

Приложение

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
муниципального образования
Новопокровский район
от «16» 20.12.25 № 469

**СХЕМА
теплоснабжения
Новопокровского района
на 2025-2030 годы
(с перспективой до 2045 г.)**

**Обосновывающие материалы
(актуализация на 2026 год)**

Содержание

Введение	7
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах муниципального района	8
<ul style="list-style-type: none"> а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста 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 теплоснабжения 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	23
<ul style="list-style-type: none"> 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, городского округа; д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. 	
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	38
<ul style="list-style-type: none"> 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	68
<ul style="list-style-type: none"> а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа; б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального района. 	

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии 70

- 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 84

- 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, городского округа, города федерального значения 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 86

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 87

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 91

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) _____ 101

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

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

в) основания, в том числе критерии, 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 _____ 106

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям _____ 107

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 поселения, городского округа _____ 108

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 110

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия 115

Раздел 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения 136

Введение

Схема теплоснабжения муниципального образования Новопокровский район — 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 муниципальных районов - 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 муниципальных районов 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 городов 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 «Требования к схемам теплоснабжения» и «О требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», утвержденных 22 февраля 2012 года Правительством Российской Федерации, а также с результатами проведенных ранее на объекте 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 в установленных границах муниципального района

а) величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой 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 района, в разрезе категорий потребителей 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 Родителява, 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 Ильинская, ул. Пушкина, 101
	Бюджетные организации
	1. МБОУ СОШ № 16, ул. Пушкина, 101
	2. МКУ «Ильинский ДК», ул. Ленина, 46
11	ст-ца Ильинская, ул. Крылова, 46а
	Бюджетные организации
	1. МБОУ СОШ № 17
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42
	Бюджетные организации
	1. МБОУ СОШ № 5
	2. Мастерские
	3. ОБЖ, столовая
	4. Гараж
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12
	Бюджетные организации
	1. МБОУ СОШ № 13
	2. МБДОУ № 17
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а
	Бюджетные организации

	1. МБОУ СОШ № 15
	2. Столовая
15	пос. Первомайский, ул. Советская, 23 Бюджетные организации
	1. МБОУ ООШ № 19
	2. столовая МБОУ ООШ № 19
	3. ДК Первомайский
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1 Бюджетные организации
	1. МБОУ СОШ № 3
	2. ДК Кубанский
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5 Бюджетные организации
	МБОУ СОШ № 6
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13 Бюджетные организации
	МБОУ СОШ № 7
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27 Бюджетные организации
	МБОУ ООШ № 12
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19 Бюджетные организации
	МБДОУ № 35
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49 Бюджетные организации
	МБДОУ №4
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22 Бюджетные организации
	МБ ДОУ № 3
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29 Бюджетные организации
	М БДОУ № 19
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11 Бюджетные организации
	М БДОУ № 21
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14 Бюджетные организации
	МБ ДОУ № 23
26	пос. Незамаевский, ул. Красная, 7

Бюджетные организации	
	МБ ДОУ № 30
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15
	Бюджетные организации
	МБ ДОУ № 38
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2
	Бюджетные организации
	МБ ДОУ № 14
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26
	Бюджетные организации
	МБОУ СОШ № 11
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16
	Бюджетные организации
	МБОУ СОШ № 9
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78
	Бюджетные организации
	Центральная библиотека
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92
	Бюджетные организации
	Новопокровская ДШИ
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119
	Бюджетные организации
	музей им. А.А. Первенцева
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а
	Население
	дом № 2, ул. Гаражная
	дом № 3, ул. Гаражная
	дом № 5, ул. Гаражная
	Бюджетные организации
	МБУЗ ЦРБ (больница), ул. Советская, № 2
	МБОУ СОШ № 4 (школа), ул. Советская, № 4
	Прочие организации
	Ростелеком (связь), ул. Гаражная, № 11
	УФПС Почта России, ул. Гаражная, № 11
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191
	Бюджетные организации
	МБУЗ «ЦРБ»
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147
	Бюджетные организации
	Участковая больница МБУЗ «ЦРБ»

37	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
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2
	Бюджетные организации
	МБУЗ «Кубанская участковая больница»

Величины существующей отапливаемой площади указана в таблице 2.

Таблица 2

Показатели	Единицы измерений	Значение
Общая площадь зданий (население, по данным БТИ), в т.ч.:	м ²	52 555
площадь жилых помещений*	м ²	48670,85
площадь общего имущества*	м ²	3883,8
Количество потребителей, пользующихся горячей водой, в т.ч.:	чел.	1
население (количество жителей)	чел.	-
бюджетные потреб.	чел.	1
прочие	чел.	-
Количество потребителей, пользующихся отоплением, в т.ч.:	чел.	1 118
население (количество жителей)	чел.	1050
бюджетные потреб.	Абонентов	44
прочие	Абонентов	24

Приросты отапливаемой площади строительных фондов не планируются.

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

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 2025 г, Гкал/ч	Договорная нагрузка на 2026-2030 гг, Гкал/час
1	ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н	26	2,31	2,31
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	0,26	0,26
9	Новая котельная (ст-ца Новопокровская)	38	3,43	3,43
10	ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	2	0,34	0,34
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	1	0,26	0,26
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	1	0,16	0,16
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	2	0,32	0,32
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	1	0,17	0,17
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	2	0,09	0,09
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	2	0,42	0,42
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	1	0,41	0,41
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	1	0,18	0,18
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	1	0,1	0,1
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	1	0,03	0,03
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	1	0,06	0,06
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	1	0,03	0,03
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	1	0,1	0,1
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	1	0,1	0,1
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	1	0,1	0,1
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	1	0,07	0,07
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	1	0,1	0,1
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	1	0,1	0,1
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	1	0,4	0,4
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	1	0,33	0,33
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	1	0,1	0,1
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	1	0,1	0,1
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	1	0,1	0,1
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	7	0,69	0,69
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	1	0,5	0,5
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	1	0,06	0,06
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	5	0,11	0,11
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	1	0,07	0,07

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.

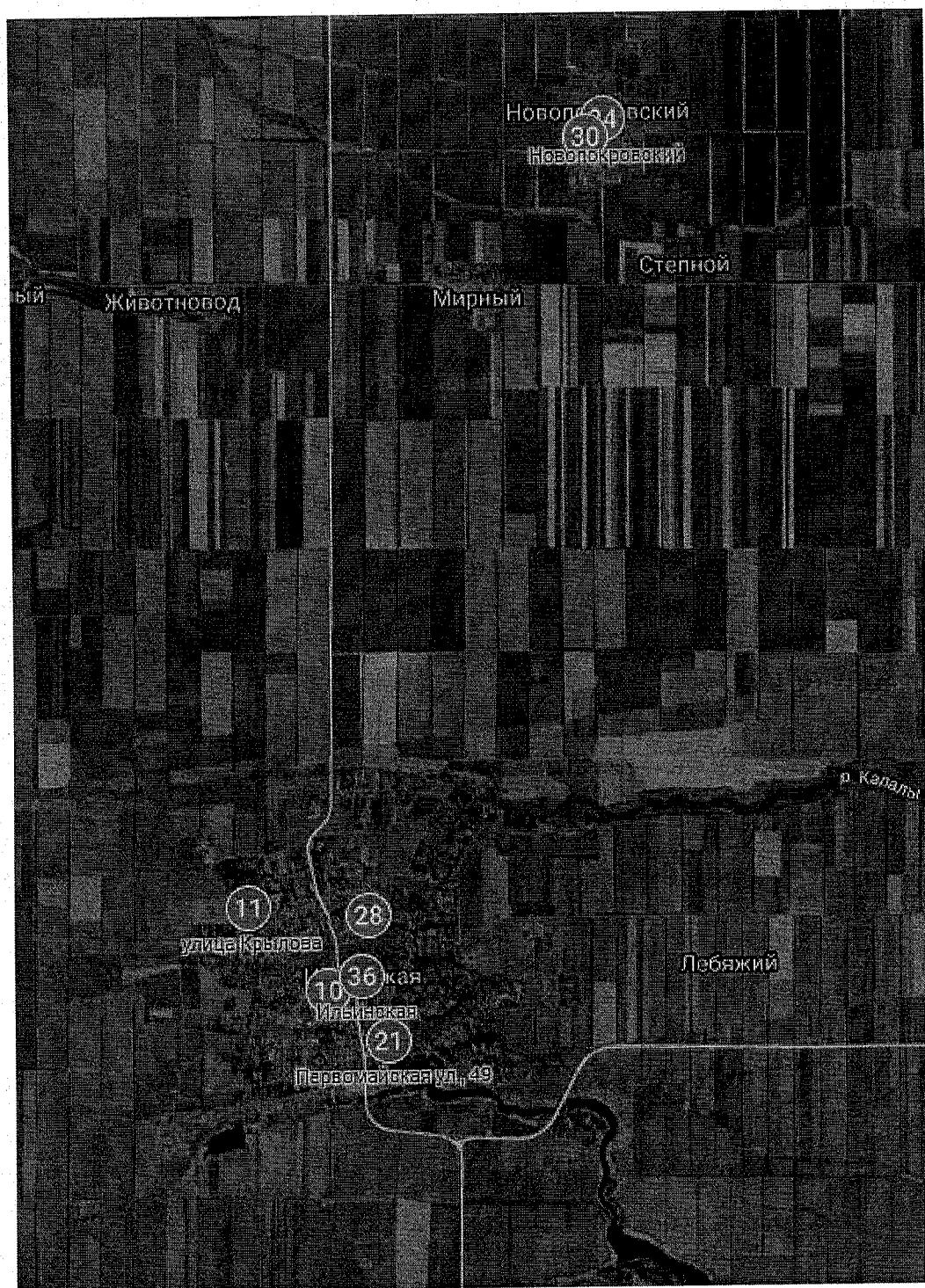
Значения договорных тепловых нагрузок, соответствующих величине потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источников тепловой энергии, представлены в таблице 4.

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	2,31	0,00	2,31
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	0,26	0,00	0,26
Новая котельная (ст-ца Новопокровская)	3,43	0,00	3,43
ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	0,34	0,00	0,34
ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0,26	0,00	0,26
ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	0,16	0,00	0,16
ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0,32	0,00	0,32

пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0,17	0,00	0,17
пос. Первомайский, ул. Советская 23	0,09	0,00	0,09
пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0,42	0,00	0,42
ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,41	0,00	0,41
пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,18	0,00	0,18
ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,1	0,00	0,1
пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0,03	0,00	0,03
ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0,06	0,00	0,06
ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	0,03	0,00	0,03
с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,1	0,00	0,1
пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,1	0,00	0,1
ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0,1	0,00	0,1
пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0,07	0,00	0,07
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,1	0,00	0,1
ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,1	0,00	0,1
ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,4	0,00	0,4
пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,33	0,00	0,33
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,1	0,00	0,1
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,1	0,00	0,1
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,1	0,00	0,1
с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,69	0,00	0,69
ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	0,5	0,16	0,5
ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0,06	0,00	0,06
ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	0,11	0,00	0,11
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	0,07	0,00	0,07

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 «Об 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 района, указанный бизнес-процесс закреплён 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.



№ на схеме	Источник теплоснабжения
10	ст-ца Ильинская, Пушкина, 101
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147

**ст. Плоская, ст-ца Новоивановская, пос. Первомайский,
пос. Незамаевский, с. Горькая Балка:**



№ на схеме	Источник теплоснабжения
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а

ст-ца Калниболотская, пос. Малокубанский, пос. Кубанский:



№ на схеме	Источник теплоснабжения
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2

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 административные 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 Ильинская, ул. Пушкина, 101 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 16 и Ильинский ДК. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Ильинская, ул. Крылова, 46а обеспечивает тепловой энергией СОШ № 17. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 5. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 13 и ДОУ № 17. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а обеспечивает тепловой энергией СОШ № 15. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Первомайский, ул. Советская, 23 обеспечивает тепловой энергией ООШ № 19. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Кубанский, ул. Школьная, 1 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 3. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 6. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 7. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 12. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Первомайский, ул. Советская, 19 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 35. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 4. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 3. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 19. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 21. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 23. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Незамаевский, ул. Красная, 7 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 30. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 38. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2 обеспечивает тепловой энергией ДОУ № 14. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная ст-ца Плоская, ул. Красная, 26 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 11. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 км².

Котельная пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16 обеспечивает тепловой энергией СОШ № 9. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,1 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 с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а обеспечивает тепловой энергией потребителей по ул. Гаражная и Советская. Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. Зона действия источника составляет 0,3 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 Ильинская, ул. Красная, 147 обеспечивает тепловой энергией Участковую больницу МБУЗ «ЦРБ». Котельная сезонная, вырабатывает тепловую энергию только на отопление. 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.

Котельная пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2 обеспечивает тепловой энергией МБУЗ «Кубанская участковая больница». 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	2,58	2,58	2,52	2,31
ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2	1,08	1,08	1,05	0,97
ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н	1,08	1,08	1,05	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	0,26	0,26
Новая котельная (ст-ца Новопокровская)				3,43
ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	0,43	0,43	0,42	0,34
ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0,28	0,28	0,27	0,26
ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	0,34	0,34	0,34	0,16
ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0,52	0,52	0,50	0,32
пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0,32	0,32	0,31	0,17
пос. Первомайский, ул. Советская 23	0,20	0,20	0,19	0,09
пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0,72	0,72	0,70	0,42
ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,43	0,43	0,42	0,41
пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,26	0,26	0,25	0,18
ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,22	0,22	0,21	0,1
пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0,05	0,05	0,05	0,03
ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0,11	0,11	0,11	0,06
ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	0,07	0,07	0,07	0,03
с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,14	0,14	0,13	0,1

пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,43	0,43	0,42	0,1
ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0,17	0,17	0,17	0,1
пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0,07	0,07	0,07	0,07
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,10	0,10	0,10	0,1
ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,1	0,1	0,1	0,1
ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,86	0,86	0,84	0,4
пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,43	0,43	0,42	0,33
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,17	0,17	0,17	0,1
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,1	0,1	0,1	0,1
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,1	0,1	0,1	0,1
с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,93	0,93	0,91	0,69
ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	1,61	1,61	1,57	0,5
ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0,13	0,13	0,13	0,06
ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	0,17	0,17	0,17	0,11
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	0,17	0,17	0,17	0,07

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии на 2026-2030 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	2,58	2,58	2,52	2,31
ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2	1,08	1,08	1,05	0,97
ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н	1,08	1,08	1,05	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	0,26	0,26
Новая котельная (ст-ца Новопокровская)				3,43
ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	0,43	0,43	0,42	0,34
ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0,28	0,28	0,27	0,26
ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	0,34	0,34	0,34	0,16
ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0,52	0,52	0,50	0,32
пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0,32	0,32	0,31	0,17
пос. Первомайский, ул. Советская 23	0,20	0,20	0,19	0,09
пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0,72	0,72	0,70	0,42
ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,43	0,43	0,42	0,41
пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,26	0,26	0,25	0,18
ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,22	0,22	0,21	0,1
пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0,05	0,05	0,05	0,03
ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0,11	0,11	0,11	0,06
ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	0,07	0,07	0,07	0,03
с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,14	0,14	0,13	0,1
пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,43	0,43	0,42	0,1
ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0,17	0,17	0,17	0,1
пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0,07	0,07	0,07	0,07
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,10	0,10	0,10	0,1
ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,1	0,1	0,1	0,1
ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,86	0,86	0,84	0,4
пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,43	0,43	0,42	0,33
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,17	0,17	0,17	0,1
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,1	0,1	0,1	0,1

ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,1	0,1	0,1	0,1
с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,93	0,93	0,91	0,69
ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	1,61	1,61	1,57	0,5
ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0,13	0,13	0,13	0,06
ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	0,17	0,17	0,17	0,11
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	0,17	0,17	0,17	0,07

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 районе отсутствуют.

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

д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями 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, км ²
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 Ильинская, Пушкина, 101	0,1
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0,1
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	0,1
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0,1
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0,1
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	0,1
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0,1
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,1
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,1
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,1

20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0,1
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0,1
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	0,1
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,1
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,1
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0,1
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0,1
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,1
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,1
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,1
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,1
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,1
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,1
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,1
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,3
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	0,1
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0,1
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	0,1
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	0,1

Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности источников Новопокровского района

Таблица 8

Источник	Существующие ограничения, Гкал/ч	Существующая располагаемая мощность, Гкал/ч
ст-ца Новопокровская, Советская, б/н	0	2,58
ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2	0	1,08
ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н	0	1,08
ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121	0	0,28
ст-ца Новопокровская, Ленина, 133	0	0,26
ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1	0	0,17
ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203	0	0,14
ст-ца Новопокровская, Вагутина, 2	0	0,26
ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	0	0,43
ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0	0,28
ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	0	0,34
ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0	0,52
пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0	0,32
пос. Первомайский, ул. Советская 23	0	0,20
пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0	0,72
ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0	0,43
пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0	0,26
ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0	0,22
пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0	0,05
ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0	0,11
ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	0	0,07
с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0	0,14

пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0	0,43
ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0	0,17
пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0	0,07
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0	0,10
ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0	0,1
ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0	0,86
пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0	0,43
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0	0,17
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0	0,1
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0	0,1
с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0	0,93
ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	0	1,61
ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0	0,13
ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	0	0,17
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	0	0,17

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	0,06	2,52
ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2	0,03	1,05
ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н	0,03	1,05
ст-ца Новопокровская, Первомайская,	0,01	0,27
ст-ца Новопокровская, Ленина, 133	0,01	0,25
ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1	0,00	0,16
ст-ца Новопокровская, Первомайская,	0,00	0,13
ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2	0,00	0,26
ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	0,01	0,42
ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0,01	0,27
ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	0,01	0,34
ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0,01	0,50
пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0,01	0,31
пос. Первомайский, ул. Советская 23	0,00	0,19
пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0,02	0,70
ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,01	0,42
пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,01	0,25
ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,04	0,21
пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0,00	0,05
ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0,00	0,11
ст-ца Калниболотская, ул. Советская,	0,00	0,07
с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,04	0,13
пос. Новопокровский, пер. Клубный,	0,04	0,42

ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0,00	0,17
пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0,00	0,07
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,04	0,10
ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,04	0,1
ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,02	0,84
пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,01	0,42
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,04	0,17
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,04	0,1
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,04	0,1
с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,02	0,91
ст-ца Новопокровская, ул. Калинина,	0,04	1,57
ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0,00	0,13
ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	0,00	0,17
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	0,00	0,17

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 среднегодовой к установленной, %
1	ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н	2,58	2,31	90	1,62	63
2	ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2	1,08	0,97	90	0,68	63
3	ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н	1,08	0,83	77	0,58	54
4	ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121	0,28	0,25	89	0,18	63
5	ст-ца Новопокровская, Ленина, 133	0,26	0,21	81	0,15	57
6	ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1	0,17	0,11	65	0,08	45
7	ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203	0,14	0,09	64	0,06	45
8	ст-ца Новопокровская, Вагутина, 2	0,26	0,26	100	0,18	70
9	Новая котельная (ст-ца Новопокровская)	-	3,43	-	2,40	-
10	ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	0,43	0,34	79	0,24	55
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0,28	0,26	93	0,18	65
12	ст-ца Капниболотская, ул. Красная, 42	0,34	0,16	47	0,11	33

13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0,52	0,32	62	0,22	43
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0,32	0,17	53	0,12	37
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	0,2	0,09	45	0,06	32
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0,72	0,42	58	0,29	41
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,43	0,41	95	0,29	67
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,26	0,18	69	0,13	48
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,22	0,1	45	0,07	32
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0,05	0,03	60	0,02	42
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0,11	0,06	55	0,04	38
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	0,07	0,03	43	0,02	30
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,14	0,1	71	0,07	50
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,43	0,1	23	0,07	16
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0,17	0,1	59	0,07	41
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0,07	0,07	100	0,05	70
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,1	0,1	100	0,07	70
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,1	0,1	100	0,07	70

29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,86	0,4	47	0,28	33
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,43	0,33	77	0,23	54
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,17	0,1	59	0,07	41
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,1	0,1	100	0,07	70
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,1	0,1	100	0,07	70
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,93	0,69	74	0,48	52
35	ст-ца Новопокровская, ул. Капнина, 191	1,61	0,5	31	0,35	22
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0,13	0,06	46	0,04	32
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блохера	0,17	0,11	65	0,08	45
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	0,17	0,07	41	0,05	29

Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.

Для учета количества отпущенной тепловой энергии от котельных Новопокровского района, 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 указаны 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
10	Блюхера, 6	да
11	Пушкина, 101	да
12	Крылова, 46а	да
13	Красная, 147	да
14	Красная, 42	да
15	Мира, 12	да
16	ул.Гагарина 1а	да
17	МБОУ ООШ 19	да
18	ул.Ленина 27	да
19	ул.Школьная 1	да

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

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. м ³
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 Ильинская, Пушкина, 101	0,01
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	0,01

12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	0,01
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	0,01
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	0,01
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	0,01
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	0,02
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,08
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,02
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,03
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	0,02
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	0,02
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	0,01
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,03
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,02
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	0,02
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	0,02
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,02
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,01
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,05
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,05
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,02
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,03
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,01
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,01
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	0,5
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	0,5

37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	0,5
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	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 ЗКл 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 13-33.

Технологические параметры тепловых сетей Новопокровского района

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Советская б/н

Таблица 13

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке D, мм	Длина участка (в 2х трубном исчислении) L, м	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), К
						H, м		
1	2	4	5	9	10	11	12	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), К
		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), К
		D, мм	L, м					
1	2	4	5	9	10	11	12	
1	108	101,5	ПШУ	подземка/канал	2003	1,5	1	
2	76	40	Скорлула ПШУ	подз/бескан	2003	1,5	1	
3	57	135	минвата	подз/бескан	2007	1,5	1	
4	133	56	Скорлула ПШУ	надземная	2003		1	
5	108	526	Скорлула ПШУ	надземная	2003		1	
6	89	71	Скорлула ПШУ	надземная	2003		1	
7	76	115	Скорлула ПШУ	надземная	2003		1	
8	57	24	минвата	надземная	1996		1	
9	57	180	ПШУ	подз/бескан	2012	1,5	0,5	
10	32	175	Скорлула ПШУ	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)	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), К
	D, мм	L, м				H, м	
1	2	4	5	9	10	11	12
1	89	65,5	скорлула	подземка/ бканал	2003	1,5	1
2	108		Скорлула ППУ	надземная	2003		1
3	89	616,5	Скорлула 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	Скорлула 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 источнике)		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), К
		D, мм	L, м				H, м	H, м	
1	2	4	5	Минвата	9	10	11	12	1
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 источнике)		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), К
		D, мм	L, м				H, м	H, м	
1	2	4	5	Минвата	9	10	11	12	1
1	76	30	Минвата	подземная	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), К
		L, м	L, м				Н, м	Н, м	
1	2	4	4	5	9	10	11	12	1
1	76	85	85	Минвата	подз/кан	1995	1,5	1	1
2	57	50	50	Минвата	подз/кан	1995	1,5	1	1
3	57	11	11	Минвата	надземная	1995		1	1
4	32	11	11	минвата	надземная	1995		1	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), К
		L, м	L, м				Н, м	Н, м	
1	2	3	3	4	5	6	7	1	1
1	76	75	75	Минвата	надземная	2003		1	1
2	57	10	10	Минвата	надземная	2003		1	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), К
		D, мм	L, м				H, м	H, м	
1	2	4	5	9	10	11	12	1	
1	76	55	Минвата	подз/кан	1995	1,5	1	1	
2	76	67	Минвата	подз/бкан	2008	1,5	1	1	
3	57	76,5	ППУ	надземная	2017		1	1	
4	40	85	минвата	надземная	2008		1	1	
5	57	75	ППУ	подземная	2014		0,5		

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Фгизиагрия

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), К
		D, мм	L, м				H, м	H, м	
1	2	4	5	9	10	11	12	1	
1	40	55	ППУ	подз/бкан	2017	1	0,5	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 котельной СОШ№16

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), К
		D, мм	L, м				H, м		
1	2	4	5	Минвата	9	10	11	12	1
1	89	145	Минвата	подз/кан	1996		1,5	1	
2	76	43	Минвата	пдз/кан	1996		1,5	1	

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной СОШ№17

Таблица 24

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), К
		D, мм	L, м				H, м		
1	2	4	5	Минвата	9	10	11	12	1
1	108	85	Минвата	надземная	2000				

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Участковая ЦРБ

Таблица 25

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), К
		D, мм	L, м				H, м	H, м	
1	2	4	5	9	10	12			
1	76	33	Минвата	надземная	2006	1			
2	57	66	Минвата	надземная	2006	1			

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной СОШ №5

Таблица 26

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), К
		D, мм	L, м				H, м	H, м	
1	2	4	5	9	10	12			
1	76	53	Минвата	надземная	2004	1			

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной СОШ №15

Таблица 27

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), К
		L, м	L, м					
1	2	4	4	5	9	10	11	12
1	89	84		ПШУ	подземная/ бескан	2012г	1,5	0,6

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной Кубанская участковая больница

Таблица 28

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), К
		L, м	L, м					
1	2	4	4	5	9	10	11	12
1	57	156		ПШУ	подземная/ бескан	2014г	1,5	0,5

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной пос. Незамаевский

Таблица 29

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), К
		D, мм	L, м				H, м	Н, м	
1	2	4	5	9	10	11	12	1	
1	40	6	ППУ	подземная/ бескан	2013г	1,5			

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной п.Кубанский МБОУ СОШ№3

Таблица 30

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), К
		D, мм	L, м				H, м	Н, м	
1	2	4	5	9	10	11	12	1	
1	108	125,5	ППУ	надземная	2017г	0,6			
2	108	38	ППУ	подземная/ бескан	2017г	0,6			
3	89	24	ППУ	подземная/ бескан	2017г	0,6			
4	45	7	ППУ 2+5	подземная/ бескан	2017г	0,5			
5	76	348	минвата						

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной ст. Калниболотская МБОУ СОШ №13

Таблица 31

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке D, мм	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), К
		L, м	Н, м						
1	2	4	5	9	10	11	12	0,6	
1	108	7	ППУ	надземная	2018г			0,5	
2	89	93	ППУ	подземная/канальная	2018г	1,5		0,5	
3	76	166	ППУ	подземная/канальная	2018г	1,5		0,5	
4	76	3	ППУ	надземная	2018г			0,5	

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей котельной пос. Первомайский МБОУ ООШ №19

Таблица 32

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке D, мм	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м	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), К
						H, м		
1	2	4	5	9	10	11		12
1	76	60	ППУ	подземная/ бескан	2020			0,6
2	57	110,1	ППУ	подземная/ бескан	2020	1,5		0,5
3	45	21,5	ППУ	подземная/ бескан	2020	1,5		0,5

Таблица исходных данных по характеристике водяных тепловых сетей поселка Сахарный завод

Таблица 33

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке D, мм	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м	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), К
						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	ПШУ	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	ПШУ	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	ПШУ	подз/кан	2014		0,5
23	250	190	ПШУ	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 трубопроводов 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 34 представлены показатели нормативных потерь тепловой энергии в тепловых сетях за 2025 год в разрезе источников тепловой энергии.

Таблица 34

№ п/п	Источник тепловой энергии	Потери в тепловых сетях, Гкал/год
1	ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н	422,34
2	ст-ца Новопокровская, ул. Почтовая, 2	215,71
3	ст-ца Новопокровская, ул. Леонова, б/н	193,59
4	ст-ца Новопокровская, ул. Первомайская, 121	18,74
5	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 133	14,63
6	ст-ца Новопокровская, ул. Колхозная, 1	16,71
7	ст-ца Новопокровская, ул. Первомайская, 203	12,13
8	ст-ца Новопокровская, ул. Ватутина, 2	38,72
9	Тепловые сети (покупка у АО "Викор")	301,38
10	ст-ца Ильинская, ул. Пушкина, 101	21,40
11	ст-ца Ильинская, ул. Крылова, 46а	15,63
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	7,25
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	27,54
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	7,88
15	пос. Первомайский, ул. Советская, 23	12,06
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	61,40
17	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	67,40

18	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	125,10
19	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5 (Тыщенко, 8)	166,70
20	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	57,40
Всего		1803,71

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

Таблица 35

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 $R_{IT} = 0,97$;

тепловых сетей $P = 0,9$;

потребителя теплоты $P = 0,99$;

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 переемычек 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 $P_0 = 1 - P_{бр}$.

Таблица 36

№ 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 Ильинская, Пушкина, 101	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные

14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	1	1	0,5	0,5	1	малонадежные

Таблица 37

№ 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 Ильинская, Пушкина, 101	1	0,2	1	1	1	1	надежные
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	1	0,2	1	1	1	1	надежные
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	1	0,2	1	1	1	1	надежные
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	1	0,2	1	1	1	1	надежные
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	1	0,2	1	1	1	1	надежные
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	1	0,2	1	1	1	1	надежные
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	1	0,2	1	1	1	1	надежные
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	1	0,2	1	1	1	1	надежные
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	1	0,2	1	1	1	1	надежные
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	1	0,2	1	1	1	1	надежные
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	1	0,2	1	1	1	1	надежные

21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	1	0,2	1	1	1	1	надежные
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	1	0,2	1	1	1	1	надежные
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	1	0,2	1	1	1	1	надежные
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	1	0,2	1	1	1	1	надежные
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	1	0,2	1	1	1	1	надежные
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	1	0,2	1	1	1	1	надежные
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	1	0,2	1	1	1	1	надежные
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	1	0,2	1	1	1	1	надежные
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	1	0,2	1	1	1	1	надежные
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	1	0,2	1	1	1	1	надежные
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	1	0,2	1	1	1	1	надежные
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	1	0,2	1	1	1	1	надежные
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	1	0,2	1	1	1	1	надежные
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	1	0,2	1	1	1	1	надежные
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	1	0,2	1	1	1	1	надежные
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	1	0,2	1	1	1	1	надежные
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	1	0,2	1	1	1	1	надежные
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	1	0,2	1	1	1	1	надежные

Таблица 38

№ 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 Ильинская, Пушкина, 101	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные

29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	малонадежные	надежные	удовлетворительная	малонадежные
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	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 $K_t = 0,5$ (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 39

№ 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
10	ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные

27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	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
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	надежные	надежные	удовлетворительная	надежные
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	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 40.

Таблица 40

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 муниципального района.

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

В ходе разработки схемы теплоснабжения Новопокровского района для источников теплоснабжения выработаны следующие рекомендации: в существующей системе Новопокровского района 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 района...» 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 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.

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального района.

Учитывая вышеизложенные обоснования, предлагается как основной вариант реконструкции системы теплоснабжения Новопокровского района 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 района 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 41

№ 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	3,43	0,08	0,04	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.	после реконструкции ГРП Новопокровская

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

В соответствии с «Генеральным планом...» и проведенным анализом в ходе разработки «Схемы теплоснабжения...» в зонах нового освоения городских территорий необходимости в строительстве новых котельных нет. Территории застраиваются ИЖС и малоэтажными многоквартирными жилыми домами, которые в свою очередь обеспечиваются индивидуальным отоплением 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 «Схеме теплоснабжения...» обоснована реализация схемы теплоснабжения посредством 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 района 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 Новопокровского района для источников теплоснабжения выработаны следующие рекомендации: в существующей системе Новопокровского района имеется острая необходимость реконструкции существующих котельных и тепловых сетей.

Учитывая плотность застройки, свободные земельные площади, в качестве предложения на момент разработки «Схемы теплоснабжения Новопокровского района...» 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 2022-2030 годы указаны в таблице 42.

Таблица 42

№ п/п	Наименование мероприятия	Сущ. уст. мощность, Гкал/час	Проектируемая установленная мощность		Описание работ и месторасположение объекта
			Гкал/час	МВт	
Муниципальное образование Новопокровское					
1	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская, ул. Ленина, 133	0,26	0,215	0,25	Котельная в ст-це Новопокровская, ул. Ленина, 133. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2028 год: демонтаж действующего оборудования, монтаж тепломеханического и газового оборудования котельной, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
2	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская, ул. Колхозная, 1	0,17	0,129	0,15	Котельная в ст-це Новопокровская, ул. Колхозная, 1. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027 год: демонтаж действующего оборудования, монтаж тепломеханического и газового оборудования котельной, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
3	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская, ул. Первомайская, 203	0,14	0,103	0,12	Котельная в ст-це Новопокровская, ул. Первомайская, 203. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2029 год: демонтаж действующего оборудования, монтаж тепломеханического и газового оборудования котельной, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
4	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной библиотеки ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,17	0,17	0,20	Котельная в ст-це Новопокровская, ул. Ленина, 78. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
5	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДШИ ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,1	0,17	0,20	Котельная в ст-це Новопокровская, ул. Ленина, 92. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.

6	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной Музей, ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,1	0,103	0,12	Котельная в ст-це Новопокровская, ул. Ленина, 119. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
Муниципальное образование Ильинское					
7	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Ильинская, ул. Крылова, 46а (СОШ 17)	0,28	0,258	0,30	Котельная в ст-це Ильинская, ул. Крылова, 46а. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2029 год: демонтаж действующего оборудования, монтаж тепломеханического и газового оборудования котельной, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
8	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДОУ № 14 ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,1	0,17	0,20	Котельная в ст-це Ильинская, ул. Набережная, 2. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
Муниципальное образование Горькобалковское					
9	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,93	0,774	0,90	Котельная в с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2030 год: демонтаж действующего оборудования, монтаж тепломеханического и газового оборудования котельной, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
10	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДОУ № 19 с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,14	0,17	0,20	Котельная в с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
Муниципальное образование Новоивановское					
11	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной СОШ № 11 ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,86	0,43	0,50	Котельная в ст-це Плоская, ул. Красная, 26. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027 год: демонтаж действующего оборудования, монтаж тепломеханического и газового оборудования котельной,

					пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
Муниципальное образование Калниболотское					
12	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ООШ № 12 ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,22	0,17	0,20	Котельная в ст-це Калниболотская, ул. Октябрьская, 27. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
Муниципальное образование Покровское					
13	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДОУ № 21 пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,52	0,17	0,20	Котельная в пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.
Муниципальное образование Кубанское					
14	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДОУ № 38 пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,1	0,17	0,20	Котельная в пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15. 2026 год: разработка проектно-сметной документации. 2027-2030 год: реконструкция в существующем здании: поставка и монтаж технологического оборудования, пусконаладочные работы, ввод объекта в эксплуатацию.

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

Таблица 43

№ 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 № 11 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Ильинская, ул. Крылова, д. 46а	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	7,080	До 2030 г.
9	Котельная № 12 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотское, ул. Красная, д. 42	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	5,040	До 2035 г.
10	Котельная № 13 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотское, ул. Мира, д. 12	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	8,316	До 2035 г.
11	Котельная № 14 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Незамаевское, ул. Гагарина, д. 1а	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	5,316	До 2035 г.
12	Котельная № 15 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Первомайский, ул. Советская, д. 23	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,804	До 2035 г.
13	Котельная № 16 Краснодарский край, Новопокровский район, п. Кубанский, ул. Школьная, д. 1	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	12,084	До 2035 г.
14	Котельная № 19 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, д. 27	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,384	До 2030 г.
15	Котельная № 20 Краснодарский край, Новопокровский район,	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и	2,700	До 2035 г.

	пос. Первомайский, ул. Советская, д. 19	качества теплоснабжения.		
16	Котельная № 21 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, д. 49	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,976	До 2035 г.
17	Котельная № 22 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотская, ул. Советская, д. 22	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,568	До 2035 г.
18	Котельная № 23 Краснодарский край, Новопокровский район, с. Горькая Балка, ул. Гагарина, д. 29	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,252	До 2030 г.
19	Котельная № 24 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Новопокровский, пер. Клубный, д. 11	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,976	До 2030 г.
20	Котельная № 25 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, д. 14	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,976	До 2035 г.
21	Котельная № 26 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Незамаевский, ул. Красная, д. 7	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,844	До 2035 г.
22	Котельная № 27 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Кубанский, ул. Кубанская, д. 15	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,108	До 2030 г.
23	Котельная № 28 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Ильинская, ул. Набережная, д. 2	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,568	До 2030 г.

24	Котельная № 29 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Плоская, ул. Красная, д. 26	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	4,620	До 2030 г.
25	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.
26	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.
27	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.
28	Котельная № 34 Краснодарский край, Новопокровский район, с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	12,360	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...» Новопокровского района 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...» Новопокровского района это требование не разрабатывается по причине отсутствия необходимости вывода из эксплуатации источников тепловой энергии. На всех источниках тепловой энергии будет проводиться реконструкция основного и вспомогательного 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 района 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...» Новопокровского района 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 43

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 посредством 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.

Таблица 44

№ котельной	Наименование мероприятия	Сущ. уст. мощность, Гкал/час	Подкл. и перспект. нагрузка, Гкал/час	Потери, Гкал/час	СНК, Гкал/час	Проектируемая установленная мощность	
						Гкал/час	МВт
1	2	3	4	5	6	7	8
Новопокровское сельское поселение							
1	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская, ул. Ленина, 133	0,26	0,21	0,002	0,003	0,215	0,25
2	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская, ул. Колхозная, 1	0,17	0,11	0,016	0,003	0,129	0,15
3	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новопокровская, ул. Первомайская, 203	0,14	0,09	0,011	0,002	0,103	0,12
4	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной библиотеки ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	0,17	0,1	0,03	0,04	0,17	0,20

5	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДШИ ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	0,1	0,1	0,03	0,04	0,17	0,20
6	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной Музей, ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	0,1	0,1	-	0,003	0,103	0,12
Ильинское сельское поселение							
7	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Ильинская, ул. Крылова, 46а (СОШ 17)	0,28	0,26	0,001	0,001	0,258	0,30
8	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДОУ № 14 ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	0,1	0,1	0,03	0,04	0,17	0,20
Горькобалковское сельское поселение							
9	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	0,93	0,69	0,067	0,017	0,774	0,90
10	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ДОУ № 19 с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	0,14	0,1	0,03	0,04	0,17	0,20
Новоивановское сельское поселение							
11	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной СОШ № 11 ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	0,86	0,38	0,04	0,01	0,43	0,50
Калниболотское сельское поселение							

12	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной ООШ № 12 ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	0,22	0,1	0,03	0,04	0,17	0,20
Покровское сельское поселение							
13	ДОУ № 21 пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	0,52	0,1	0,03	0,04	0,17	0,20
Кубанское сельское поселение							
14	ДОУ № 38 пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	0,10	0,1	0,03	0,04	0,17	0,20

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...» Новопокровского района не разрабатывается по причине экономической нецелесообразности и отсутствию 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...» Новопокровского района 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 данным 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 района.

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 района 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 удаленностью источников тепловой энергии.

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

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 45.

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 района отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения). В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения...» Новопокровского района 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 района отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения). В разрабатываемой «Схеме теплоснабжения...» Новопокровского района 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.

Виды основного топлива, используемого на котельных Новопокровского района:

- Природный газ: 88,20 %;
- Дизельное топливо: 1,14 %;
- Печное топливо: 6,23 %;
- Уголь: 0,78 %;
- Пеллеты: 3,65 %.

Годовое количество используемого основного топлива и его вид в разрезе источников тепловой энергии представлены в таблице 46.

Таблица 46

Наименование источника	Вид основного топлива	Объем потребления основного вида топлива, газ (тыс. м ³), твердое топливо (тнт), жидкое топливо (тнт)
ст-ца Новопокровская, ул. Советская, б/н	Природный газ	547,75
ст-ца Новопокровская, Почтовая, 2	Природный газ	221,15
ст-ца Новопокровская, Леонова, б/н	Природный газ	188,71
ст-ца Новопокровская, Первомайская, 121	Природный газ	58,98
ст-ца Новопокровская, Ленина, 133	Природный газ	49,12
ст-ца Новопокровская, Колхозная, 1	Природный газ	27,57
ст-ца Новопокровская, Первомайская, 203	Природный газ	20,13
ст-ца Новопокровская, Ватутина, 2	Природный газ	65,67
ст-ца Ильинская, Пушкина, 101	Природный газ	61,04
ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	Природный газ	61,82
ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	Природный газ	35,89
ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	Природный газ	75,13
пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	Природный газ	45,35
пос. Первомайский, ул. Советская 23	Природный газ	18,94

пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	Природный газ	88,39
ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	Печное топливо	112,7
пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	Печное топливо	29,9
ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	Уголь	34,9
пос. Первомайский, ул. Советская, 19	Природный газ	10,1
ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	Природный газ	17,16
ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	Природный газ	9,59
с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	Дизельное топливо	12,8
пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	Печное топливо	17,8
ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	Природный газ	22,0
пос. Незамаевский, Красная ул., 7	Природный газ	22,14
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15	Дизельное топливо	13,3
ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	Природный газ	6,96
ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	Печное топливо	45,1
пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	Печное топливо	82,2
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	Печное топливо	13,7
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	Печное топливо	7,34
ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	Печное топливо	2,39
с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	Природный газ/Уголь	45,35
ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	Природный газ	нет данных
ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	Природный газ	нет данных
ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	Природный газ	нет данных
пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	Природный газ	нет данных

Резервное топливо в котельных Новопокровского района отсутствует.

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

Существующие источники тепловой энергии в качестве основного топлива используют следующие виды топлива:

- Природный газ: 77,79 %
- Дизельное топливо: 4,93 %;
- Печное топливо: 12,47 %;
- Уголь: 4,80 %.

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

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

Таблица 46

Вид топлива	Доля топлива	Показатель	Значение
Природный газ	77,79 %	Q	8296
		плотн.	0,76
Уголь	4,80 %	Q	6132
		плотн.	800
Дизельное топливо	4,93 %	Q	10150
		плотн.	870
Печное топливо	12,47 %	Q	10150
		плотн.	860

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

Основным видом топлива для большинства источников тепловой энергии в Новопокровском районе является природный газ. Доля природного газа от всего используемого топлива составляет 77,79 %, уголь – 4,80 %, дизельное топливо – 4,93 %, печное топливо – 12,47 %.

д) приоритетное направление развития топливного баланса муниципального района.

Развитие топливного баланса муниципального района предусмотрено только в планируемой газификации источников тепловой энергии, работающих

на твердом и жидком топливе. На 2022-2030 годы схемой теплоснабжения Новопокровского района предусмотрена газификация следующих источников тепловой энергии:

№ котельной	Наименование мероприятия	Проектируемая установленная мощность		Существующий вид топлива	Планируемый вид топлива	Сроки реконструкции и объекта
		Гкал/час	МВт			
1	2	3	4	5	6	7
1	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,180	0,21	Печное топливо	Природный газ	2025
2	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,040	0,05	Печное топливо	Природный газ	2025
3	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,120	0,14	Печное топливо	Природный газ	2025
4	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Плоская, ул. Красная, 26	0,43	0,50	Печное топливо	Природный газ	2026 - 2030

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 47

№ п/п	Наименование 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 Ильинская, Пушкина, 101	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
10	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
11	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
12	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
13	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
14	пос. Первомайский, ул. Советская 23	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
15	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
16	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
17	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
18	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и

		газового оборудования
19	пос. Первомайский, ул. Советская, 19	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
20	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
21	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
22	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
23	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
24	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
25	пос. Незамаевский, Красная ул., 7	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
26	пос.Кубанский, ул. Кубанская,15	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
27	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
28	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования

29	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
30	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
33	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
34	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
35	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
36	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера	Высокий износ теплотехнического оборудования котельной, необходимо выполнить реконструкцию котельной с заменой теплотехнического и газового оборудования
37	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2	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 48

№ 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	Реконструкция основного	7,632	До 2035 г.

	Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Новопокровская, ул. Ватутина, д. 2	и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.		
8	Котельная № 10 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Ильинская, ул. Пушкина, д. 101	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	8,592	2022 г.
9	Котельная № 11 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Ильинская, ул. Крылова, д. 46а	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	7,080	До 2030 г.
10	Котельная № 12 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотское, ул. Красная, д. 42	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	5,040	До 2035 г.
11	Котельная № 13 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотское, ул. Мира, д. 12	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	8,316	До 2035 г.
12	Котельная № 14 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Незамаевское, ул. Гагарина, д. 1а	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	5,316	До 2035 г.
13	Котельная № 15 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Первомайский, ул. Советская, д. 23	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,804	До 2035 г.
14	Котельная № 16 Краснодарский край, Новопокровский район, п. Кубанский, ул. Школьная, д. 1	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	12,084	До 2035 г.
15	Котельная № 17 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Новоивановская,	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и	5,988	2025 г.

	ул. Школьная, д. 5	качества теплоснабжения.		
16	Котельная № 18 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Малокубанский, ул. Светлая, д. 13	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,844	2025 г.
17	Котельная № 19 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, д. 27	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,384	До 2030 г.
18	Котельная № 20 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Первомайский, ул. Советская, д. 19	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,700	До 2035 г.
19	Котельная № 21 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, д. 49	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,976	До 2035 г.
20	Котельная № 22 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотская, ул. Советская, д. 22	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,568	До 2035 г.
21	Котельная № 23 Краснодарский край, Новопокровский район, с. Горькая Балка, ул. Гагарина, д. 29	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,252	До 2030 г.
22	Котельная № 24 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Новопокровский, пер. Клубный, д. 11	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,976	До 2030 г.
23	Котельная № 25 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, д. 14	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,976	До 2035 г.
24	Котельная № 26	Реконструкция основного	2,844	До 2035 г.

	Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Незамаевский, ул. Красная, д. 7	и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.		
25	Котельная № 27 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Кубанский, ул. Кубанская, д. 15	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	3,108	До 2030 г.
26	Котельная № 28 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Ильинская, ул. Набережная, д. 2	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	2,568	До 2030 г.
27	Котельная № 29 Краснодарский край, Новопокровский район, ст-ца Плоская, ул. Красная, д. 26	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	4,620	До 2030 г.
28	Котельная № 30 Краснодарский край, Новопокровский район, пос. Новопокровский, ул. Ленина, д. 16	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	4,740	2025 г.
29	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.
30	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.
31	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.
32	Котельная № 34 Краснодарский край, Новопокровский район, с. Горькая Балка,	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и	12,360	До 2030 г.

	ул. Гаражная, д. 1а	качества теплоснабжения.		
33	Котельная № 34 Краснодарский край, Новопокровский район, с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной. Повышение надежности и качества теплоснабжения.	12,360	До 2030 г.

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

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, а также реконструкции тепловых источников (котельных) для обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных тепловых нагрузок.

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 поселений;
- бюджет МО 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 III 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 района входят источники тепловой энергии, представленные в таблице 50.

Таблица 50

№ 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 Ильинская, Пушкина, 101
11	ст-ца Ильинская, Крылова, 46а
12	ст-ца Калниболотская, ул. Красная, 42
13	ст-ца Калниболотская, ул. Мира, 12
14	пос. Незамаевский, ул. Гагарина, 1а
15	пос. Первомайский, ул. Советская 23
16	пос. Кубанский, ул. Школьная, 1
17	ст-ца Новоивановская, ул. Школьная, 5
18	пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13
19	ст-ца Калниболотская, ул. Октябрьская, 27
20	пос. Первомайский, ул. Советская, 19
21	ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49
22	ст-ца Калниболотская, ул. Советская, 22
23	с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29
24	пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11
25	ст-ца Калниболотская, ул. Фрунзе, 14
26	пос. Незамаевский, Красная ул., 7
27	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15
28	ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2
29	ст-ца Плоская, ул. Красная, 26
30	пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16
31	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78
32	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92
33	ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119
34	с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а

35	ст-ца Новопокровская, ул. Калинина, 191
36	ст-ца Ильинская, ул. Красная, 147
37	ст-ца Новопокровская, ул. Блюхера
38	пос. Кубанский, ул. Кубанская, 2

в) основания, в том числе критерии, 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.

3. 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.

4. 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 Правил.

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 района 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, расположенных в границах муниципального района.

В зону деятельности единой теплоснабжающей организации Новопокровского района входят источники тепловой энергии, представленные в таблице 50.

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 бесхозным тепловым сетям

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

Главными причинами появления бесхозных 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 бесхозными 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 бесхозных участков теплотрасс.

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

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

На момент разработки схемы теплоснабжения по данным заказчика бесхозных 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 района

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.

На 2022-2030 годы схемой теплоснабжения Новопокровского района предусмотрена газификация следующих источников тепловой энергии:

№ котельной	Наименование мероприятия	Проектируемая установленная мощность		Существующий вид топлива	Планируемый вид топлива	Сроки ввода объекта в эксплуатацию
		Гкал/час	МВт			
1	2	3	4	5	6	7
1	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Новоивановская, ул. Школьная, 5	0,180	0,21	Печное топливо	Природный газ	2025
2	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в пос. Малокубанский, ул. Светлая, 13	0,040	0,05	Печное топливо	Природный газ	2025
3	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в пос. Новопокровский, ул. Ленина, 16	0,120	0,14	Печное топливо	Природный газ	2025
4	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной в ст-це Плоская, ул. Красная, 26	0,43	0,50	Печное топливо	Природный газ	2026-2030

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Источники тепловой энергии находятся на большом удалении от предполагаемого подключения к сетям газоснабжения.

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 районе 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...» Новопокровского района 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, городского округа, города федерального значения 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 района

Таблица 51

Наименование параметра	Год действия схемы теплоснабжения															
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05
	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	18594,05	18594,05	18594,05
	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05	18594,05
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в год	0	0	0	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	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	0	0	0	0	0	0
	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	0	0	0
Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (кут/Гкал)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	165,20	165,20	165,20
	165,20	165,20	165,20	165,15	164,41	164,15	163,67	163,28	163,17	162,98	162,78	162,06	161,88	161,79	161,74	161,71
	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	161,79	161,74	161,71
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
	0,95	0,95	0,95	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	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
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	1803,71	1803,71	1803,71
	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71	1803,71
	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	1803,71	1803,71	1803,71

9	<p>энергетической эффективности, %</p> <p>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,</p> <p>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, %</p>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
---	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Таблица 4

№ пп	Наименование показателей	Ед. измерения	Утв. РЭК на 2021 г.	2021				2022			
				РЭК 2021	Т/Э в горячей воде по СЦТ № 1	Т/Э в горячей воде по СЦТ № 2	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
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 в т.ч. I на сторону:	Гкал	18214,10	18 594,1	17 070,7	1 523,4		18 594,1	17 070,7	1 523,4	
	- население	Гкал	18 187,6	18 594,1	17 070,7	1 523,4		18 594,1	17 070,7	1 523,4	
	- бюджет	Гкал	7767,90	7 767,9	7 767,9			7 767,9	7 767,9		
	- прочие,	Гкал	9590,00	10 057,1	8 533,7	1 523,4		10 057,1	8 533,7	1 523,4	
7.	Себестоимость по статьям затрат:	Гкал	829,70	769,1	769,1			769,1	769,1		
			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	
7.1.1.	природный газ ВСЕГО, в том числе по группам потребителей с объемом потребления газа (млн, м ³ /год):	тыс. руб.	14 381,35	16 534,33	11 686,80	4 867,53		17 245,61	12 186,13	5 059,48	
		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	

7.1.2.	сумма	тыс.руб.	9 008,08	6 686,25	6 686,25	0,00	6 973,46	6 973,46	0,00
	печное топливо	тн	0,00	92,61		92,61		92,61	0,00
		руб./тонн	#ДЕЛ/0!	33 088,06	33 088,06	33 088,06		34 378,50	34 378,50
7.1.4.		тыс.руб.	0,00	3 064,34	0,00	3 064,34		3 183,85	3 183,85
	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
7.1.5.		тыс.руб.	0,00	178,76	0,00	178,76		185,73	185,73
	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
7.1.8.		тыс.руб.	0,00	1 108,02	0,00	1 108,02		1 151,23	1 151,23
	Иное топливо	тн	0,00	152,49	152,49			152,49	
		руб./тонн	#ДЕЛ/0!	5 090,90	5 090,90			5 289,45	
7.2.		тыс.руб.	0,00	776,31	776,31			806,59	
	Покупная тепловая энергия	Гкал	6 022,20	6 081,61	6 081,61			6 081,61	
		руб./Гкал	883,32	883,32	883,32			917,76	
		тыс. руб.	5 319,50	5 371,98	5 371,98			5 581,49	
7.3.		тыс.кВт.ч	376,30	398,97	360,00	38,96		398,97	38,96
	Покупная электроэнергия, в том числе:	руб./кВт	9,83	8,30	8,26	8,70		8,69	9,10
		тыс. руб.	3 700,65	3 312,79	2 973,77	339,03		3 467,07	354,58
	по уровню НН количество	тыс.кВт.ч	223,56	271,64	232,67	38,96		271,64	38,96
	тариф НН	руб./кВт	10,44	8,70	8,70	8,70		9,10	9,10
	сумма	тыс. руб.	2 334,25	2 363,51	2 024,48	339,03		2 471,89	354,58
	по уровню СН2 количество	тыс.кВт.ч	152,73	127,33	127,33			127,33	
	тариф СН2	руб./кВт	8,95	7,46	7,46			7,82	
	сумма	тыс. руб.	1 366,40	949,29	949,29			995,18	
7.4	Вода	тыс.м3	4,42	4,83	4,36	0,47		4,83	0,47
		руб./м3	10,41	9,82	8,13	25,56		11,54	26,33
		тыс. руб.	46,0	47,5	35,5	12,0		55,8	12,3
	1) на технологические нужды	тыс.м3	4,42	4,83	4,36	0,47		4,83	0,47
	тариф	руб./м3	10,41	9,82	8,13	25,56		11,54	26,33
	сумма	тыс. руб.	46,04	47,45	35,50	11,95		55,77	12,31
7.6.	Фонд оплаты труда	тыс. руб.	8786,7	23130,5	15100,42	8030,12		23963,2	8319,21
7.7	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	2653,6	6985,4	4560,33	2425,10		7236,9	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	105,0

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	37 183,78	37 183,78	37 183,78	37 183,78	38 671,14	38 671,14	40 217,98	40 217,98	40 217,98
3 311,21	3 311,21	3 443,66	3 443,66	3 443,66	3 443,66	3 581,40	3 581,40	1 239,12	1 239,12	1 239,12
24,12	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12
8 008,23	8 008,23	8 328,56	8 328,56	8 328,56	8 328,56	8 661,70	8 661,70	9 008,17	9 008,17	9 008,17
193,16	193,16	200,88	200,88	200,88	200,88	208,92	208,92	217,28	217,28	217,28
21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27
56 278,91	56 278,91	58 530,06	58 530,06	58 530,06	58 530,06	60 871,27	60 871,27	63 306,12	63 306,12	63 306,12
1 197,28	1 197,28	1 245,17	1 245,17	1 245,17	1 245,17	1 294,98	1 294,98	1 346,78	1 346,78	1 346,78
152,49	152,49	152,49	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	5 721,07	5 721,07	5 949,91	5 949,91	6 187,91	6 187,91	6 187,91
838,85	838,85	872,41	872,41	872,41	872,41	907,30	907,30	943,60	943,60	943,60
6 031,61	6 031,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
954,48	954,48	992,65	992,65	992,65	992,65	1 032,36	1 032,36	1 073,65	1 073,65	1 073,65
5 757,02	5 757,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
398,97	360,00	398,97	360,00	360,00	360,00	398,97	360,00	398,97	360,00	360,00
9,10	9,05	9,41	9,36	9,36	9,36	9,73	9,68	10,06	10,01	10,52
3 629,71	3 258,76	3 753,05	3 369,54	3 369,54	3 369,54	3 880,63	3 484,13	4 012,18	3 602,25	409,94
271,64	232,67	271,64	232,67	232,67	232,67	271,64	232,67	271,64	232,67	232,67
9,52	9,52	9,84	9,84	9,84	9,84	10,18	10,18	10,52	10,52	10,52
2 586,09	2 215,13	2 673,61	2 290,10	2 290,10	2 290,10	2 764,15	2 367,65	2 857,85	2 447,91	409,94
127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33
8,20	8,20	8,48	8,48	8,48	8,48	8,77	8,77	9,07	9,07	9,07
1 043,63	1 043,63	1 079,44	1 079,44	1 079,44	1 079,44	1 116,49	1 116,49	1 154,33	1 154,33	1 154,33
4,83	4,36	4,83	4,36	4,36	4,36	4,83	4,36	4,83	4,36	4,36
12,79	11,34	13,84	12,45	12,45	12,45	14,39	12,95	14,97	13,47	28,97
61,8	49,5	66,9	54,3	54,3	54,3	69,5	56,5	72,3	58,8	13,5
4,83	4,36	4,83	4,36	4,36	4,36	4,83	4,36	4,83	4,36	4,36
12,79	11,34	13,84	12,45	12,45	12,45	14,39	12,95	14,97	13,47	28,97
61,79	49,47	66,86	54,34	54,34	54,34	69,53	56,51	72,31	58,77	13,54
24921,8	16269,79	25918,6	16920,59	16920,59	16920,59	26955,4	17597,41	28033,6	18301,30	9732,29
7526,4	4913,48	7827,4	5110,02	5110,02	5110,02	8140,5	5314,42	8466,1	5526,99	2939,15
1691,2	1582,0	1758,8	1645,3	1645,3	1645,3	1829,2	1711,1	1902,4	1779,6	122,8
0,0		0,0				0,0		0,0		
646,5	593,5	672,3	617,2	617,2	617,2	699,2	641,9	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			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

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

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	52 924,12	52 924,12	52 924,12	55 041,08	55 041,08	55 041,08
1 351,48	1 351,48	1 405,54	1 405,54	1 405,54	1 461,76	1 461,76	1 461,76	1 520,23	1 520,23	1 520,23
21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50
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	235,58	245,01	245,01	245,01	254,81	254,81	254,81	265,00	265,00	265,00
19,07	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07
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	1 468,80	1 527,55	1 527,55	1 527,55	1 588,66	1 588,66	1 588,66	1 652,20	1 652,20	1 652,20
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 528,54	7 528,54	7 829,68	7 829,68	7 829,68	8 142,86	8 142,86	8 142,86	8 468,58	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 306,27	1 306,27	1 358,52	1 358,52	1 358,52	1 412,86	1 412,86	1 412,86	1 469,37	1 469,37	1 469,37
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
398,97	360,00	398,97	360,00	360,00	398,97	360,00	360,00	398,97	360,00	360,00
11,88	11,82	12,28	12,22	12,22	12,70	12,64	12,64	13,13	13,06	13,74
4 739,95	4 255,65	4 900,63	4 399,92	4 399,92	5 066,76	4 549,07	4 549,07	5 238,53	4 703,29	535,24
271,64	232,67	271,64	232,67	232,67	271,64	232,67	232,67	271,64	232,67	38,96
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	3 490,69	2 989,97	2 989,97	3 609,02	3 091,33	3 091,33	3 731,37	3 196,13	535,24
127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33	127,33
10,71	10,71	11,07	11,07	11,07	11,45	11,45	11,45	11,84	11,84	11,84
1 363,72	1 363,72	1 409,95	1 409,95	1 409,95	1 457,74	1 457,74	1 457,74	1 507,16	1 507,16	1 507,16
4,83	4,36	4,83	4,36	4,36	4,83	4,36	4,36	4,83	4,36	0,47
18,21	16,38	18,94	17,04	17,04	19,69	17,72	17,72	20,48	18,43	39,64
88,0	71,5	91,5	74,4	74,4	95,2	77,3	77,3	99,0	80,4	18,5
4,83	4,36	4,83	4,36	4,36	4,83	4,36	4,36	4,83	4,36	0,47
18,21	16,38	18,94	17,04	17,04	19,69	17,72	17,72	20,48	18,43	39,64
87,98	71,50	91,50	74,36	74,36	95,16	77,34	77,34	98,97	80,43	18,54
34107,2	22266,34	35471,4	23156,99	23156,99	36890,3	24083,27	24083,27	38365,9	25046,60	13319,32
10300,4	6724,43	10712,4	6993,41	6993,41	11140,9	7273,15	7273,15	11586,5	7564,07	4022,43
2314,5	2165,1	2407,1	2251,7	2251,7	2503,4	2341,8	2341,8	2603,5	2435,5	168,0
0,0		0,0			0,0			0,0		
884,7	812,2	920,1	844,7	844,7	956,9	878,5	878,5	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

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	
10 037,1	8 533,7	1 523,4	10 037,1	8 533,7	1 523,4	10 037,1	8 533,7	1 523,4	10 037,1	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

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

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	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 303,32	10 303,32	10 303,32	10 715,45	10 715,45	10 715,45	11 144,07	11 144,07	11 144,07	11 589,83	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 787,71	1 787,71	1 787,71	1 859,22	1 859,22	1 859,22	1 933,59	1 933,59	1 933,59	2 010,94	2 010,94	2 010,94
0,00	0,00	0,00	0,00	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	127,33	127,33	127,33	127,33
13,98	13,98	13,98	14,46	14,46	14,46	14,95	14,95	14,95	15,45	15,45	15,45
1 780,54	1 780,54	1 780,54	1 840,90	1 840,90	1 840,90	1 903,31	1 903,31	1 903,31	1 967,83	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	0,0	0,0	0,0	0,0	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

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	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
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	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	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	9 400,23	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	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	57,78		57,78
12 382,93	12 382,93	12 382,93	12 754,42	12 754,42	12 754,42	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	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	829,67	741,25	88,42
12 206,91	12 206,91	12 206,91	12 573,12	12 573,12	12 573,12	12 573,12	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	10 431,56	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		1 954,82	1 954,82	
11 962,94	11 962,94	11 962,94	12 321,82	12 321,82	12 321,82	12 321,82	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		24 086,96	24 086,96		24 809,57	24 809,57	
27,62		27,62	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	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	2 250,32	2 340,33	0,00	2 340,33
21,50		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	18 248,89	18 978,85	18 978,85	18 978,85
377,18	0,00	377,18	392,26	0,00	392,26	392,26	407,95	0,00	407,95
19,07		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	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	2 445,66	2 543,49	0,00	2 543,49
0,00		0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
12 053,43	12 053,43	12 053,43	12 535,57	12 535,57	12 535,57	12 535,57	13 036,99	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 091,37	2 091,37	2 091,37	2 175,03	2 175,03	2 175,03	2 175,03	2 262,03	2 262,03	2 262,03
0,00	0,00	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	38,96	398,97	360,00	38,96
17,72	17,64	18,54	18,33	18,23	19,17	19,17	18,95	18,85	19,82
7 071,57	6 349,04	722,53	7 311,30	6 564,28	747,02	747,02	7 559,15	6 786,81	772,35
271,64	232,67	38,96	271,64	232,67	38,96	38,96	271,64	232,67	38,96
18,54	18,54	18,54	19,17	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	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	0,47	4,83	4,36	0,47
29,15	26,23	56,43	30,32	27,28	58,68	58,68	31,53	28,37	61,03
140,9	114,5	26,4	146,5	119,1	27,4	27,4	152,4	123,8	28,5
4,83	4,36	0,47	4,83	4,36	0,47	0,47	4,83	4,36	0,47
29,15	26,23	56,43	30,32	27,28	58,68	58,68	31,53	28,37	61,03
140,86	114,48	26,38	146,49	119,06	27,44	27,44	152,35	123,82	28,54
54606,7	35649,12	18957,54	56790,9	37075,09	19715,84	19715,84	59062,6	38558,09	20504,48
16491,2	10766,03	5725,18	17150,9	11196,68	5954,18	5954,18	17836,9	11644,54	6192,35
3705,6	3466,4	239,2	3853,8	3605,1	248,7	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	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 55

№ п/п	Наименование мероприятий	Финансирование в ценах 2020 г., млн. руб.	Срок реализации мероприятий по годам с указанием финансовых затрат в ценах 2020 г., млн. руб.					Примечание	
			2026	2027	2028	2029	2030		2031-2045
Почтовая, 2									
1.1.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	20,616						20,616	Требуется разработка проекта
Леонова б/н									
1.2.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	18,768						18,768	Требуется разработка проекта
Первомайская, 121									
1.3.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	6,948						6,948	Требуется разработка проекта
Ленина, 133 (Адм. МО)									
1.4.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	6,396					6,396		Требуется разработка проекта
Колхозная, 1 (СОШ 2)									
1.5.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	4,080					4,080		Требуется разработка проекта
Первомайская, 203 (ЛХШ)									

1.6.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	3,936	3,936				Требуется разработка проекта
Ватутина, 2 (ДОУ 42)							
1.7.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	7,632	7,632				Требуется разработка проекта
Новая котельная для потребителей поселка Сахарный завод							
1.8.	Замещение стороннего источника тепловой энергии	50,652	50,652				Требуется разработка проекта
Крылова, 46а (СОШ 17)							
1.9.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	7,080	7,080				Требуется разработка проекта
Красная, 42 (СОШ 5)							
1.10.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	5,040	5,040				Требуется разработка проекта
Мира, 12 (СОШ 13, ДОУ 17)							
1.11.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	8,316	8,316				Требуется разработка проекта
ул. Гагарина, 1а (СОШ 15)							
1.12.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	5,316	5,316				Требуется разработка проекта
пос. Первомайский, ул. Советская, 23							

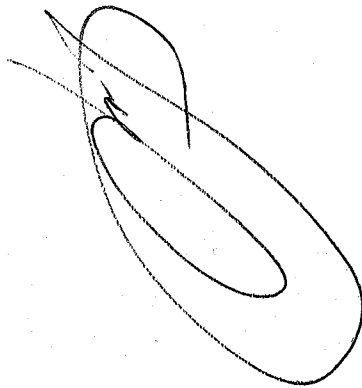
1.13.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	3,804							3,804	Требуется разработка проекта
ул. Школьная, 1 (СОШ 3)										
1.14.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	12,084							12,084	Требуется разработка проекта
ООШ № 12 ст-ца Калинолотская, ул. Октябрьская, 27										
1.15.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	3,384						3,384		Требуется разработка проекта
ДОУ № 35 пос. Первомайский, ул. Советская, 19										
1.16.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,700							2,700	Требуется разработка проекта
ДОУ № 4 ст-ца Ильинская, ул. Первомайская, 49										
1.17.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,976							2,976	Требуется разработка проекта
ДОУ № 3 ст-ца Калинолотская, ул. Советская, 22										
1.18.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,568							2,568	Требуется разработка проекта
ДОУ № 19 с. Горькая Балка, ул. Гагарина, 29										
1.19.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	3,252						3,252		Требуется разработка проекта
ДОУ № 21 пос. Новопокровский, пер. Клубный, 11										

1.20.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,976	2,976	2,976	Требуется разработка проекта
ДОУ № 23 ст-ца Калибологская, ул. Фрунзе, 14					
1.21.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,976	2,976	2,976	Требуется разработка проекта
ДОУ № 30 пос. Незамаевский, ул. Красная, 7					
1.22.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,844	2,844	2,844	Требуется разработка проекта
ДОУ № 38 пос. Кубанский, ул. Кубанская, 15					
1.23.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	3,108	3,108	3,108	Требуется разработка проекта
ДОУ № 14 ст-ца Ильинская, ул. Набережная, 2					
1.24.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,568	2,568	2,568	Требуется разработка проекта
СОШ № 11 ст-ца Плоская, ул. Красная, 26					
1.25.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	4,620	4,620	4,620	Требуется разработка проекта
библиотека ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 78					
1.26.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,700	2,700	2,700	Требуется разработка проекта
ДШИ ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 92					

Музей, ст-ца Новопокровская, ул. Ленина, 119

1.28.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	2,424	2,424	Требуется разработка проекта
с. Горькая Балка, ул. Гаражная, д. 1а				
1.29.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования котельной	12,360	12,360	Требуется разработка проекта

Заместитель главы
муниципального образования
Новопокровский район



А.Я. Марин