41** | **13006,60** |  |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2031** | | | | **2032** | | | | **2033** | | | | **2034** | | | |
| **Тариф на 2031 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2032 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2033 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2034 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  |
|
| **45** | **46** | **47** |  | **49** | **50** | **51** |  | **53** | **54** | **55** |  | **57** | **58** | **59** |  |
| 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  |
| 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  |
| 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  |
| 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  |
| 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  |
| 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  |
| 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  |
| 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 302,4 | 3 047,79 | 254,58 |  | 3 298,7 | 3 044,93 | 253,73 |  | 3 296,9 | 3 043,77 | 253,13 |  | 3 296,0 | 3 043,77 | 252,20 |  |
| ***27 125,12*** | ***22 786,97*** | ***4 338,15*** |  | ***27 940,38*** | ***23 448,24*** | ***4 492,15*** |  | ***28 796,14*** | ***24 142,33*** | ***4 653,81*** |  | ***29 685,31*** | ***24 866,60*** | ***4 818,71*** |  |
| 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  |
| 6 417,62 | 12 154,69 | 683,61 |  | 6 602,40 | 12 507,41 | 700,54 |  | 6 796,68 | 12 877,65 | 718,96 |  | 6 998,51 | 13 263,98 | 736,39 |  |
| 24 069,25 | 22 786,97 | 1 282,29 |  | 24 762,28 | 23 448,24 | 1 314,04 |  | 25 490,91 | 24 142,33 | 1 348,58 |  | 26 247,88 | 24 866,60 | 1 381,28 |  |
| 59,66 |  | 59,66 |  | 58,91 |  | 58,91 |  | 58,38 |  | 58,38 |  | 58,38 |  | 58,38 |  |
| 8 685,14 | 8 685,14 | 8 685,14 |  | 8 945,69 | 8 945,69 | 8 945,69 |  | 9 214,06 | 9 214,06 | 9 214,06 |  | 9 490,48 | 9 490,48 | 9 490,48 |  |
| 518,16 | 0,00 | 518,16 |  | 526,99 | 0,00 | 526,99 |  | 537,92 | 0,00 | 537,92 |  | 554,05 | 0,00 | 554,05 |  |
| 835,00 | 745,75 | 89,25 |  | 832,47 | 743,22 | 89,25 |  | 831,44 | 742,19 | 89,25 |  | 830,61 | 742,19 | 88,42 |  |
| 8 561,68 | 8 561,68 | 8 561,68 |  | 8 818,53 | 8 818,53 | 8 818,53 |  | 9 083,09 | 9 083,09 | 9 083,09 |  | 9 355,58 | 9 355,58 | 9 355,58 |  |
| 7 149,05 | 6 384,92 | 764,13 |  | 7 341,18 | 6 554,12 | 787,05 |  | 7 552,06 | 6 741,40 | 810,67 |  | 7 770,86 | 6 943,64 | 827,22 |  |
| 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  |
| 8 390,56 | 8 390,56 | 8 390,56 |  | 8 642,28 | 8 642,28 | 8 642,28 |  | 8 901,55 | 8 901,55 | 8 901,55 |  | 9 168,59 | 9 168,59 | 9 168,59 |  |
| 16 402,05 | 16 402,05 |  |  | 16 894,11 | 16 894,11 |  |  | 17 400,94 | 17 400,94 |  |  | 17 922,96 | 17 922,96 |  |  |
| 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  |
| 48 931,32 | 48 931,32 | 48 931,32 |  | 50 888,58 | 50 888,58 | 50 888,58 |  | 52 924,12 | 52 924,12 | 52 924,12 |  | 55 041,08 | 55 041,08 | 55 041,08 |  |
| 1 351,48 | 0,00 | 1 351,48 |  | 1 405,54 | 0,00 | 1 405,54 |  | 1 461,76 | 0,00 | 1 461,76 |  | 1 520,23 | 0,00 | 1 520,23 |  |
| 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  |
| 10 959,81 | 10 959,81 | 10 959,81 |  | 11 398,20 | 11 398,20 | 11 398,20 |  | 11 854,13 | 11 854,13 | 11 854,13 |  | 12 328,30 | 12 328,30 | 12 328,30 |  |
| 235,58 | 0,00 | 235,58 |  | 245,01 | 0,00 | 245,01 |  | 254,81 | 0,00 | 254,81 |  | 265,00 | 0,00 | 265,00 |  |
| 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  |
| 77 021,57 | 77 021,57 | 77 021,57 |  | 80 102,43 | 80 102,43 | 80 102,43 |  | 83 306,53 | 83 306,53 | 83 306,53 |  | 86 638,79 | 86 638,79 | 86 638,79 |  |
| 1 468,80 | 0,00 | 1 468,80 |  | 1 527,55 | 0,00 | 1 527,55 |  | 1 588,66 | 0,00 | 1 588,66 |  | 1 652,20 | 0,00 | 1 652,20 |  |
| 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  |
| 7 528,54 | 7 528,54 |  |  | 7 829,68 | 7 829,68 |  |  | 8 142,86 | 8 142,86 |  |  | 8 468,58 | 8 468,58 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 1 306,27 | 1 306,27 |  |  | 1 358,52 | 1 358,52 |  |  | 1 412,86 | 1 412,86 |  |  | 1 469,37 | 1 469,37 |  |  |
| **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  |
| 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  |
| 11,88 | 11,82 | 12,43 |  | 12,28 | 12,22 | 12,85 |  | 12,70 | 12,64 | 13,29 |  | 13,13 | 13,06 | 13,74 |  |
| ***4 739,95*** | ***4 255,65*** | ***484,30*** |  | ***4 900,63*** | ***4 399,92*** | ***500,72*** |  | ***5 066,76*** | ***4 549,07*** | ***517,69*** |  | ***5 238,53*** | ***4 703,29*** | ***535,24*** |  |
| 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  |
| *12,43* | *12,43* | *12,43* |  | *12,85* | *12,85* | *12,85* |  | *13,29* | *13,29* | *13,29* |  | *13,74* | *13,74* | *13,74* |  |
| 3 376,23 | 2 891,93 | 484,30 |  | 3 490,69 | 2 989,97 | 500,72 |  | 3 609,02 | 3 091,33 | 517,69 |  | 3 731,37 | 3 196,13 | 535,24 |  |
| 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  |
| *10,71* | *10,71* |  |  | *11,07* | *11,07* |  |  | *11,45* | *11,45* |  |  | *11,84* | *11,84* |  |  |
| 1 363,72 | 1 363,72 |  |  | 1 409,95 | 1 409,95 |  |  | 1 457,74 | 1 457,74 |  |  | 1 507,16 | 1 507,16 |  |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| 18,21 | *16,38* | *35,24* |  | 18,94 | *17,04* | *36,65* |  | 19,69 | *17,72* | *38,12* |  | 20,48 | *18,43* | *39,64* |  |
| ***88,0*** | ***71,5*** | ***16,5*** |  | ***91,5*** | ***74,4*** | ***17,1*** |  | ***95,2*** | ***77,3*** | ***17,8*** |  | ***99,0*** | ***80,4*** | ***18,5*** |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| *18,21* | *16,38* | *35,24* |  | *18,94* | *17,04* | *36,65* |  | *19,69* | *17,72* | *38,12* |  | *20,48* | *18,43* | *39,64* |  |
| 87,98 | 71,50 | 16,48 |  | 91,50 | 74,36 | 17,14 |  | 95,16 | 77,34 | 17,82 |  | 98,97 | 80,43 | 18,54 |  |
| **34107,2** | **22266,34** | **11840,82** |  | **35471,4** | **23156,99** | **12314,46** |  | **36890,3** | **24083,27** | **12807,03** |  | **38365,9** | **25046,60** | **13319,32** |  |
| 10300,4 | 6724,43 | 3575,93 |  | 10712,4 | 6993,41 | 3718,97 |  | 11140,9 | 7273,15 | 3867,72 |  | 11586,5 | 7564,07 | 4022,43 |  |
| **2314,5** | **2165,1** | **149,4** |  | **2407,1** | **2251,7** | **155,4** |  | **2503,4** | **2341,8** | **161,6** |  | **2603,5** | **2435,5** | **168,0** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 884,7 | 812,2 | 72,5 |  | 920,1 | 844,7 | 75,4 |  | 956,9 | 878,5 | 78,4 |  | 995,2 | 913,7 | 81,5 |  |
| 1429,8 | 1352,9 | 76,9 |  | 1487,0 | 1407,0 | 80,0 |  | 1546,5 | 1463,3 | 83,2 |  | 1608,3 | 1521,8 | 86,5 |  |
| 1395,1 | 1280,8 | 114,3 |  | 1450,9 | 1332,1 | 118,9 |  | 1509,0 | 1385,4 | 123,6 |  | 1569,3 | 1440,8 | 128,6 |  |
| 80070,2 | **59 550,9** | **20 519,4** |  | 82974,4 | **61 656,7** | **21 317,6** |  | 86001,6 | **63 852,3** | **22 149,3** |  | 89148,1 | **66 137,2** | **23 010,8** |  |
| **4 306,23** | **3 488,48** | **13 469,87** |  | **4 462,41** | **3 611,84** | **13 993,90** |  | **4 625,22** | **3 740,46** | **14 539,82** |  | **4 794,44** | **3 874,31** | **15 105,39** |  |
| 873,1 | 801,6 | 71,5 |  | 908,0 | 833,6 | 74,4 |  | 944,3 | 867,0 | 77,4 |  | 982,1 | 901,6 | 80,4 |  |
| **80 943,3** | **60 352,4** | **20 590,9** |  | **83 882,4** | **62 490,3** | **21 392,0** |  | **86 945,9** | **64 719,3** | **22 226,6** |  | **90 130,2** | **67 038,9** | **23 091,3** |  |
| **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  |
| **80 943,3** | **60 352,4** | **20 590,9** |  | **83 882,4** | **62 490,3** | **21 392,0** |  | **86 945,9** | **64 719,3** | **22 226,6** |  | **90 130,2** | **67 038,9** | **23 091,3** |  |
| 23 334,4 | 18 314,0 | 5 020,4 |  | 20 020,9 | 15 296,1 | 4 724,9 |  | 20 286,4 | 14 588,6 | 5 697,8 |  | 19 188,9 | 13 820,0 | 5 368,9 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 19 445,4 | 15 261,7 | 4 183,7 |  | 16 684,1 | 12 746,7 | 3 937,4 |  | 16 905,3 | 12 157,2 | 4 748,2 |  | 15 990,8 | 11 516,7 | 4 474,1 |  |
| 3 889,1 | 3 052,3 | 836,7 |  | 3 336,8 | 2 549,3 | 787,5 |  | 3 381,1 | 2 431,4 | 949,6 |  | 3 198,2 | 2 303,3 | 894,8 |  |
| 104 277,7 | 78 666,4 | 25 611,3 |  | 103 903,3 | 77 786,4 | 26 116,9 |  | 107 232,3 | 79 307,9 | 27 924,4 |  | 109 319,1 | 80 858,9 | 28 460,2 |  |
| **104 277,7** | **78 666,4** | **25 611,3** |  | **103 903,3** | **77 786,4** | **26 116,9** |  | **107 232,3** | **79 307,9** | **27 924,4** |  | **109 319,1** | **80 858,9** | **28 460,2** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 104 277,7 | 78 666,4 | 25 611,3 |  | 103 903,3 | 77 786,4 | 26 116,9 |  | 107 232,3 | 79 307,9 | 27 924,4 |  | 109 319,1 | 80 858,9 | 28 460,2 |  |
| 4 353,2 | 3 535,4 | 13 516,8 |  | 4 511,2 | 3 660,7 | 14 042,7 |  | 4 676,0 | 3 791,2 | 14 590,6 |  | 4 847,3 | 3 927,1 | 15 158,2 |  |
| **5608,12** | **4608,27** | **16812,46** |  | **5587,99** | **4556,72** | **17144,35** |  | **5767,02** | **4645,85** | **18330,89** |  | **5879,25** | **4736,71** | **18682,61** |  |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2035** | | | | **2036** | | | | **2037** | | | | **2038** | | | |
| **Тариф на 2035 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2036 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2037 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2038 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  |
|
| **61** | **62** | **63** |  | **65** | **66** | **67** |  | **69** | **70** | **71** |  | **73** | **74** | **75** |  |
| 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  |
| 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  |
| 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  |
| 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  |
| 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  |
| 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  |
| 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  |
| 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 295,3 | 3 043,79 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  |
| ***30 604,62*** | ***25 612,82*** | ***4 991,80*** |  | ***31 548,95*** | ***26 371,65*** | ***5 177,30*** |  | ***32 532,60*** | ***27 162,80*** | ***5 369,80*** |  | ***33 547,24*** | ***27 977,68*** | ***5 569,56*** |  |
| 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  |
| 7 206,97 | 13 662,01 | 755,36 |  | 7 420,63 | 14 066,77 | 778,02 |  | 7 643,25 | 14 488,78 | 801,36 |  | 7 872,54 | 14 923,44 | 825,40 |  |
| 27 029,69 | 25 612,82 | 1 416,87 |  | 27 831,02 | 26 371,65 | 1 459,37 |  | 28 665,95 | 27 162,80 | 1 503,15 |  | 29 525,93 | 27 977,68 | 1 548,25 |  |
| 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  |
| 9 775,20 | 9 775,20 | 9 775,20 |  | 10 068,46 | 10 068,46 | 10 068,46 |  | 10 370,51 | 10 370,51 | 10 370,51 |  | 10 681,62 | 10 681,62 | 10 681,62 |  |
| 564,83 | 0,00 | 564,83 |  | 581,77 | 0,00 | 581,77 |  | 599,23 | 0,00 | 599,23 |  | 617,20 | 0,00 | 617,20 |  |
| 830,64 | 742,22 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  |
| 9 636,25 | 9 636,25 | 9 636,25 |  | 9 925,34 | 9 925,34 | 9 925,34 |  | 10 223,10 | 10 223,10 | 10 223,10 |  | 10 529,79 | 10 529,79 | 10 529,79 |  |
| 8 004,21 | 7 152,17 | 852,04 |  | 8 234,77 | 7 357,17 | 877,60 |  | 8 481,82 | 7 577,89 | 903,93 |  | 8 736,27 | 7 805,23 | 931,05 |  |
| 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  |
| 9 443,65 | 9 443,65 | 9 443,65 |  | 9 726,96 | 9 726,96 | 9 726,96 |  | 10 018,77 | 10 018,77 | 10 018,77 |  | 10 319,33 | 10 319,33 | 10 319,33 |  |
| 18 460,65 | 18 460,65 |  |  | 19 014,47 | 19 014,47 |  |  | 19 584,91 | 19 584,91 |  |  | 20 172,45 | 20 172,45 |  |  |
| 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  |
| 57 242,73 | 57 242,73 | 57 242,73 |  | 59 532,44 | 59 532,44 | 59 532,44 |  | 61 913,73 | 61 913,73 | 61 913,73 |  | 64 390,28 | 64 390,28 | 64 390,28 |  |
| 1 581,04 | 0,00 | 1 581,04 |  | 1 644,29 | 0,00 | 1 644,29 |  | 1 710,06 | 0,00 | 1 710,06 |  | 1 778,46 | 0,00 | 1 778,46 |  |
| 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  |
| 12 821,43 | 12 821,43 | 12 821,43 |  | 13 334,29 | 13 334,29 | 13 334,29 |  | 13 867,66 | 13 867,66 | 13 867,66 |  | 14 422,36 | 14 422,36 | 14 422,36 |  |
| 275,60 | 0,00 | 275,60 |  | 286,62 | 0,00 | 286,62 |  | 298,09 | 0,00 | 298,09 |  | 310,01 | 0,00 | 310,01 |  |
| 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  |
| 90 104,34 | 90 104,34 | 90 104,34 |  | 93 708,52 | 93 708,52 | 93 708,52 |  | 97 456,86 | 97 456,86 | 97 456,86 |  | 101 355,13 | 101 355,13 | 101 355,13 |  |
| 1 718,29 | 0,00 | 1 718,29 |  | 1 787,02 | 0,00 | 1 787,02 |  | 1 858,50 | 0,00 | 1 858,50 |  | 1 932,84 | 0,00 | 1 932,84 |  |
| 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  |
| 8 807,32 | 8 807,32 |  |  | 9 159,61 | 9 159,61 |  |  | 9 526,00 | 9 526,00 |  |  | 9 907,04 | 9 907,04 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 1 528,15 | 1 528,15 |  |  | 1 589,27 | 1 589,27 |  |  | 1 652,84 | 1 652,84 |  |  | 1 718,96 | 1 718,96 |  |  |
| **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  |
| 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  |
| 13,58 | 13,51 | 14,20 |  | 14,04 | 13,97 | 14,68 |  | 14,51 | 14,44 | 15,18 |  | 15,00 | 14,93 | 15,70 |  |
| ***5 416,11*** | ***4 862,73*** | ***553,38*** |  | ***5 599,72*** | ***5 027,58*** | ***572,14*** |  | ***5 789,55*** | ***5 198,01*** | ***591,54*** |  | ***5 985,82*** | ***5 374,22*** | ***611,59*** |  |
| 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  |
| *14,20* | *14,20* | *14,20* |  | *14,68* | *14,68* | *14,68* |  | *15,18* | *15,18* | *15,18* |  | *15,70* | *15,70* | *15,70* |  |
| 3 857,86 | 3 304,47 | 553,38 |  | 3 988,64 | 3 416,50 | 572,14 |  | 4 123,85 | 3 532,32 | 591,54 |  | 4 263,65 | 3 652,06 | 611,59 |  |
| 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  |
| *12,24* | *12,24* |  |  | *12,65* | *12,65* |  |  | *13,08* | *13,08* |  |  | *13,52* | *13,52* |  |  |
| 1 558,25 | 1 558,25 |  |  | 1 611,08 | 1 611,08 |  |  | 1 665,69 | 1 665,69 |  |  | 1 722,16 | 1 722,16 |  |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| 21,30 | *19,17* | *41,23* |  | 22,15 | *19,93* | *42,88* |  | 23,04 | *20,73* | *44,59* |  | 23,96 | *21,56* | *46,38* |  |
| ***102,9*** | ***83,6*** | ***19,3*** |  | ***107,0*** | ***87,0*** | ***20,0*** |  | ***111,3*** | ***90,5*** | ***20,9*** |  | ***115,8*** | ***94,1*** | ***21,7*** |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| *21,30* | *19,17* | *41,23* |  | *22,15* | *19,93* | *42,88* |  | *23,04* | *20,73* | *44,59* |  | *23,96* | *21,56* | *46,38* |  |
| 102,92 | 83,65 | 19,28 |  | 107,04 | 86,99 | 20,05 |  | 111,32 | 90,47 | 20,85 |  | 115,78 | 94,09 | 21,68 |  |
| **39900,6** | **26048,46** | **13852,09** |  | **41496,6** | **27090,40** | **14406,17** |  | **43156,4** | **28174,02** | **14982,42** |  | **44882,7** | **29300,98** | **15581,72** |  |
| 12050,0 | 7866,64 | 4183,33 |  | 12532,0 | 8181,30 | 4350,66 |  | 13033,2 | 8508,55 | 4524,69 |  | 13554,6 | 8848,90 | 4705,68 |  |
| **2707,7** | **2532,9** | **174,8** |  | **2816,0** | **2634,2** | **181,8** |  | **2928,6** | **2739,6** | **189,0** |  | **3045,7** | **2849,2** | **196,6** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 1035,0 | 950,2 | 84,8 |  | 1076,4 | 988,2 | 88,2 |  | 1119,5 | 1027,7 | 91,7 |  | 1164,2 | 1068,9 | 95,4 |  |
| 1672,6 | 1582,7 | 90,0 |  | 1739,6 | 1646,0 | 93,6 |  | 1809,1 | 1711,8 | 97,3 |  | 1881,5 | 1780,3 | 101,2 |  |
| 1632,1 | 1498,4 | 133,7 |  | 1697,4 | 1558,3 | 139,1 |  | 1765,3 | 1620,7 | 144,6 |  | 1835,9 | 1685,5 | 150,4 |  |
| 92413,9 | **68 505,6** | **23 908,3** |  | 95797,6 | **70 950,5** | **24 847,1** |  | 99317,0 | **73 494,1** | **25 822,9** |  | 102967,7 | **76 130,5** | **26 837,2** |  |
| **4 970,08** | **4 013,05** | **15 694,55** |  | **5 152,06** | **4 156,27** | **16 310,82** |  | **5 341,33** | **4 305,28** | **16 951,38** |  | **5 537,67** | **4 459,72** | **17 617,20** |  |
| 1021,4 | 937,7 | 83,7 |  | 1062,2 | 975,2 | 87,0 |  | 1104,7 | 1014,2 | 90,5 |  | 1148,9 | 1054,8 | 94,1 |  |
| **93 435,3** | **69 443,3** | **23 992,0** |  | **96 859,8** | **71 925,7** | **24 934,1** |  | **100 421,7** | **74 508,3** | **25 913,4** |  | **104 116,6** | **77 185,3** | **26 931,3** |  |
| **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  |
| **93 435,3** | **69 443,3** | **23 992,0** |  | **96 859,8** | **71 925,7** | **24 934,1** |  | **100 421,7** | **74 508,3** | **25 913,4** |  | **104 116,6** | **77 185,3** | **26 931,3** |  |
| 39 023,7 | 32 861,0 | 6 162,7 |  | 40 369,6 | 40 369,6 | 0,0 |  | 46 122,4 | 46 122,4 | 0,0 |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 32 519,8 | 27 384,2 | 5 135,6 |  | 33 641,3 | 33 641,3 | 0,0 |  | 38 435,3 | 38 435,3 |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 6 504,0 | 5 476,8 | 1 027,1 |  | 6 728,3 | 6 728,3 | 0,0 |  | 7 687,1 | 7 687,1 |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 132 459,0 | 102 304,3 | 30 154,7 |  | 137 229,4 | 112 295,3 | 24 934,1 |  | 146 544,1 | 120 630,7 | 25 913,4 |  | 104 116,6 | 77 185,3 | 26 931,3 |  |
| **132 459,0** | **102 304,3** | **30 154,7** |  | **137 229,4** | **112 295,3** | **24 934,1** |  | **146 544,1** | **120 630,7** | **25 913,4** |  | **104 116,6** | **77 185,3** | **26 931,3** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 132 459,0 | 102 304,3 | 30 154,7 |  | 137 229,4 | 112 295,3 | 24 934,1 |  | 146 544,1 | 120 630,7 | 25 913,4 |  | 104 116,6 | 77 185,3 | 26 931,3 |  |
| 5 025,0 | 4 068,0 | 15 749,5 |  | 5 209,2 | 4 213,4 | 16 367,9 |  | 5 400,7 | 4 364,7 | 17 010,8 |  | 5 599,5 | 4 521,5 | 17 679,0 |  |
| **7123,73** | **5992,97** | **19794,98** |  | **7380,28** | **6578,25** | **16367,94** |  | **7881,24** | **7066,54** | **17010,78** |  | **5599,46** | **4521,51** | **17678,98** |  |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2039** | | | | **2040** | | | | **2041** | | | | **2042** | | | |
| **Тариф на 2039 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2040 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2041 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2042 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  |
|
| **77** | **78** | **79** |  | **81** | **82** | **83** |  | **85** | **86** | **87** |  | **89** | **90** | **91** |  |
| 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  |
| 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  |
| 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  |
| 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  |
| 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  |
| 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  |
| 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  |
| 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  |
| ***34 593,87*** | ***28 817,01*** | ***5 776,86*** |  | ***35 673,51*** | ***29 681,52*** | ***5 991,99*** |  | ***36 787,21*** | ***30 571,97*** | ***6 215,24*** |  | ***37 936,06*** | ***31 489,12*** | ***6 446,93*** |  |
| 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  |
| 8 108,72 | 15 371,14 | 850,17 |  | 8 351,98 | 15 832,28 | 875,67 |  | 8 602,54 | 16 307,25 | 901,94 |  | 8 860,62 | 16 796,46 | 929,00 |  |
| 30 411,70 | 28 817,01 | 1 594,70 |  | 31 324,06 | 29 681,52 | 1 642,54 |  | 32 263,78 | 30 571,97 | 1 691,81 |  | 33 231,69 | 31 489,12 | 1 742,57 |  |
| 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  |
| 11 002,07 | 11 002,07 | 11 002,07 |  | 11 332,14 | 11 332,14 | 11 332,14 |  | 11 672,10 | 11 672,10 | 11 672,10 |  | 12 022,26 | 12 022,26 | 12 022,26 |  |
| 635,72 | 0,00 | 635,72 |  | 654,79 | 0,00 | 654,79 |  | 674,43 | 0,00 | 674,43 |  | 694,67 | 0,00 | 694,67 |  |
| 829,67 | 741,25 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  |
| 10 845,68 | 10 845,68 | 10 845,68 |  | 11 171,06 | 11 171,06 | 11 171,06 |  | 11 506,19 | 11 506,19 | 11 506,19 |  | 11 851,37 | 11 851,37 | 11 851,37 |  |
| 8 998,36 | 8 039,38 | 958,98 |  | 9 268,31 | 8 280,56 | 987,75 |  | 9 546,36 | 8 528,98 | 1 017,38 |  | 9 832,75 | 8 784,85 | 1 047,90 |  |
| 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  |
| 10 628,91 | 10 628,91 | 10 628,91 |  | 10 947,78 | 10 947,78 | 10 947,78 |  | 11 276,22 | 11 276,22 | 11 276,22 |  | 11 614,50 | 11 614,50 | 11 614,50 |  |
| 20 777,63 | 20 777,63 |  |  | 21 400,96 | 21 400,96 |  |  | 22 042,98 | 22 042,98 |  |  | 22 704,27 | 22 704,27 |  |  |
| 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  |
| 66 965,89 | 66 965,89 | 66 965,89 |  | 69 644,53 | 69 644,53 | 69 644,53 |  | 72 430,31 | 72 430,31 | 72 430,31 |  | 75 327,52 | 75 327,52 | 75 327,52 |  |
| 1 849,60 | 0,00 | 1 849,60 |  | 1 923,58 | 0,00 | 1 923,58 |  | 2 000,53 | 0,00 | 2 000,53 |  | 2 080,55 | 0,00 | 2 080,55 |  |
| 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  |
| 14 999,26 | 14 999,26 | 14 999,26 |  | 15 599,23 | 15 599,23 | 15 599,23 |  | 16 223,20 | 16 223,20 | 16 223,20 |  | 16 872,12 | 16 872,12 | 16 872,12 |  |
| 322,41 | 0,00 | 322,41 |  | 335,31 | 0,00 | 335,31 |  | 348,72 | 0,00 | 348,72 |  | 362,67 | 0,00 | 362,67 |  |
| 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  |
| 105 409,34 | 105 409,34 | 105 409,34 |  | 109 625,71 | 109 625,71 | 109 625,71 |  | 114 010,74 | 114 010,74 | 114 010,74 |  | 118 571,17 | 118 571,17 | 118 571,17 |  |
| 2 010,16 | 0,00 | 2 010,16 |  | 2 090,56 | 0,00 | 2 090,56 |  | 2 174,18 | 0,00 | 2 174,18 |  | 2 261,15 | 0,00 | 2 261,15 |  |
| 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  |
| 10 303,32 | 10 303,32 |  |  | 10 715,45 | 10 715,45 |  |  | 11 144,07 | 11 144,07 |  |  | 11 589,83 | 11 589,83 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 1 787,71 | 1 787,71 |  |  | 1 859,22 | 1 859,22 |  |  | 1 933,59 | 1 933,59 |  |  | 2 010,94 | 2 010,94 |  |  |
| **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  |
| 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  |
| 15,51 | 15,43 | 16,23 |  | 16,04 | 15,96 | 16,78 |  | 16,58 | 16,50 | 17,35 |  | 17,14 | 17,06 | 17,94 |  |
| ***6 188,73*** | ***5 556,41*** | ***632,33*** |  | ***6 398,53*** | ***5 744,77*** | ***653,76*** |  | ***6 615,44*** | ***5 939,52*** | ***675,92*** |  | ***6 839,71*** | ***6 140,87*** | ***698,84*** |  |
| 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  |
| *16,23* | *16,23* | *16,23* |  | *16,78* | *16,78* | *16,78* |  | *17,35* | *17,35* | *17,35* |  | *17,94* | *17,94* | *17,94* |  |
| 4 408,19 | 3 775,87 | 632,33 |  | 4 557,63 | 3 903,87 | 653,76 |  | 4 712,13 | 4 036,21 | 675,92 |  | 4 871,87 | 4 173,04 | 698,84 |  |
| 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  |
| *13,98* | *13,98* |  |  | *14,46* | *14,46* |  |  | *14,95* | *14,95* |  |  | *15,45* | *15,45* |  |  |
| 1 780,54 | 1 780,54 |  |  | 1 840,90 | 1 840,90 |  |  | 1 903,31 | 1 903,31 |  |  | 1 967,83 | 1 967,83 |  |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| 24,92 | *22,42* | *48,23* |  | 25,92 | *23,32* | *50,16* |  | 26,95 | *24,25* | *52,17* |  | 28,03 | *25,22* | *54,25* |  |
| ***120,4*** | ***97,9*** | ***22,6*** |  | ***125,2*** | ***101,8*** | ***23,5*** |  | ***130,2*** | ***105,8*** | ***24,4*** |  | ***135,4*** | ***110,1*** | ***25,4*** |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| *24,92* | *22,42* | *48,23* |  | *25,92* | *23,32* | *50,16* |  | *26,95* | *24,25* | *52,17* |  | *28,03* | *25,22* | *54,25* |  |
| 120,41 | 97,85 | 22,55 |  | 125,22 | 101,77 | 23,45 |  | 130,23 | 105,84 | 24,39 |  | 135,44 | 110,07 | 25,37 |  |
| **46678,0** | **30473,02** | **16204,98** |  | **48545,1** | **31691,94** | **16853,18** |  | **50486,9** | **32959,62** | **17527,31** |  | **52506,4** | **34278,00** | **18228,40** |  |
| 14096,8 | 9202,85 | 4893,91 |  | 14660,6 | 9570,97 | 5089,66 |  | 15247,1 | 9953,80 | 5293,25 |  | 15856,9 | 10351,96 | 5504,98 |  |
| **3167,6** | **2963,1** | **204,4** |  | **3294,3** | **3081,7** | **212,6** |  | **3426,0** | **3204,9** | **221,1** |  | **3563,1** | **3333,1** | **230,0** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 1210,8 | 1111,6 | 99,2 |  | 1259,2 | 1156,1 | 103,2 |  | 1309,6 | 1202,3 | 107,3 |  | 1362,0 | 1250,4 | 111,6 |  |
| 1956,8 | 1851,5 | 105,2 |  | 2035,0 | 1925,6 | 109,4 |  | 2116,4 | 2002,6 | 113,8 |  | 2201,1 | 2082,7 | 118,4 |  |
| 1909,3 | 1752,9 | 156,4 |  | 1985,7 | 1823,0 | 162,7 |  | 2065,1 | 1896,0 | 169,2 |  | 2147,7 | 1971,8 | 175,9 |  |
| 106754,7 | **78 863,2** | **27 891,5** |  | 110683,0 | **81 695,6** | **28 987,3** |  | 114758,0 | **84 631,6** | **30 126,4** |  | 118985,4 | **87 674,9** | **31 310,4** |  |
| **5 741,33** | **4 619,80** | **18 309,28** |  | **5 952,60** | **4 785,72** | **19 028,65** |  | **6 171,76** | **4 957,71** | **19 776,39** |  | **6 399,11** | **5 135,99** | **20 553,64** |  |
| 1194,9 | 1097,0 | 97,9 |  | 1242,6 | 1140,9 | 101,8 |  | 1292,4 | 1186,5 | 105,9 |  | 1344,0 | 1234,0 | 110,1 |  |
| **107 949,5** | **79 960,2** | **27 989,4** |  | **111 925,6** | **82 836,5** | **29 089,1** |  | **116 050,4** | **85 818,1** | **30 232,3** |  | **120 329,4** | **88 908,9** | **31 420,5** |  |
| **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  |
| **107 949,5** | **79 960,2** | **27 989,4** |  | **111 925,6** | **82 836,5** | **29 089,1** |  | **116 050,4** | **85 818,1** | **30 232,3** |  | **120 329,4** | **88 908,9** | **31 420,5** |  |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 107 949,5 | 79 960,2 | 27 989,4 |  | 111 925,6 | 82 836,5 | 29 089,1 |  | 116 050,4 | 85 818,1 | 30 232,3 |  | 120 329,4 | 88 908,9 | 31 420,5 |  |
| **107 949,5** | **79 960,2** | **27 989,4** |  | **111 925,6** | **82 836,5** | **29 089,1** |  | **116 050,4** | **85 818,1** | **30 232,3** |  | **120 329,4** | **88 908,9** | **31 420,5** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 107 949,5 | 79 960,2 | 27 989,4 |  | 111 925,6 | 82 836,5 | 29 089,1 |  | 116 050,4 | 85 818,1 | 30 232,3 |  | 120 329,4 | 88 908,9 | 31 420,5 |  |
| 5 805,6 | 4 684,1 | 18 373,5 |  | 6 019,4 | 4 852,6 | 19 095,5 |  | 6 241,3 | 5 027,2 | 19 845,9 |  | 6 471,4 | 5 208,3 | 20 625,9 |  |
| **5805,59** | **4684,06** | **18373,53** |  | **6019,43** | **4852,55** | **19095,47** |  | **6241,26** | **5027,22** | **19845,88** |  | **6471,39** | **5208,27** | **20625,91** |  |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2043** | | | | **2044** | | | | **2045** | | | |
| **Тариф на 2043 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2044 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  | **Тариф на 2045 год** | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1 | Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2 |  |
|
| **93** | **94** | **95** | **96** | **97** | **98** | **99** | **100** | **101** | **102** | **103** | **104** |
| 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  | 20 849,0 | 19 290,37 | 1 558,58 |  |
| 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  | 471,2 | 435,96 | 35,22 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  | 20 377,8 | 18 854,4 | 1 523,4 |  |
| 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  | 1 783,7 | 1 783,71 | 0,00 |  |
| 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  | 18 594,1 | 17 070,7 | 1 523,4 |  |
| 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  | 18 594,1 | ***17 070,7*** | ***1 523,4*** |  |
| 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  | 7 767,9 | 7 767,9 |  |  |
| 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  | 10 057,1 | 8 533,7 | 1 523,4 |  |
| 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  | 769,1 | 769,1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  | 3 294,2 | 3 042,71 | 251,53 |  |
| ***39 121,18*** | ***32 433,80*** | ***6 687,39*** |  | ***40 343,74*** | ***33 406,81*** | ***6 936,93*** |  | ***41 604,94*** | ***34 409,02*** | ***7 195,92*** |  |
| 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  | 3 750,49 | 1 874,75 | 1 875,75 |  |
| 9 126,43 | 17 300,36 | 956,87 |  | 9 400,23 | 17 819,37 | 985,57 |  | 9 682,23 | 18 353,95 | 1 015,14 |  |
| 34 228,64 | 32 433,80 | 1 794,84 |  | 35 255,50 | 33 406,81 | 1 848,69 |  | 36 313,17 | 34 409,02 | 1 904,15 |  |
| 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  | 57,78 |  |
| 12 382,93 | 12 382,93 | 12 382,93 |  | 12 754,42 | 12 754,42 | 12 754,42 |  | 13 137,05 | 13 137,05 | 13 137,05 |  |
| 715,51 | 0,00 | 715,51 |  | 736,97 | 0,00 | 736,97 |  | 759,08 | 0,00 | 759,08 |  |
| 829,67 | 741,25 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  | 829,67 | 741,25 | 88,42 |  |
| 12 206,91 | 12 206,91 | 12 206,91 |  | 12 573,12 | 12 573,12 | 12 573,12 |  | 12 950,32 | 12 950,32 | 12 950,32 |  |
| 10 127,73 | 9 048,40 | 1 079,34 |  | 10 431,56 | 9 319,85 | 1 111,72 |  | 10 744,51 | 9 599,44 | 1 145,07 |  |
| 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  | 1 954,82 | 1 954,82 |  |  |
| 11 962,94 | 11 962,94 | 11 962,94 |  | 12 321,82 | 12 321,82 | 12 321,82 |  | 12 691,48 | 12 691,48 | 12 691,48 |  |
| 23 385,40 | 23 385,40 |  |  | 24 086,96 | 24 086,96 |  |  | 24 809,57 | 24 809,57 |  |  |
| 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  | 27,62 |  |
| 78 340,62 | 78 340,62 | 78 340,62 |  | 81 474,25 | 81 474,25 | 81 474,25 |  | 84 733,22 | 84 733,22 | 84 733,22 |  |
| 2 163,77 | 0,00 | 2 163,77 |  | 2 250,32 | 0,00 | 2 250,32 |  | 2 340,33 | 0,00 | 2 340,33 |  |
| 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  | 21,50 |  |
| 17 547,01 | 17 547,01 | 17 547,01 |  | 18 248,89 | 18 248,89 | 18 248,89 |  | 18 978,85 | 18 978,85 | 18 978,85 |  |
| 377,18 | 0,00 | 377,18 |  | 392,26 | 0,00 | 392,26 |  | 407,95 | 0,00 | 407,95 |  |
| 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  | 19,07 |  |
| 123 314,02 | 123 314,02 | 123 314,02 |  | 128 246,58 | 128 246,58 | 128 246,58 |  | 133 376,44 | 133 376,44 | 133 376,44 |  |
| 2 351,60 | 0,00 | 2 351,60 |  | 2 445,66 | 0,00 | 2 445,66 |  | 2 543,49 | 0,00 | 2 543,49 |  |
| 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  | 0,00 |  |  |  |
| 12 053,43 | 12 053,43 |  |  | 12 535,57 | 12 535,57 |  |  | 13 036,99 | 13 036,99 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  | 0,00 | 0,00 |  |  |
| 2 091,37 | 2 091,37 |  |  | 2 175,03 | 2 175,03 |  |  | 2 262,03 | 2 262,03 |  |  |
| **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  | **0,00** | ***0,00*** |  |  |
| 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  | 398,97 | 360,00 | 38,96 |  |
| 17,72 | 17,64 | 18,54 |  | 18,33 | 18,23 | 19,17 |  | 18,95 | 18,85 | 19,82 |  |
| ***7 071,57*** | ***6 349,04*** | ***722,53*** |  | ***7 311,30*** | ***6 564,28*** | ***747,02*** |  | ***7 559,15*** | ***6 786,81*** | ***772,35*** |  |
| 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  | 271,64 | 232,67 | 38,96 |  |
| *18,54* | *18,54* | *18,54* |  | *19,17* | *19,17* | *19,17* |  | *19,82* | *19,82* | *19,82* |  |
| 5 037,03 | 4 314,50 | 722,53 |  | 5 207,79 | 4 460,76 | 747,02 |  | 5 384,33 | 4 611,98 | 772,35 |  |
| 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  | 127,33 | 127,33 |  |  |
| *15,98* | *15,98* |  |  | *16,52* | *16,52* |  |  | *17,08* | *17,08* |  |  |
| 2 034,54 | 2 034,54 |  |  | 2 103,51 | 2 103,51 |  |  | 2 174,82 | 2 174,82 |  |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| 29,15 | *26,23* | *56,43* |  | 30,32 | *27,28* | *58,68* |  | 31,53 | *28,37* | *61,03* |  |
| ***140,9*** | ***114,5*** | ***26,4*** |  | ***146,5*** | ***119,1*** | ***27,4*** |  | ***152,4*** | ***123,8*** | ***28,5*** |  |
| 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  | 4,83 | 4,36 | 0,47 |  |
| *29,15* | *26,23* | *56,43* |  | *30,32* | *27,28* | *58,68* |  | *31,53* | *28,37* | *61,03* |  |
| 140,86 | 114,48 | 26,38 |  | 146,49 | 119,06 | 27,44 |  | 152,35 | 123,82 | 28,54 |  |
| **54606,7** | **35649,12** | **18957,54** |  | **56790,9** | **37075,09** | **19715,84** |  | **59062,6** | **38558,09** | **20504,48** |  |
| 16491,2 | 10766,03 | 5725,18 |  | 17150,9 | 11196,68 | 5954,18 |  | 17836,9 | 11644,54 | 6192,35 |  |
| **3705,6** | **3466,4** | **239,2** |  | **3853,8** | **3605,1** | **248,7** |  | **4008,0** | **3749,3** | **258,7** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 1416,5 | 1300,4 | 116,1 |  | 1473,1 | 1352,4 | 120,7 |  | 1532,1 | 1406,5 | 125,5 |  |
| 2289,1 | 2166,0 | 123,1 |  | 2380,7 | 2252,7 | 128,0 |  | 2475,9 | 2342,8 | 133,2 |  |
| 2233,7 | 2050,7 | 183,0 |  | 2323,0 | 2132,7 | 190,3 |  | 2415,9 | 2218,0 | 197,9 |  |
| 123370,8 | **90 829,6** | **32 541,2** |  | 127920,2 | **94 099,7** | **33 820,5** |  | 132639,8 | **97 489,6** | **35 150,2** |  |
| **6 634,96** | **5 320,79** | **21 361,54** |  | **6 879,63** | **5 512,35** | **22 201,33** |  | **7 133,45** | **5 710,93** | **23 074,26** |  |
| 1397,8 | 1283,3 | 114,5 |  | 1453,7 | 1334,6 | 119,1 |  | 1511,9 | 1388,0 | 123,8 |  |
| **124 768,6** | **92 112,9** | **32 655,7** |  | **129 373,9** | **95 434,3** | **33 939,5** |  | **134 151,7** | **98 877,6** | **35 274,1** |  |
| **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  | **0,0** |  |  |  |
| **124 768,6** | **92 112,9** | **32 655,7** |  | **129 373,9** | **95 434,3** | **33 939,5** |  | **134 151,7** | **98 877,6** | **35 274,1** |  |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 124 768,6 | 92 112,9 | 32 655,7 |  | 129 373,9 | 95 434,3 | 33 939,5 |  | 134 151,7 | 98 877,6 | 35 274,1 |  |
| **124 768,6** | **92 112,9** | **32 655,7** |  | **129 373,9** | **95 434,3** | **33 939,5** |  | **134 151,7** | **98 877,6** | **35 274,1** |  |
| 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,0 |  |  |  |
| 124 768,6 | 92 112,9 | 32 655,7 |  | 129 373,9 | 95 434,3 | 33 939,5 |  | 134 151,7 | 98 877,6 | 35 274,1 |  |
| 6 710,1 | 5 396,0 | 21 436,7 |  | 6 957,8 | 5 590,5 | 22 279,5 |  | 7 214,8 | 5 792,2 | 23 155,6 |  |
| **6710,13** | **5395,96** | **21436,71** |  | **6957,81** | **5590,53** | **22279,50** |  | **7214,76** | **5792,24** | **23155,55** |  |

**Раздел 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения**

Мероприятия по реконструкции источников теплоснабжения

Таблица 47

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятий | Финансирование в ценах  2020 года, млн руб. | Срок реализации мероприятий по годам с указанием финансовых затрат в ценах 2020 г., млн руб. | | | | | | | Примечание |
| **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2045** |  |
| **Советская, б/н** | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 37,212 |  |  |  | 37,212 |  |  |  | Требуется разработка проекта |
| **Почтовая, 2** | | | | | | | | | | |
| 1.2. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 20,616 |  |  |  |  |  |  | 20,616 | Требуется разработка проекта |
| **Леонова б/н** | | | | | | | | | | |
| 1.3. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 18,768 |  |  |  |  |  |  | 18,768 | Требуется разработка проекта |
| **Первомайская, 121** | | | | | | | | | | |
| 1.4. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 6,948 |  |  |  |  |  |  | 6,948 | Требуется разработка проекта |
| **Ленина, 133 (Адм. МО)** | | | | | | | | | | |
| 1.5. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 6,396 |  |  |  |  |  | 6,396 |  | Требуется разработка проекта |
| **Колхозная, 1 (СОШ 2)** | | | | | | | | | | |
| 1.6. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 4,080 |  |  |  |  |  | 4,080 |  | Требуется разработка проекта |
| **Первомайская, 203 (ДХШ)** | | | | | | | | | | |
| 1.7. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 3,936 |  |  |  |  |  | 3,936 |  | Требуется разработка проекта |
| **Ватутина, 2 (ДОУ 42)** | | | | | | | | | | |
| 1.8. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 7,632 |  |  |  |  |  |  | 7,632 | Требуется разработка проекта |
| **Новая котельная для потребителей поселка Сахарный завод** | | | | | | | | | | |
| 1.9. | Замещение стороннего источника тепловой энергии | 50,652 |  | 10 | 40,652 |  |  |  |  | Требуется разработка проекта |
| **библиотека ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78** | | | | | | | | | | |
| 1.31. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 2,700 |  |  |  |  |  | 2,700 |  | Требуется разработка проекта |
| **ДШИ ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92** | | | | | | | | | | |
| 1.32. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 3,660 |  |  |  |  |  | 3,660 |  | Требуется разработка проекта |
| **Музей, ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119** | | | | | | | | | | |
| 1.33. | Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной | 2,424 |  |  |  |  |  | 2,424 |  | Требуется разработка проекта |

Мероприятия по реконструкции сетей теплоснабжения

Таблица 48

| № п/п | Наименование мероприятий | Финансирование в ценах  2020 года,  млн руб. | Срок реализации мероприятий по годам  с указанием финансовых затрат в ценах 2020 года,  млн руб. | | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Внутриквартальные сети теплоснабжения** | | | | | |
| 1. | Реконструкция тепловых сетей поселка Сахарного завода с использованием стальных, предварительно изолированных трубопроводов заводского изготовления (ППУ и ПЭ) | 8,280 | **2021** | **2022** | Ду 32 – 266 м; Ду 50 – 260,5 м, Ду 65 – 145,5 м,  Ду 150 – 86 м. в двухтрубном исчислении. |
| 0,00 | 8,280 |