

ООО «Экспертный Аналитический Центр»

# **СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Муниципального образования  
Подгородне-Покровский сельсовет Оренбургского  
района Оренбургской области

Разработчик:  
ООО «Экспертный Аналитический Центр»,  
директор Данилов Е.А.

Заказчик:  
Муниципальное образование Подгородне-Покровский сельсовет,  
глава Гомзов Ю.В.

Оренбург  
2013

<b>Оглавление</b>	<b>2</b>
Введение	3
Общие положения	
Характеристика Подгородне-Покровского сельсовета	
Раздел 1 Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения	7
Раздел 2 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	15
Раздел 3 Перспективные балансы теплоносителя	22
Раздел 4 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	24
Раздел 5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	25
Раздел 6 Перспективные топливные балансы	27
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	29
Раздел 8 Решение об определении единой теплоснабжающей организации	31
Раздел 9 Решения по бесхозным тепловым сетям	33
Заключение	33

## **Введение**

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Подгородне-Покровского сельсовета Подгородне-Покровского района является:

- решение муниципального образования Подгородне-Покровский сельсовет;
- Федеральный закон от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Подгородне-Покровского сельского поселения;
- генеральный план Подгородне-Покровского сельского поселения.

Схема теплоснабжения Подгородне-Покровского сельсовета позволяет определить масштабы необходимых капитальных вложений в модернизацию и реконструкцию всей системы теплоснабжения.

На основании прогнозирования развития Подгородне-Покровского сельсовета определяемого генеральным планом определится с прогнозом спроса на тепловую энергию.

Схема теплоснабжения является основным предпроектным документом по развитию теплового хозяйства Подгородне-Покровского сельсовета. Она разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического обоснования вариантов развития системы теплоснабжения в целом и ее отдельных частей, путем оценки их сравнительной эффективности.

При выполнении настоящей работы использованы следующие материалы:

- генеральный план Подгородне-Покровского сельского поселения;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла;
- тепловым сетям, насосным станциям, тепловым пунктам;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам и их видам и т.п.);

- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений по приборам контроля режимов отпуска тепла, топлива;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР)) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, потери);
- статистическая отчетность о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

В качестве расчетного срока при разработке Схемы в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» и технического задания к Договору № 177 от 13.09.2013 г. между администрацией Подгородне-Покровского сельсовета и ООО «Экспертный Аналитический Центр» принят 2013-2028 гг.

## **I. Общие положения**

Схема теплоснабжения села Подгородняя Покровка, села Павловка Подгородне-Покровского сельского совета разработана с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей при минимальном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза развития до 2028 года. Схема теплоснабжения определяет стратегию и единую политику перспективного развития систем теплоснабжения села Подгородняя Покровка, села Павловка Подгородне-Покровского сельского совета.

## **II. Характеристика Подгородне-Покровского сельсовета**

Административно-территориальное муниципальное образование Подгородне-Покровский сельсовет входит в состав Оренбургского района Оренбургской области.

Центром муниципального образования «Сельское поселение Подгородне-Покровский сельсовет» является Подгородняя Покровка (село).

Муниципальное образование Подгородне-Покровский сельсовет характеризуется умеренно-континентальным климатом. Устойчивые морозы наступают в конце ноября, прекращаются в середине марта.

Продолжительность периода с устойчивыми морозами длится 153 суток. Продолжительность безморозного периода в среднем равна 140 дням. В январе-феврале отмечается абсолютный минимум равный  $-43^{\circ}\text{C}$ . Средняя максимальная температура составляет  $+27,9^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный максимум достигает  $+41^{\circ}\text{C}$ , среднегодовая температура  $+3,3^{\circ}\text{C}$ , средняя температура наиболее холодного периода  $-9,6^{\circ}\text{C}$ . Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже  $8^{\circ}\text{C}$  - 202 суток. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки  $-34^{\circ}\text{C}$ .

В холодный период над территорией преобладают западные ветры, тогда как летом ветровой режим характеризуется большей неустойчивостью. Среднегодовая скорость ветра 5,7 м/сек, холодного периода – 4,1 м/сек. Сильные ветры более 15 м/сек редки. Высота снежного покрова составляет от 20 см до 50 см, в особо снежные годы - до 1м.

Согласно Уставу в состав МО Подгородне-Покровский сельсовет входят два населенных пункта – село Подгородняя Покровка, оно же является административным центром, и с. Павловка.

Территория села в границах населенного пункта по проекту корректировки генерального плана составляет 14522 га.

Численность населения села на 01.01.2013 год составляет 6025 человека.

Система теплоснабжения населенных пунктов Подгородне-Покровского сельского совета сложилась на базе модульных и встроенных газовых котельных.

Система теплоснабжения населенных пунктов села Подгородняя Покровка и села Павловка характеризуется отопительной нагрузкой.

Отдельные показатели Подгородне-Покровского сельсовета в разрезе населенных пунктов по состоянию на 01.01.2013 года представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Показатели системы теплоснабжения**

	Населенные пункты
	с. П. Покровка/ с. Павловка
Число источников теплоснабжения, всего, единиц в том числе:	2430/418
Индивидуальных на:	
природном (попутном) газе	2425/416
Котельных на:	
природном (попутном) газе	5/1 – ФАП, 1- д/с, школа
электрической энергии	
Суммарная мощность источников теплоснабжения, всего Гкал/час в том числе:	
Индивидуальных	
Котельных	1,81/2,8278
Отпущено котельными своим потребителям всего: Гкал/час в том числе:	1,55/2,5
Населению	
бюджетофинансируемым организациям	1,55/2,5
Прочим организациям	0,53/-
Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении, всего, км	1,357/0,11
Удельный вес потерь тепловой энергии в общем количестве поданного в сеть тепла, %	

Численность населения, всего, человек	4602/1463
<u>Число зданий всего, единиц</u> общая площадь, квадратные метры	
<u>Число зданий оборудованных децентрализованным отоплением всего, единиц</u> общая площадь, квадратные метры	
<u>Число зданий оборудованных централизованным отоплением всего, единиц</u> общая площадь, квадратные метры	2439,430673/419,71786
<u>Число зданий оборудованных централизованным горячим водоснабжением всего, единиц</u> общая площадь, квадратные метры	ГВС отсутствует
Жилищный фонд всего. тыс. кв.м	127,4
В том числе:	
Частный, в собственности граждан	
государственный	119,2
муниципальный	8,2
Обеспеченность жилого фонда инженерным оборудованием % от общего количества жилого фонда	
- централизованным теплоснабжением	2/-
- централизованным горячим водоснабжением	-
- централизованным водопроводом	60/100
- централизованной канализацией	-/100
- индивидуальным теплоснабжением	98/100
- индивидуальным горячим водоснабжением	98/100
- индивидуальным источником водоснабжения	40/-
- газом	90/90

На момент разработки схемы теплоснабжения на источниках тепла: МУП «Подгородне - Покровское» МО Подгородне-Покровский сельсовет, МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» в качестве основного топлива используется природный газ.

Потребное количество топлива для теплоснабжения населенных пунктов МО Подгородне-Покровский сельский совет по существующей присоединенной тепловой нагрузке представлено в таблице 2.

**Таблица 2 – Потребное количество топлива для теплоснабжения**

Населенный пункт, вид топлива	Ед. измерений	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022гг	2023-2028гг
МО Подгородне-Покровское, природный газ	куб.м.	895,50	895,50	895,50	895,50	895,50	895,50	895,50	895,50

## Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию(мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Подгородне-Покровского сельсовета.

а) площадь строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на жилые дома и общественные здания, а также на административно-бытовые здания.

В базовом периоде, на начало 2013 года, площадь жилищных фондов по Подгородне-Покровскому сельсовету в соответствии с информацией, предоставленной Администрацией Подгородне-Покровского сельсовета, составила 410836 м<sup>2</sup>.

Площадь строительных фондов увеличится, так как в расчетном периоде планируется строительство.

**Таблица 1.1 - Характеристика сохраняемого жилого фонда в Подгородне-Покровском сельсовете по населенным пунктам:**

Адрес	Отапливаемая площадь, м <sup>2</sup>	Кол-во домов, шт.	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Балансодержатель	Источник тепло-снабжения
			Отопление	ГВС	Вентиляция	Всего		
Село П. Покровка								
ул. Дорожная	1200	9					Частное лицо	Индивидуальный источник
пер. Учебный	800	5					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Восточная	1400	7					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Цветочная	2300	17					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Совхозная	3000	16					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Молодежная	1900	10					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Придорожная	1000	5					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Почтовая	5000	42					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Набережная	1000	7					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Школьная	1000	10					Частное лицо	Индивидуальный источник
пер. Средний	800	8					Частное лицо	Индивидуальный источник
ул. Степная	1300	13					Частное лицо	Индивидуальный источник
пер. Вишневый	5000	4					Частное лицо	Индивидуальный источник
пер. Станочный	600	6					Частное лицо	Индивидуальный источник

ул. Кольцевая	1400	14					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. 30 лет Победы	4700	47					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Кооперативная	5200	50					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Канавная	900	9					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Гвардейская	4500	45					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Азовская	1300	13					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Комсомольская	1500	15					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Трудовая	1400	14					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Новая	1800	18					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Первомайская	2500	25					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Ноябрьская	2000	20					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Красноармейская	2000	20					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Трубная	600	6					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Тупой	1500	15					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Каховская	400	4					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Лесная	400	2					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Советская	11500	115					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Учебный полигон	100	1					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Подгородняя	9450	63					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Дачный	150	1					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Нижне Каргальская	1950	13					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Снежная	2250	15					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Верхний	300	2					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Нижний	900	3					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Теплая	5100	34					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Геологов	450	3					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Кедровый	2400	16					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Овражный	300	2					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Школьный	600	4					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Открытый	600	4					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Газонная	6600	44					Частное	Индивидуаль



							лицо	ый источник
ул. Покровская	2700	18					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Короткий	1200	8					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Ажурный	5100	34					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Ажурный – 2	3750	25					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Лютиковый	6150	41					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Гиацинтовый	5100	34					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Покровская	4950	33					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. 1-ый Парный	6450	43					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. 2-й Парный	8850	59					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Полуденная	6000	40					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Сыртинская	7050	47					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Алмазный	8550	57					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Янтарный	9150	61					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Яшмовый	5700	38					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Аметистовый	21300	142					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Самоцветный	13050	87					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Внешняя	13500	90					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Магистральная	6150	41					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Сельская	2700	18					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Южная	1950	9					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Луговой	2400	16					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Закатная	4950	33					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
пер. Пологий	4800	32					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Российская	22200	148					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Самарская	22050	147					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Переволоцкая	28050	187					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Озерная	2250	15					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
ул. Елшанская	18900	126					Частное лицо	Индивидуаль ный источник
<b>Всего по с. П.Покровка</b>	<b>346000</b>	<b>2425</b>						
с. Павловка								
пер. Просторный	1050	7					Частное	Индивидуальн

							лицо	ый источник
пер. Дальний	1050	7					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Парковая	1050	7					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Энтузиастов	1950	13					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Просторная	5286	22					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
пер. Северный	1500	10					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Пойменная	1050	7					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Тенистая	1950	10					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Российская	1500	10					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Рябиновая	1200	11					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Новая	1950	13					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Раздольная	5100	31					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Самарская	5100	34					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Уральская	1200	5					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Яицкая	3600	24					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
бульвар Молодежный	1500	10					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Дружбы	1650	11					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Романтиков	1800	12					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Луговая	5550	37					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Внешних вод	4800	32					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Солнечная	3450	23					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Центральная	6000	43					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
ул. Утренней Зари	5550	37					Частное лицо	Индивидуальн ый источник
<b>Всего по с. Павловка</b>	<b>64836</b>	<b>416</b>						
<b>Всего:</b>	<b>410836</b>	<b>2841</b>						

**Таблица 1.2 - Характеристика сохраняемого нежилого фонда  
в Подгородне-Покровском сельсовете по населенным пунктам:**

Наименование	Объем отапливаемого помещения, м <sup>3</sup>	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Балансодержатель	Источник тепло- снабжения
		Отопление	ГВС	Вентиляция	Всего		
Администрация с. П.Покровка ул. Кооперативная, 44	1283	0,0337			0,0337		Котельная администрации
Пож. депо, с.П.Покровка ул. Кооперативная, 50	2302	0,0322			0,0322		Котельная школы
СДК (МБУК ЦК и БО), с.П.Покровка ул. Кооперативная, 46	5250	0,0756			0,0756		Котельная СДК
Школа, мастерские с.П.Покровка ул. Кооперативная, 50	4793	0,0677			0,0677		Котельная школы
Д/сад «Ручеек» пристрой, с.П.Покровка ул. Кооперативная, 48	3698	0,0501			0,0501		Котельная СДК
Амбулатория, скорая помощь с.П.Покровка ул. Кооперативная, 44	1519,4	0,0334			0,0334		Котельная администрации
ОАО «Ростелеком», с.П.Покровка ул. Кооперативная, 44	110,51	0,0016			0,0016		Котельная администрации
Сбербанк, с.П.Покровка ул. Кооперативная, 44	60	0,001			0,001		Котельная администрации
Почта России, с.П.Покровка ул. Кооперативная, 44	105,6	0,0027			0,0027		Котельная администрации
Магазины, с.П.Покровка ул. Кооперативная, 44	396,8	0,0041			0,0041		Котельная администрации
Д/сад «Ручеек» осн. здание, с.П.Покровка ул. Кооперативная, 48	1384	0,0334			0,0334		Котельная д/сада
Д/сад «Ласточка» с.Павловка ул. Дружбы, 2	4305	0,3187			0,3187		Котельная д/сада и лица
Лицей с.Павловка бульвар Молодежный 3	123840	0,2337			0,2337		Котельная д/сада и лица
ФАП с. Павловка	784	0,0202			0,0202		Котельная ФАП
ГБОУ СПО Оренбургский аграрный колледж, с. П.Покровка, пер. Учебный, 10	199728	0,6441			0,6441		Котельная колледжа

Всего	3496613,31	1,5562			1,5562	
-------	------------	--------	--	--	--------	--

В соответствии с информацией, подготовленной Администрацией Подгородне-Покровского сельсовета, планируется ввод жилых зданий в рассматриваемый период.

б) объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и природы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.

Система теплоснабжения Подгородне-Покровского сельсовета сложилась на базе 7 модульных отопительных котельных и тепловых сетей от них. Теплоснабжение Подгородне-Покровского сельсовета осуществляют теплоснабжающие организации – МУП «Подгородне - Покровское» МО Подгородне-Покровский сельсовет, МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж». По данным калькуляции МУП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» за 2012 год полезный отпуск тепловой энергии на отопление составил 7,55 тыс. Гкал. В таблице 1.3 представлен баланс теплоснабжения за 2012 год.

**Таблица 1.3** – Баланс теплоснабжения за 2012 год теплоснабжающих организаций МО «Подгородне-Покровский сельсовет», тыс. Гкал

Наименование	Выработка, тыс. Гкал	Собств. нужды котельных (технология, тыс. Гкал)	Отпуск тепла, тыс. Гкал	Потери в сетях, тыс. Гкал	Полезный отпуск, тыс. Гкал	Полезный отпуск по группам потребителей, тыс. Гкал				В т.ч. ГВС, тыс. Гкал отсутствует
						Всего тыс. Гкал	Бюджет	население	прочие	
Котельная администрации	0,375	0	0,375		0,375	0,339	0,0357			
Котельная СДК	0,609	0	0,609		0,609	0,609				
Котельная школы	0,484	0	0,484		0,484	0,484				
Котельная д/с «Ручеек»	0,162	0	0,162		0,162	0,162				
Котельная ФАП	0,097	0	0,097		0,097	0,097				
Котельная лица и д/с	2,697	0	2,697		2,697	2,697				
Котельная колледжа	3,122	0	3,122		3,122	3,122				
<b>Итого:</b>	<b>7,55</b>	<b>0</b>	<b>7,55</b>		<b>7,55</b>	<b>7,55</b>				

**Таблица 1.4**– Перспективные объемы полезного отпуска тепловой энергии котельных МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» в период 2013-2016г

Наименование	2013г			2014г.			2015г.			2016г.		
	Полезный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему ГВС, Гкал/год	Суммарный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему ГВС, Гкал/год	Суммарный отпущенной энергии, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему ГВС, Гкал/год	Суммарный отпущенной энергии, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему ГВС, Гкал/год	Суммарный отпущенной энергии, Гкал/год
Котельная администрации	0,375		0,375	0,375		0,375	0,375		0,375	0,375		0,375
Котельная СДК	0,609		0,609	0,609		0,609	0,609		0,609	0,609		0,609
Котельная школы	0,484		0,484	0,484		0,484	0,484		0,484	0,484		0,484
Котельная д/с «Ручеек»	0,162		0,162	0,162		0,162	0,162		0,162	0,162		0,162
Котельная ФАП	0,097		0,097	0,097		0,097	0,097		0,097	0,097		0,097
Котельная лицей и д/с	2,697		2,697	2,697		2,697	2,697		2,697	2,697		2,697
Котельная колледжа	3,122		3,122	3,122		3,122	3,122		3,122	3,122		3,122
итого	7,55		7,55	7,55		7,55	7,55		7,55	7,55		7,55

**Таблица 1.5** –Перспективные объемы полезного отпуска тепловой энергии котельных МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» в период 2017-2028 гг.

Наименование	2017г			2018-2022г.			2023-2028г.		
	Полезный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему ГВС, Гкал/год	Суммарный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему ГВС, Гкал/год	Суммарный отпущенной энергии, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему отопления, Гкал/год	Полезный отпущенной энергии в систему ГВС, Гкал/год	Суммарный отпущенной энергии, Гкал/год
Котельная администрации	0,375		0,375	0,375		0,375	0,375		0,375
Котельная СДК	0,609		0,609	0,609		0,609	0,609		0,609
Котельная школы	0,484		0,484	0,484		0,484	0,484		0,484
Котельная д/с «Ручеек»	0,162		0,162	0,162		0,162	0,162		0,162
Котельная ФАП	0,097		0,097	0,097		0,097	0,097		0,097
Котельная	2,697		2,697	2,697		2,697	2,697		2,697

лица и д/с									
Котельная колледжа	3,122		3,122	3,122		3,122	3,122		3,122
итого	7,55		7,55	7,55		7,55	7,55		7,55

**Таблица 1.6** – Суммарное увеличение полезного отпуска тепловой энергии относительно начала и окончания расчетного периода 2013-2028 гг.

Котельная	Суммарное относительное увеличение полезного отпуска тепловой энергии относительно начала и окончания расчетного периода 2013-2027 гг., Гкал/год	Суммарное относительное увеличение полезного отпуска тепловой энергии относительно начала и окончания расчетного периода 2013-2028 гг., %
Котельная администрации	0	0
Котельная СДК	0	0
Котельная школы	0	0
Котельная д/с «Ручеек»	0	0
Котельная ФАП	0	0
Котельная лицей и д/с	0	0
Котельная колледжа	0	0

## Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой нагрузки потребителей



Рисунок 2.1 – Схема теплотрассы котельной с. Покровка (котельная администрации)

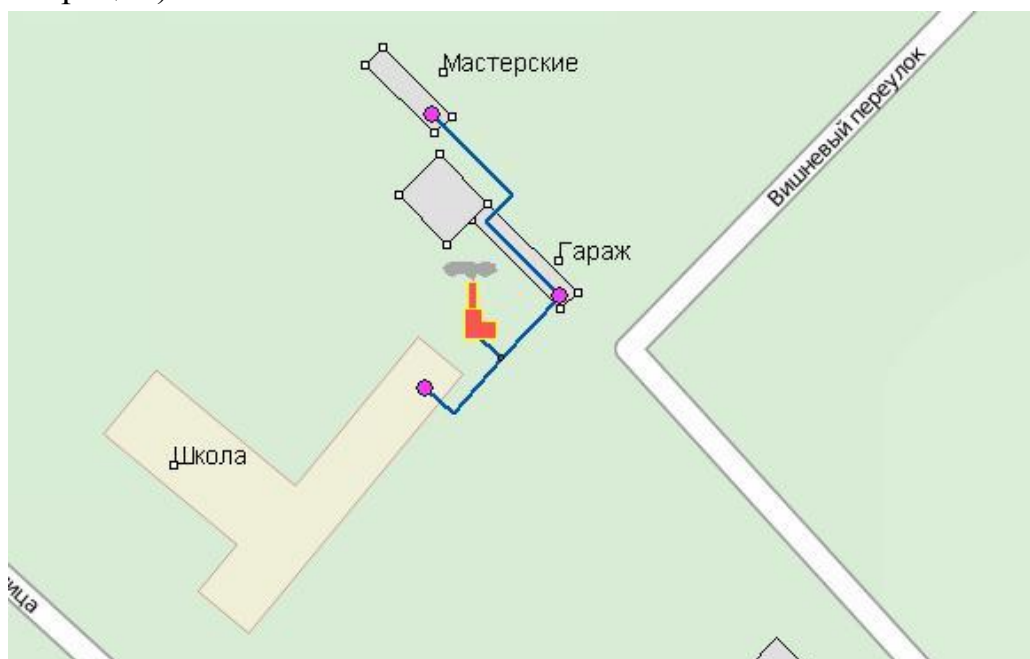


Рисунок 2.2 – Схема теплотрассы котельной с. Покровка (котельная школы)

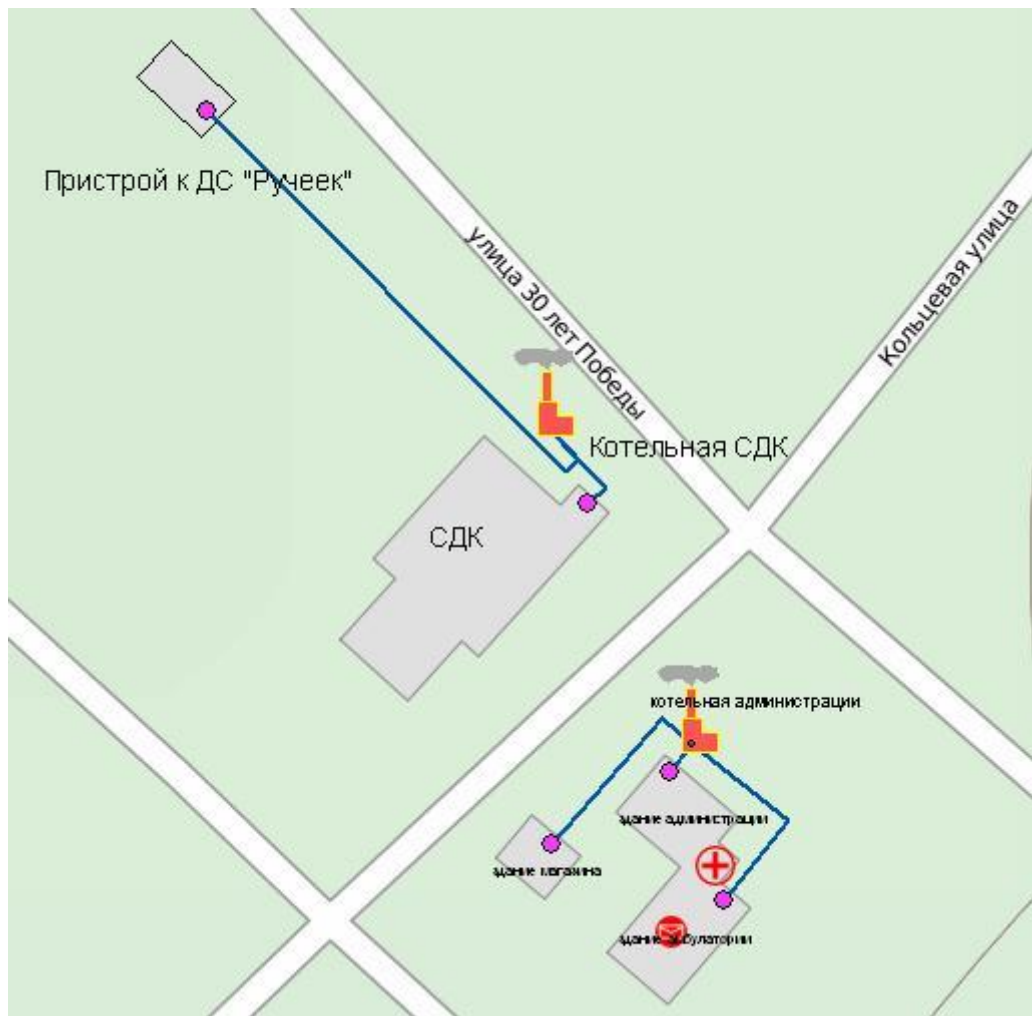


Рисунок 2.3 – Схема теплотрассы котельной с. Покровка (котельная СДК)



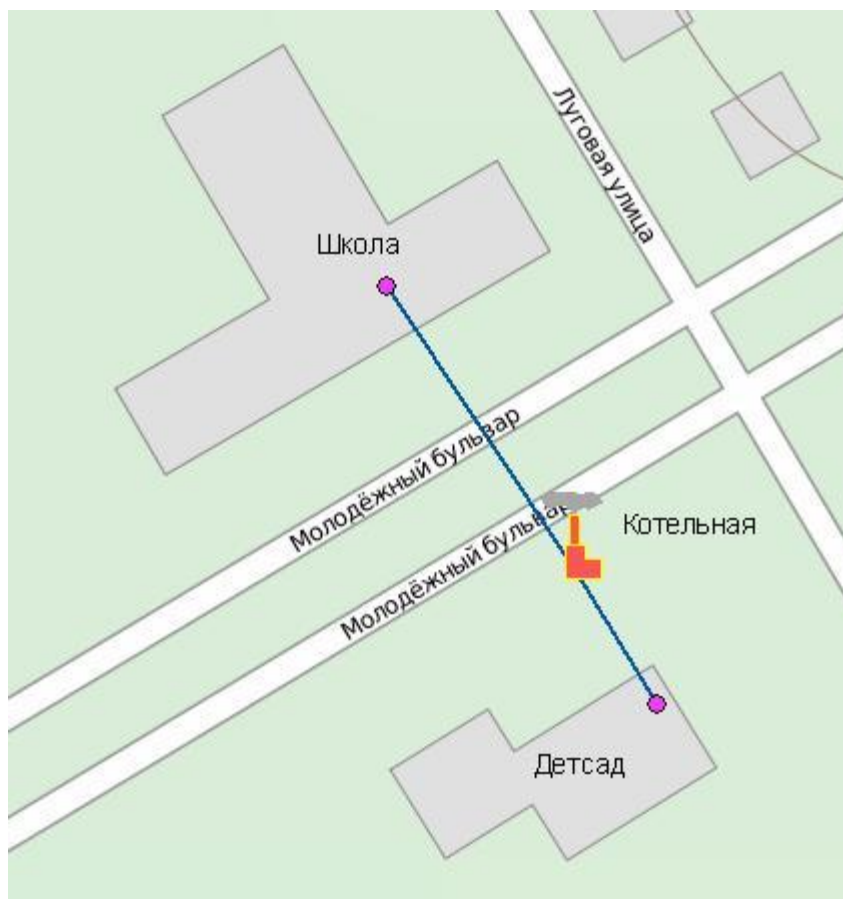


Рисунок 2.4 – Схема теплотрассы котельной с. Павловка

В базовом периоде фактическая общая выработка (с учетом собственных нужд) тепловой энергии по котельным МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» составила 7550,152 Гкал/год.

Таблица 2.2 – Нагрузки котельных для расчетного режима, Гкал/ч

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018-2022 гг.	2023-2028 гг.
Котельная администрации	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Котельная СДК	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
Котельная школы	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
Котельная д/с «Ручеек»	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365
Котельная ФАП	0,0232	0,0232	0,0232	0,0232	0,0232	0,0232	0,0232
Котельная лица и д/с	1,3240	1,3240	1,3240	1,3240	1,3240	1,3240	1,3240
Котельная колледжа	1,8915	1,8915	1,8915	1,8915	1,8915	1,8915	1,8915
<b>Итого</b>	<b>3,669</b>	<b>3,669</b>	<b>3,669</b>	<b>3,669</b>	<b>3,669</b>	<b>3,669</b>	<b>3,669</b>

**Таблица 2.3**– Расчетное годовое потребление тепловой энергии, Гкал

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018-2022 гг.	2023-2028 гг.
Котельная администрации	465,60	465,60	465,60	465,60	465,60	465,60	465,60
Котельная СДК	821,15	821,15	821,15	821,15	821,15	821,15	821,15
Котельная школы	624,82	624,82	624,82	624,82	624,82	624,82	624,82
Котельная д/с «Ручеек»	177,40	177,40	177,40	177,40	177,40	177,40	177,40
Котельная ФАП	112,56	112,56	112,56	112,56	112,56	112,56	112,56
Котельная лица и д/с	6419,19	6419,19	6419,19	6419,19	6419,19	6419,19	6419,19
Котельная колледжа	9170,28	9170,28	9170,28	9170,28	9170,28	9170,28	9170,28
<b>Итого</b>	<b>17791,04</b>	<b>17791,04</b>	<b>17791,04</b>	<b>17791,04</b>	<b>17791,04</b>	<b>17791,04</b>	<b>17791,04</b>

**Таблица 2.4**– Баланс установленных мощностей котельных, Гкал/ч

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018-2022 гг.	2023-2028 гг.
Котельная администрации	0,0872	0,0872	0,0872	0,0872	0,0872	0,0872	0,0872
Котельная СДК	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Котельная школы	0,1912	0,1912	0,1912	0,1912	0,1912	0,1912	0,1912
Котельная д/с «Ручеек»	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
Котельная ФАП	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
Котельная лица и д/с	0,972	0,972	0,972	0,972	0,972	0,972	0,972
Котельная колледжа	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452
<b>Итого</b>	<b>3,002</b>	<b>3,002</b>	<b>3,002</b>	<b>3,002</b>	<b>3,002</b>	<b>3,002</b>	<b>3,002</b>

**Таблица 2.5**– Нормативные потери в тепловых сетях и на собственные нужды котельных, Гкал/ч

Котельная	1
Установленная мощность котельных, Гкал/ч	3,002
Располагаемая мощность котельных, Гкал/ч	3,002
Потери тепловой мощности на собственные нужды, %	0
Мощность котельных нетто, Гкал/ч	3,002
Нормативные потери в сетях, %	3
Расчетная нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,669

В настоящее время потребители тепловой энергии Подгородне-Покровского сельсовета приобретают тепловую энергию у теплоснабжающих организаций: МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж».

В соответствии с требованиями Федерального Закона Российской Федерации от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

- потребители тепловой энергии, в том числе застройщики, планирующие подключение к системе теплоснабжения, заключают договоры о подключении к системе теплоснабжения и вносят плату за подключение к системе теплоснабжения;

- потребители, подключенные к системе теплоснабжения, но не потребляющие тепловую энергию (мощность), теплоноситель по договору теплоснабжения, заключают с теплоснабжающими организациями договоры оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности;

- потребители могут заключать с теплоснабжающей организацией долгосрочные договоры теплоснабжения (на срок более чем один год) с условием оплаты потребленной тепловой энергии как по долгосрочному тарифу, устанавливаемому органом регулирования, так и по ценам, определенным соглашением сторон.

В Подгородне-Покровском сельсовете на момент разработки схемы значения существующей тепловой нагрузки указаны в заключенных договорах теплоснабжения теплоснабжающих организаций и потребителей. Договора на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочные договоры теплоснабжения, по которым цена определяется по соглашению сторон, и долгосрочные договоры, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, в сельсовете не заключались.

Структура основного оборудования показана в таблице 2.6

**Таблица 2.6** – Сведения о котлах котельных МП «Подгородне-Покровское»

№	Тип котла(марка)	Количество	Режим работы	Мощность, Гкал/час (кВт)	Вид основного топлива	Год ввода в эксплуатацию	КПД, %
1	КЧМ5 – К	1	Водогрейный	0,043 (50)	газ природный	2001	87,9
2	КЧМ - 7	1	Водогрейный	0,055 (64)	газ природный	2001	90
3	КВа-0,095 Гн	4	Водогрейный	0,0817 (95)	газ природный	2010	92
4	КВа-0,15 Гн	1	Водогрейный	0,129 (150)	газ природный	2010	90

Для регулирования отпуска тепловой энергии от источника используется качественное регулирование, т.е. температурой теплоносителя. При постоянном расходе изменяется температура теплоносителя. Температурный график теплоносителя представлен в таблице 2.11. При качественном регулировании температура теплоносителя зависит от температуры наружного воздуха. Общий расход теплоносителя во всей системе рассчитывается таким образом, чтобы обеспечить среднюю температуру в помещениях.

**Таблица 2.7** – Температурный режим в системе теплоснабжения

Температура		
$t_{\text{нар.воздуха}}$	$t_{\text{подающей магистрали}}$	$t_{\text{обратной магистрали}}$
-31	95	70
-30	-93,8	69,3
-25	87,6	65,5
-20	81,3	61,7
-15	74,8	57,7
-10	68,2	53,5
-8,5	66,2	52,2
-8	65,5	51,8
-7,5	64,9	51,4
-7	64,2	51
-5	61,5	49,2
-3	58,7	47,4
-1	55,9	45,6
0	54,5	44,7

График температурного режима представлен на рис. 2.3

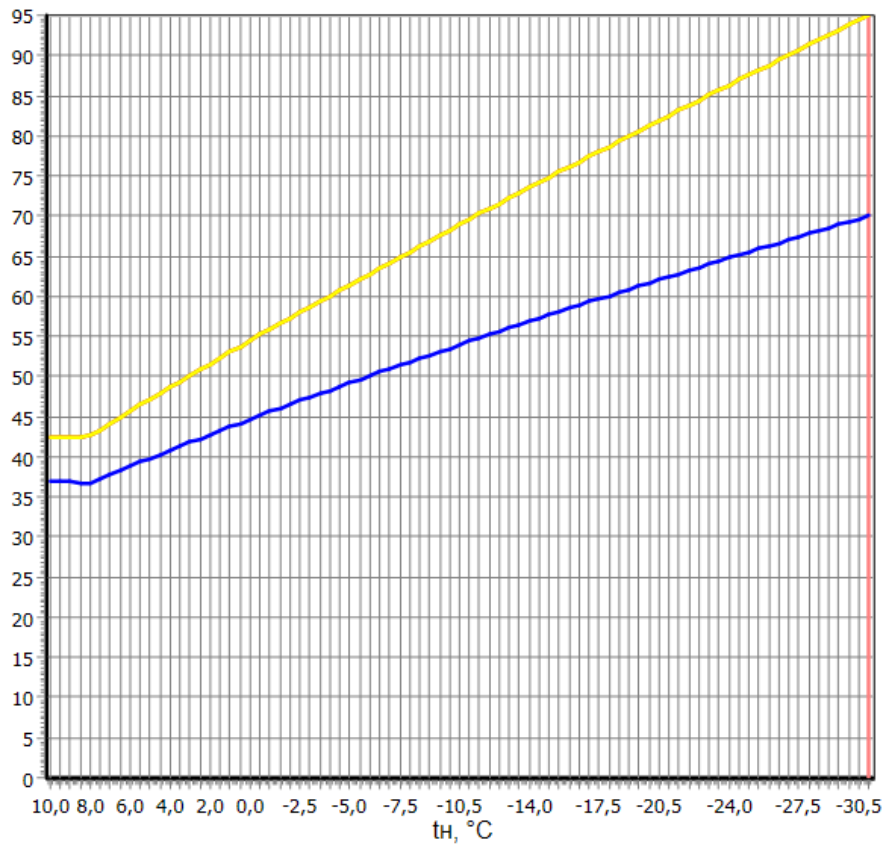


Рис. 2.3 – График температурного режима

### Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

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

В населенных пунктах Подгородне-Покровского сельского совета запроектирована и действует закрытая система теплоснабжения. В системе теплоснабжения возможна утечка сетевой воды из тепловых сетей, в системах теплопотребления, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры, насосов. Для устойчивой работы системы теплоснабжения потери должны компенсироваться на котельных подпиточной водой, которая идет на восполнение утечек теплоносителя. В качестве исходной воды для подпитки теплосети в селе используется вода из сельского водопровода (скважины, колодца). Перспективные балансы теплоносителя необходимого для подпитки тепловой сети, расчетная производительность водоподготовительных установок, в номинальном режиме с учетом перспективных нагрузок, а также сравнение значений фактической и нормативной подпитки, для каждой тепловой сети сведены в таблицу 3.1.

**Таблица 3.1** – Расчетные нормативные и фактические расходы на подпитку тепловых сетей в номинальном режиме

	Объем тепловой сети и систем отопления, м <sup>3</sup>	Нормативные утечки теплоносителя, м <sup>3</sup> /ч	Нормативные утечки в тепловых сетях, м <sup>3</sup> /год	Максимальный среднемесячный расход подпитки теплосети за 2011 год, м <sup>3</sup> /ч	Средний расход подпитки за 2012, м <sup>3</sup> /ч	Сравнение подпитки с нормативом
Котельные МП «Подгородне-Покровское»	20,68	0,28	3400	3040	2480	Не превышает

Из приведенной таблицы видно:

- не превышение значений фактической подпитки над нормативной, это указывает на не плохое состояние тепловых сетей или на отсутствие неразрешенного отбора теплоносителя в системах отопления потребителей;

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (п.6.17) аварийная подпитка в количестве 2 % от объема воды в тепловых сетях и присоединенных к ним систем теплопотребления осуществляется химически необработанной и недеаэрированной водой. Рассчитанные значения аварийной подпитки представлены в таблице 3.2.

**Таблица 3.2** – Значения аварийной подпитки тепловой сети, м3/ч.

<b>котельная</b>	<b>2013 г.</b>	<b>2014 г.</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2016 г.</b>	<b>2017 г.</b>	<b>2018- 2022 гг.</b>	<b>2023- 2028 гг.</b>
<b>Котельные МП «Подгородне- Покровское»</b>	0,4136	0,4136	0,4136	0,4136	0,4136	0,4136	0,4136

На основании принятых в Схеме объемов перспективного потребления тепловой мощности и перспективных балансов тепла на теплоисточниках в соответствии с требованиями СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» определена перспективная подпитка тепловых сетей в аварийном режиме.

#### **Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

Теплоснабжение Подгородне-Покровского сельского поселения организовано от семи котельных, зоной действия которых является меньшая часть территории Подгородне-Покровского сельского поселения. Индивидуальное отопление жилых домов частного сектора производится бытовыми газовыми одно- и двухконтурными котлами.

В поселении сложилась устойчивая схема теплоснабжения. В то же время имеющиеся технические проблемы требуют проведения работ, удовлетворяющих спрос на тепловую энергию, повышающих надежность теплоснабжения, снижающих тариф на тепло.

Для повышения эффективности работы системы теплоснабжения Подгородне-Покровского сельсовета в составе рассматривается следующий вариант ее развития:

- повышение надежности системы теплоснабжения за счет замены насосов.



## **Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей**

Тепловые сети в населенных пунктах Подгородне-Покровского сельского совета, находящиеся в ведении МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж», выполнены в соответствии с проектной документацией, диаметры соответствуют определенным при гидравлических расчетах, трассы сетей в основном не требуют значительных изменений. Для повышения уровня надежности теплоснабжения поселения и возможности подключения, намечаемых к строительству объектов в схеме предлагается выполнить работы по реконструкции тепловых сетей в районах поселения.

Реконструкция существующих подземных теплопроводов предлагается производить с использованием стальных труб с пенополиуретановой изоляцией и полиэтиленовой оболочкой (ППУ), имеющих достаточно низкие (на уровне 2%) тепловые потери.

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

После проведения работ по реконструкции тепловых сетей существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

## Раздел 6. Перспективные топливные балансы

В соответствии с пунктом 4.1 СНиП II-35-76 «Котельные установки» виды топлива основного, резервного и аварийного, а также необходимость резервного или аварийного вида топлива для котельных устанавливаются с учетом категории котельной, исходя из местных условий эксплуатации, по согласованию с топливоснабжающими организациями.

В соответствии с пунктом 1.12 СНиП II-35-76 «Котельные установки» котельные по надежности отпуска потребителям относятся:

- к первой категории - котельные, являющиеся единственным источником тепла системы теплоснабжения и обеспечивающие потребителей первой категории, не имеющих индивидуальных резервных источников тепла;

- ко второй категории – остальные котельные.

В соответствии с приведенной классификацией в Подгородне-Покровском сельсовете в основном подключены потребители второй категории.

На момент разработки схемы теплоснабжения на котельных МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» в качестве основного топлива используется природный газ. На котельных резервное топливо – не предусмотрено.

По данным предоставленным МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» за 2012-2013 гг фактическое потребление природного газа котельными, используемого на теплоснабжение объектов в Подгородне- Покровском сельском совете составило 895,5тыс.м<sup>3</sup>. Фактические объемы потребления газа МП «Подгородне - Покровское», МУП «Энергосервис», котельная ГБОУ СПО «Оренбургский аграрный колледж» по месяцам 2012-2013 гг. представлены в таблице 5.1.

**Таблица 6.1** – Фактические объемы потребления газов 2012 -2013г., тыс. м<sup>3</sup>

котельная	январь	февраль	март	апрель	май июнь июль август сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Итого
Котельные МО Подгородне - Покровский сельсовет	157,7 1	157,95	149,5 7	57,65		99,36	115,77	157,48	895, 5

Годовой расход природного газа используемого на выработку тепловой энергии котельными, рассчитанный с учетом перспективной нагрузки по этапам представлен в таблице 6.2.

**Таблица 6.2** – Годовой расход топлива (природный газ) на выработку тепловой энергии, тыс. м<sup>3</sup>/год

котельная	2013 г. факт	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018- 2022 гг.	2023- 2027 гг.
Котельные МО Подгородне- Покровский сельсовет	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5
<b>Итого</b>	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5	895,5

Перспективные топливные балансы тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного и резервного топлива на каждом этапе планируемого периода представлены в таблице 6.3.

**Таблица 6.3** - Перспективные топливные балансы тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	Нагрузка потребителей (с учётом потерь мощности в тепловых сетях), Гкал/ч	Отпуск тепловой энергии от источника, Гкал	Расчётный годовой расход основного топлива		Расчётный годовой запас резервного топлива	
			Условного топлива, т у.т.	Природного газа, тыс. м <sup>3</sup>	Условного топлива, т у.т.	мазута, тонн
Котельные МО Подгородне- Покровский сельсовет	1,5562	7550,15 2	202,25	177,104		

## **Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение**

Для оптимального теплоснабжения п. Подгородняя Покровка и Павловка рекомендовано установить на каждую из котельных автоматизированную систему управления котельной.

Автоматизация - это применение комплекса средств, позволяющих осуществлять производственные процессы без непосредственного участия человека, но под его контролем. Автоматизация производственных процессов приводит к увеличению выпуска, снижению себестоимости и улучшению качества продукции, уменьшает численность обслуживающего персонала, повышает надежность и долговечность машин, дает экономию материалов, улучшает условия труда и техники безопасности.

Автоматизация освобождает человека от необходимости непосредственного управления механизмами. В автоматизированном процессе производства роль человека сводится к наладке, регулировке, обслуживании средств автоматизации и наблюдению за их действием.

Ниже перечислены основные функции, которыми должна обладать современная система управления:

### **-погодная компенсация или погодозависимое регулирование.**

Данная функция предназначена для автоматического определения температуры в подающей линии котла, в зависимости от температуры наружного воздуха. Если на улице  $-30^{\circ}\text{C}$ , то в радиаторы будет подаваться теплоноситель с температурой  $80^{\circ}\text{C} - 90^{\circ}\text{C}$ . Если на улице  $0^{\circ}\text{C}$ , тогда нет смысла подавать в радиаторы теплоноситель с такой большой температурой, и система управления автоматически понизит температуру котловой воды. Отсутствие этой функции приводит, как правило, к чрезмерному повышению комнатной температуры, вследствие чего происходит перерасход топлива.

### **-датчик комнатной температуры.**

Он предназначен для более точного регулирования системы отопления. Датчик устанавливается в одном из помещений и измеряет температуру воздуха внутри помещения. Как правило, такие датчики имеют термостат, т.н. терморегулятор, с помощью которого можно установить необходимую температуру. В сочетании с современной системой управления это может максимально увеличить комфорт и привести к экономии топлива.

### **-дистанционное управление отоплением.**

Модуль для дистанционного управления котельной установкой (через модем по телефонной линии).

### **-пониженный режим работы котла**

С помощью этой функции можно запрограммировать свою отопительную систему таким образом, чтобы ночью, когда нет необходимости, котел работал в пониженном режиме. А утром, к моменту прихода первых рабочих или прихода детей в школу, котел будет

автоматически выходить на нормальный режим работы. При отсутствии данной функции система отопления работает на полную мощность постоянно, в том числе и в то время, когда это никому не нужно. Наличие такой функции приводит к значительной экономии топлива.

**-энергонезависимая память**

Эта функция обеспечивает автоматическое включение котла после обесточивания котельной установки.

Так же существует ряд общих рекомендаций по энергосбережению в котельных, некоторые из которых можно применить к данным отельным:

1. Назначение в котельной ответственных за контролем расходов энергоносителей и проведения мероприятий по энергосбережению.
2. Совершенствование порядка работы котельной и оптимизация работы систем освещения, вентиляции, водоснабжения, теплоснабжения.
3. Соблюдение правил эксплуатации и обслуживания систем энергоиспользования и отдельных энергоустановок, введение графиков включения и отключения систем освещения, вентиляции, тепловых завес и т.д.
4. Организация работ по эксплуатации светильников, их чистке, своевременному ремонту оконных рам, оклейка окон, ремонт санузлов и т.п.
5. Ведение разъяснительной работы с рабочими котельной по вопросам энергосбережения.
6. Проведение периодических энергетических обследований.
7. Ежеквартальная проверка и корректировка договоров на энерго- и ресурсопотребление с энергоснабжающими организациями.

В таблице 7.3 отображены цены на мероприятия для котельных МП «Подгородне-Покровское»

**Таблица 7.1**–Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, тыс. руб.\*

Мероприятие	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017-2021 гг.	2022-2026 гг.	Общий итог
Установка автоматизированной системы управления котельной.	1 720					1 720
Другие мероприятий по повышение эффективности котельных	48					48
<b>Итого:</b>						<b>1 768</b>

\* Ориентировочный объем инвестиций определен в ценах 2013 года и должен быть уточнен при разработке проектно-сметной документации.

## **Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации**

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «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, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В соответствии с требованиями документа:

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения.

В проекте схемы теплоснабжения определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определены границами системы теплоснабжения.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, указанного в пункте 17 настоящих Правил, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, и сайте соответствующего

субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – официальный сайт).

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, 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 её деятельности.

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 определения единой теплоснабжающей организации.

В случае если в отношении 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.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии;

Единая теплоснабжающая организация обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;
- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.



## **Раздел 9 Решения по бесхозным тепловым сетям**

В соответствии с информацией, предоставленной Администрацией, в населенных пунктах МО Подгородне-Покровский сельский совет бесхозные тепловые сети отсутствуют

### **Заключение**

В государственной стратегии Российской Федерации развитию систем теплоснабжения поселений, городских округов определено, что в городах с высокой плотностью застройки следует модернизировать и развивать системы централизованного теплоснабжения от крупных котельных и теплоцентралей.

Требования п.8 статьи 23 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» обязательными критериями принятия решений в отношении развития систем теплоснабжения являются:

- обеспечение надежности теплоснабжения потребителей;
- минимизация затрат на теплоснабжения в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности;
- учет инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, указанных организаций, региональных программ, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
- согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также программами газификации.

Возможные и оптимальные пути решения этих задач в системах теплоснабжения населенных пунктов села Покровка Подгородне-Покровского сельского совета, а также объем необходимых для реализации варианта инвестиций отражены в разработанном документе - «Схема теплоснабжения населенных пунктов села Покровка Подгородне-Покровского сельского совета».

Система теплоснабжения в населенных пунктах села Покровка Подгородне-Покровского сельского совета имеет невысокий уровень централизации – к тепловым сетям от котельных подключены 25% жилых домов и общественных зданий, производственных зданий промышленных предприятий.

Реализация комплекса работ по строительству, реконструкции и техническому перевооружению котельных и тепловых сетей, приведет к улучшению теплоснабжения в поселении и повышению надежности,

удовлетворению спроса на тепло, при снижении себестоимости вырабатываемого тепла и минимизации тарифов на тепловую энергию для потребителей.

В соответствии с «Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, на который распределяются нагрузки;

б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;

в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;

г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники скомбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования системы теплоснабжения;

д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники скомбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим в отопительный период работы, холодный резерв, из эксплуатации;

е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии;

ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;

з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов;

и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;

к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

Актуализация схем теплоснабжения осуществляется в соответствии с требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения.

Уведомление о проведении ежегодной актуализации схемы теплоснабжения размещается не позднее 15 января года,

предшествующего году, на который актуализируется схема. Актуализация схемы теплоснабжения должна быть осуществлена не позднее 15 апреля года, предшествующего году, на который актуализируется схема. Предложения от теплоснабжающих и теплосетевых организаций и иных лиц по актуализации схемы теплоснабжения принимаются до 1 марта.

