



МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Администрация Ольского муниципального округа

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

01.07.2025

№ 470

Ола

**О назначении публичных слушаний по проекту постановления  
Администрации Ольского муниципального округа Магаданской  
области «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения  
муниципального образования «Ольский муниципальный округ  
Магаданской области» до 2040 года»**

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», на основании Устава муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области», Администрация Ольского муниципального округа Магаданской области

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Провести публичные слушания по проекту постановления Администрации Ольского муниципального округа Магаданской области «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» до 2040 года», согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Назначить проведение публичных слушаний на 18.07.2025 в 12.00 часов по адресу: Магаданская область, Ольский район, поселок Ола, пл. Ленина, д.3 (актовый зал Администрации Ольского муниципального округа Магаданской области).

3. Возложить обязанности по подготовке к проведению публичных слушаний по проекту постановления Администрации Ольского муниципального округа Магаданской области «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» до 2040 года» на и.о. заместителя руководителя управления по вопросам обеспечения жизнедеятельности населения Администрация Ольского муниципального округа Магаданской области Ежкина А.В.

4. И.о. заместителя руководителя управления по вопросам обеспечения жизнедеятельности населения Администрации Ольского муниципального округа Магаданской области Ежкину А.В.:

4.1. В срок до 11.07.2025 определить предварительный состав участников слушаний из числа лиц, подлежащих обязательному приглашению к участию в слушаниях;

4.2. В срок до 11.07.2025 разослать официальные уведомления участникам слушаний, определенным в соответствии с пунктом 4.1. настоящего постановления;

4.3. Обеспечить опубликование итогового документа слушаний в газете «Рассвет Севера» в срок до 25.07.2025, на официальном сайте Администрации Ольского муниципального округа Магаданской области в информационной сети «Интернет» в срок до 25.07.2025.

5. Разместить на официальном сайте Администрации Ольского муниципального округа Магаданской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» проект актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» до 2040 года» для сбора замечаний и предложений.

6. Установить, что предложения и замечания по проекту постановления Администрации Ольского муниципального округа Магаданской области «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» до 2040 года» принимаются в письменной форме до 11.07.2025 Администрацией Ольского муниципального округа Магаданской области по адресу: Магаданская область, Ольский район, поселок Ола, пл. Ленина, д. 3, кабинет 209 или по электронному адресу: [pridemnaya@ola.49gov.ru](mailto:pridemnaya@ola.49gov.ru), а так же через сайт: [www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru) на Платформе обратной связи

Учет предложений и замечаний по проекту, выносимому на публичные слушания, осуществляется путем их регистрации в журнале входящей корреспонденции в общем порядке.

7. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собою.

8. Настоящее Постановление подлежит официальному опубликованию (обнародованию) и размещению на официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в течении 3-х рабочих дней с момента подписания настоящего постановления.

Глава Ольского муниципального округа  
Магаданской области

Ерисова И.А.

проект



МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Администрация Ольского муниципального округа

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

---

Ола

**«Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения  
муниципального образования «Ольский муниципальный округ  
Магаданской области» до 2040 года»**

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», на основании Устава муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области», Администрация Ольского муниципального округа Магаданской области  
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить актуализированную схемы теплоснабжения муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» до 2040 года», согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Настоящее постановление вступает в силу с момента официального опубликования (обнародования) и подлежит официальному опубликованию информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего Постановления оставляю за собой.

Главы Ольского муниципального округа  
Магаданской области

И.А. Ерисова

**УТВЕРЖДЕНА**

Постановлением  
Администрации МО  
«Ольский муниципальный  
округ Магаданской области»  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
муниципального образования  
«Ольский муниципальный округ  
Магаданской области»  
на период до 2040 года  
(актуализация по состоянию на 2026г.)**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Исполнитель:  
Индивидуальный предприниматель \_\_\_\_\_ /Сивухо Н.Н./

## Оглавление

ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	12
Часть 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	12
Часть 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	13
Часть 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ .....	20
Часть 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	48
Часть 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	62
Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ .....	66
Часть 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ .....	70
Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ.....	73
Часть 9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	77
Часть 10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	80
Часть 11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	87
Часть 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....	100
ГЛАВА 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	102
Часть 1. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	102
Часть 2. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДЕЙ ФОНДОВ, СГРУПИРОВАННЫЕ ПО РАСЧЕТНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И ПО ЗОНАМ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА НА МНОГКВАРТИРНЫЕ ДОМА, ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ .....	103
Часть 3. ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЮ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ, СОГЛАСОВАННЫХ С ТРЕБОВАНИЯМИ К ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	120
Часть 4. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ РАСЧЕТНОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ .....	123
Часть 5. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В РАСЧЕТНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНАХ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ.....	127

Часть 6. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ, ПРИ УСЛОВИИ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН И ИХ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ И ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОБЪЕКТАМИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ И ПО ВОДАМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (ГОРЯЧАЯ ВОДА И ПАР) В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ .....	127
Часть 7. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	127
Часть 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	128
Часть 9. АКТУАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЗАСТРОЙКИ ОТНОСИТЕЛЬНО УКАЗАННОГО В УТВЕРЖДЕННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРОГНОЗА ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЗАСТРОЙКИ.....	144
Часть 10. РАСЧЕТНАЯ ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА НА КОЛЛЕКТОРАХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	144
Часть 11. ФАКТИЧЕСКИЕ РАСХОДЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ОТОПИТЕЛЬНЫЙ И ЛЕТНИЙ ПЕРИОДЫ .....	144
ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	145
ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ .....	146
Часть 1. БАЛАНСЫ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ НА БАЗОВЫЙ ПЕРИОД СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ) ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОМ ИЗ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ РЕЗЕРВОВ (ДЕФИЦИТОВ) СУЩЕСТВУЮЩЕЙ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ НА ОСНОВАНИИ ВЕЛИЧИН РАСЧЕТНОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ .....	146
Часть 2. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ДЛЯ КАЖДОГО МАГИСТРАЛЬНОГО ВЫВОДА С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ (НЕВОЗМОЖНОСТИ) ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИЕЙ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПРИСОЕДИНЕННЫХ К ТЕПЛОЙ СЕТИ ОТ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ .....	152
Часть 3. ВЫВОДЫ О РЕЗЕРВАХ (ДЕФИЦИТАХ) СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	153
ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	156
Часть 1. ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО РАНЕЕ ПРИНЯТОГО ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ	

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В УТВЕРЖДЕННОЙ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ).....	156
Часть 2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	156
Часть 3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНОГО ВАРИАНТА ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	157
Часть 4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В МАСТЕР-ПЛАНЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	157
ГЛАВА 6. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ.....	158
Часть 1. РАСЧЕТНАЯ ВЕЛИЧИНА НОРМАТИВНЫХ ПОТЕРЬ (В ЦЕНОВЫХ ЗОНАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - РАСЧЕТНАЯ ВЕЛИЧИНА ПЛАНОВЫХ ПОТЕРЬ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИЧЕСКИМИ УКАЗАНИЯМИ ПО РАЗРАБОТКЕ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ) ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	158
Часть 2. МАКСИМАЛЬНЫЙ И СРЕДНЕЧАСОВОЙ РАСХОД ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (РАСХОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ) НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАССЧИТЫВАЕМЫЙ С УЧЕТОМ ПРОГНОЗНЫХ СРОКОВ ПЕРЕВОДА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), НА ЗАКРЫТУЮ СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	158
Часть 3. СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ.....	159
Часть 4. НОРМАТИВНЫЙ И ФАКТИЧЕСКИЙ (ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО И АВАРИЙНОГО РЕЖИМОВ) ЧАСОВОЙ РАСХОД ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	160
Часть 5. СУЩЕСТВУЮЩИЙ И ПЕРСПЕКТИВНЫЙ БАЛАНС ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	162
Часть 6. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ, ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	162
Часть 7. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСЧЕТНЫХ И ФАКТИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ДЛЯ ВСЕХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	162
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	163
Часть 1. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОКВАРТИРНОГО ОТОПЛЕНИЯ .....	163

Часть 2. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С РАНЕЕ ПРИНЯТЫМИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РЕШЕНИЯМИ ОБ ОТНЕСЕНИИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ГЕНЕРИРУЮЩИМ ОБЪЕКТАМ, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	163
Часть 3. АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ОТНЕСЕНИЯ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ВЫВОД КОТОРЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАРУШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ОТНЕСЕНИИ ТАКОГО ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ГОДУ ДОЛГОСРОЧНОГО КОНКУРЕНТНОГО ОТБОРА МОЩНОСТИ НА ОПТОВОМ РЫНКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) НА СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ПЕРИОД), В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИЧЕСКИМИ УКАЗАНИЯМИ ПО РАЗРАБОТКЕ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	163
Часть 4. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК .....	163
Часть 5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК .....	164
Часть 6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК .....	164
Часть 7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ ПУТЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ В НЕЕ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ .....	164
Часть 8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОДА В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИСТОЧНИКАМ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИМ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ .....	164
Часть 9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАСШИРЕНИЮ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ .....	164
Часть 10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ВЫВОДА В РЕЗЕРВ И (ИЛИ) ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ .....	165
Часть 11. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНАХ ЗАСТРОЙКИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ЗДАНИЯМИ .....	165

Часть 12. ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	165
Часть 13. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА .....	165
Часть 14. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....	165
Часть 15. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАДИУСА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .	165
Часть 16. ПОКРЫТИЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ, НЕ ОБЕСПЕЧЕННОЙ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТЬЮ .....	167
Часть 17. МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫРАБОТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА БАЗЕ ПРИРОСТА ТЕПЛОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ НА КОЛЛЕКТОРАХ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ .....	167
Часть 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РЕЖИМОВ ЗАГРУЗКИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПО ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКЕ.....	167
Часть 19. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ТОПЛИВЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВИДАМ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ТОПЛИВА .....	167
Часть 20. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ, РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ И ПРОШЕДШИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	167
Часть 21. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ, РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ И ПРОШЕДШИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	167
ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....	168
Часть 1. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ, СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ИЗ ЗОН С ДЕФИЦИТОМ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ В ЗОНЫ С ИЗБЫТКОМ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕЗЕРВОВ).....	168
Часть 2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОД ЖИЛИЩНУЮ, КОМПЛЕКСНУЮ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ ВО ВНОВЬ ОСВАИВАЕМЫХ	

РАЙОНАХ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	168
Часть 3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ УСЛОВИЯ, ПРИ НАЛИЧИИ КОТОРЫХ СУЩЕСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТАВОК ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ СОХРАНЕНИИ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	168
Часть 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ ПЕРЕВОДА КОТЕЛЬНЫХ В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ .....	168
Часть 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	171
Часть 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ДИАМЕТРА ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ .....	171
Часть 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАМЕНЕ В СВЯЗИ С ИСЧЕРПАНИЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО РЕСУРСА .....	171
Часть 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ .....	172
Часть 9. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ .....	172
ГЛАВА 9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	172
Часть 1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТИПАМ ПРИСОЕДИНЕНИЙ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИХ УСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ (ИЛИ ПРИСОЕДИНЕНИЙ АБОНЕНТСКИХ ВВОДОВ) К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ ПЕРЕВОД ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ ТАКОЙ СИСТЕМЫ, НА ЗАКРЫТУЮ СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	172
Часть 2. ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРЕСМОТР ГРАФИКА ТЕМПЕРАТУР ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ЕГО РАСХОДА В ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) .....	173
Часть 3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В ОТКРЫТЫХ СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), НА ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ ТАКИХ СИСТЕМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕДАЧУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ К ПОТРЕБИТЕЛЯМ.....	173
Часть 4. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ ПЕРЕВОДА ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	174

Часть 5. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	174
Часть 6. РАСЧЕТ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В СЛУЧАЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	175
Часть 7. ОПИСАНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПЕРЕБОРУДОВАННЫХ ЦЕНТРАЛЬНЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ.....	175
ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ .....	176
Часть 1. РАСЧЕТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАКСИМАЛЬНЫХ ЧАСОВЫХ И ГОДОВЫХ РАСХОДОВ ОСНОВНОГО ВИДА ТОПЛИВА ДЛЯ ЗИМНЕГО И ЛЕТНЕГО ПЕРИОДОВ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	176
Часть 2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НОРМАТИВНЫХ ЗАПАСОВ ТОПЛИВА. ....	179
Часть 3. ВИД ТОПЛИВА ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА. ....	179
Часть 4. ВИД ТОПЛИВА (В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ТОПЛИВОМ ЯВЛЯЕТСЯ УГОЛЬ, - ВИД ИСКОПАЕМОГО УГЛЯ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫМ СТАНДАРТОМ ГОСТ 25543-2013 "УГЛИ БУРЫЕ, КАМЕННЫЕ И АНТРАЦИТЫ. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ"), ИХ ДОЛИ И ЗНАЧЕНИЯ НИЗШЕЙ ТЕПЛОТЫ СГОРАНИЯ ТОПЛИВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	179
Часть 5. ПРЕОБЛАДАЮЩИЙ В ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ВИД ТОПЛИВА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ПО СОВОКУПНОСТИ ВСЕХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, НАХОДЯЩИХСЯ В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ. ....	180
Часть 6. ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНОГО БАЛАНСА ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА. ....	180
Часть 7. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТОПЛИВНЫХ БАЛАНСАХ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСТРОЕННЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	180
ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	181
Часть 1. МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПО ОТКАЗАМ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (АВАРИЙНЫМ СИТУАЦИЯМ), СРЕДНЕЙ ЧАСТОТЫ ОТКАЗОВ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ) В КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	181

Часть 2. МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЯМ ОТКАЗАВШИХ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, НА КОТОРЫХ ПРОИЗОШЛИ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ), СРЕДНЕГО ВРЕМЕНИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОТКАЗАВШИХ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	182
Часть 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ ОТКАЗА (АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ) И БЕЗОТКАЗНОЙ (БЕЗАВАРИЙНОЙ) РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПОТРЕБИТЕЛЯМ, ПРИСОЕДИНЕННЫМ К МАГИСТРАЛЬНЫМ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ ТЕПЛОПРОВОДАМ .....	183
Часть 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КОЭФФИЦИЕНТОВ ГОТОВНОСТИ ТЕПЛОПРОВОДОВ К НЕСЕНИЮ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ .....	183
Часть 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ НЕДООТПУСКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО ПРИЧИНЕ ОТКАЗОВ (АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ) И ПРОСТОЕВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	184
Часть 6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗЕРВИРОВАНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМОЙ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ .....	184
Часть 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАМЕНЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМОЙ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ .....	184
Часть 8 СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ АВАРИЙ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (НЕ МЕНЕЕ ОДНОГО ДЛЯ КАЖДОЙ ЗОНЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С СУММАРНОЙ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТЬЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 100 ГКАЛ/Ч И БОЛЕЕ) НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ВКЛЮЧАЯ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТКАЗОВ ЭЛЕМЕНТОВ, РАСЧЕТА ПОСЛЕАВАРИЙНЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ И ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ОТКАЗЕ ГОЛОВНОГО УЧАСТКА ТЕПЛОПРОВОДА НА ОДНОМ (С НАИБОЛЬШИМ ДИАМЕТРОМ) ИЗ ВЫВОДОВ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ НАСОСНОЙ ГРУППЫ СЕТЕВЫХ НАСОСОВ НА ОДНОМ ИЗ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ СИСТЕМ С НЕСКОЛЬКИМИ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАБОТАЮЩИМИ НА ЕДИНУЮ ТЕПЛОВУЮ СЕТЬ, В РЕЖИМЕ ПЛАВАЮЩЕЙ ТОЧКИ ВОДОРАЗДЕЛА (БЕЗ ВЫДЕЛЕННЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ).....	184
Часть 9. ПРИМЕНЕНИЕ НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ РАЦИОНАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ СИСТЕМ С ДУБЛИРОВАННЫМИ СВЯЗЯМИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ НОРМАТИВНУЮ ГОТОВНОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	184
Часть 7. УСТАНОВКА РЕЗЕРВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	185
Часть 8. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ НЕСКОЛЬКИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЕДИНУЮ ТЕПЛОВУЮ СЕТЬ .....	185
Часть 9. РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ СМЕЖНЫХ РАЙОНОВ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	185
Часть 10. УСТРОЙСТВО РЕЗЕРВНЫХ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ.....	185
Часть 11. УСТАНОВКА БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ.....	185
Часть 11. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ НЕСКОЛЬКИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЕДИНУЮ ТЕПЛОВУЮ СЕТЬ .....	185

Часть 12. РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ СМЕЖНЫХ РАЙОНОВ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	185
Часть 13. УСТРОЙСТВО РЕЗЕРВНЫХ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ.....	185
Часть 14. УСТАНОВКА БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ.....	185
Часть 15. ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ 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.....	185
Часть 12. ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ 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.....	185
Часть 13. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОКАЗАТЕЛЯХ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ .....	<b>Ошибка!</b>
<b>Закладка не определена.</b>	
ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ.....	192
Часть 1. ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....	192
Часть 2. ОБОСНОВАННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....	194
Часть 3. РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ.....	194
Часть 4. РАСЧЕТЫ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	194
Часть 5. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБОСНОВАНИИ ИНВЕСТИЦИЙ (ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ, ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ) В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С УЧЕТОМ ФАКТИЧЕСКИ ОСУЩЕСТВЛЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИХ ФАКТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	194
ГЛАВА 13. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	195
Часть 1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ (ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ) В ОЦЕНКЕ ЗНАЧЕНИЙ ИНДИКАТОРОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	197
ГЛАВА 14. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ .....	197
Часть 1. ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	197

Часть 2. ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО КАЖДОЙ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	197
Часть 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ РАЗРАБОТАННЫХ ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫХ МОДЕЛЕЙ .....	197
Часть 4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ (ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ) В ОЦЕНКЕ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	201
ГЛАВА 15. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	201
Часть 1. РЕЕСТР СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ДЕЙСТВУЮЩИХ В КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ГРАНИЦАХ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	201
Часть 2. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, СОДЕРЖАЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	201
Часть 3. ОСНОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ КРИТЕРИИ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.....	202
Часть 4. ЗАЯВКИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПОДАННЫЕ В РАМКАХ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ИХ НАЛИЧИИ), НА ПРИСВОЕНИЕ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	203
Часть 5. ОПИСАНИЕ ГРАНИЦ ЗОН ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ) .....	204
Часть 6. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗОНАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПРОИЗОШЕДШИХ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, И АКТУАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕДЕНИЯ В РЕЕСТРЕ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И РЕЕСТРЕ ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ (В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ) С ОПИСАНИЕМ ОСНОВАНИЙ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.....	204
ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	205
Часть 1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	205
Часть 2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ .....	205
Часть 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕХОД ОТ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	206
ГЛАВА 17. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	208
ГЛАВА 18. СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ) АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	208

# ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В данной главе и в дальнейших материалах проекта под базовой версией Схемы теплоснабжения принимается актуализированный проект Схемы теплоснабжения, утвержденный Постановлением Администрации муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» от 01.12.2023 года №1037 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования Ольский муниципальный округ Магаданской области» на период до 2040 года (актуализация по состоянию на 2023 г.)».

При актуализации Схемы теплоснабжения на период до 2040 года, за базовый период актуализации принят 2024 год.

## Часть 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций

На территории муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» регулируемый вид деятельности в области теплоснабжения осуществляют две организации:

1) муниципальное унитарное предприятие муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» «Ола-Электротеплосеть» (далее по тексту МУП «ОЭТС»);

2) общество с ограниченной ответственностью «Тахтоямск-Энергия» (далее ООО «Тахтоямск-Энергия»).

Источниками централизованного теплоснабжения жилых домов, многоквартирных домов, общественных объектов и объектов промышленной зоны МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» являются котельные, посредством которых осуществляется горячее водоснабжение и отопление.

Источники тепловой энергии, обслуживаемые ресурсоснабжающими организациями представлены в таблице 1.1.1.1.

**Таблица 1.1.1.1 - Источники централизованного теплоснабжения**

№	Теплового источника	Организация эксплуатирующая источник	Организация, эксплуатирующая сети от источника
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	МУП «ОЭТС»	МУП «ОЭТС»
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а		
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1		
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4		
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3		
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н		
7	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6		сети отсутствуют
8	Электрокотельная с. Балаганное		сети отсутствуют

№	Теплового источника	Организация эксплуатирующая источник	Организация, эксплуатирующая сети от источника
	ул. Школьная, 8		
9	Электростанция с. Балаганное ул. Советская,90		сети отсутствуют
10	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	ООО «Тахтаюмск-Энергия»	ООО «Тахтаюмск-Энергия»

### 1.1.2 Зоны действия производственных котельных

На территории муниципального образования отсутствуют производственные котельные.

### 1.1.3 Зоны действия индивидуального теплоснабжения

На территории муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» расположены локальные (индивидуальные) котельные, обеспечивающие тепловой энергией только одно здание (представлены в таблице 1.1.3.1)

**Таблица 1.1.3.1 – Перечень индивидуальных источников тепловой энергии**

№	Наименование организации, обслуживающий источник	Наименование индивидуального источника и его адрес	Потребитель
1	МУП «ОЭТС»	Электростанция с. Балаганное ул. Школьная, 6	Жилой дом с. Балаганное ул. Школьная, 6
2	МУП «ОЭТС»	Электростанция с. Балаганное ул. Школьная, 8	Жилой дом с. Балаганное ул. Школьная, 8
3	МУП «ОЭТС»	Электростанция с. Балаганное ул. Советская,90	Жилой дом с. Балаганное ул. Советская,90

### 1.1.4 Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Котельная с.Ямск, ул.Набережная, д.8 выведена из эксплуатации и в отопительном сезоне 2024/2025 не участвовала.

## Часть 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

### 1.2.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Состав основного оборудования представлен в таблицах ниже.

**Таблица 1.2.1.1 - Основное оборудование тепловых источников**

№	Адрес котельной	Марка котла	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч
<b>МУП «ОЭТС»</b>						
1	Котельная №1 пгт.Ола, ул.Лесная, д.8	КЕВ 25-14-130С	водогрейный	1	2001	15
		КЕВ 10-14-150С	водогрейный	1	2001	6
		КЕ 25-14-225с	водогрейный	1	2003	15
2	Котельная п.Армань, ул.Гагарина, д.23 а	КВ-ГМ 4,65-95	водогрейный	1	2019	4
		Ква-4,0	водогрейный	1	2024	3,5
		Ква-4,0	водогрейный	1	2024	3,5
		Е-1,0-0,9ГМ	паровой	1	2017	0,63
		Е-1,0-0,9М-3	паровой	1	1989	0,63
3	Котельная п.Радужный, ул.Юбилейная, д.1	Е-1,0-0,9М	водогрейный	1	1986	0,63
		Универсал-6	водогрейный	1	1978	0,282
		Универсал-6	водогрейный	1	1980	0,282
		Универсал-6	водогрейный	1	1986	0,282
4	Котельная с.Гадля, ул.Колхозная, д.4	Ква-3,0-95	водогрейный	1	2019	2,59
		Ква-2,0	водогрейный	1	2011	2
		НР-18	водогрейный	1	1986	0,64
		КСВ-2,0	водогрейный	1	2011	1,72
		Ква-1,16ГМ	водогрейный	1	2021	1,0
		МН-700	паровой	1	2011	0,17
5	Котельная с.Клепка, ул.Центральная, д.3	Ква-1,74 ГМ	водогрейный	1	2021	1,5
		Ква-1,74 ГМ	водогрейный	1	2021	1,5
		Ква-1,74 ГМ	водогрейный	1	2021	1,5
		Е-1,0-0,9М-3	водогрейный	1	2003	0,63
		Е-1,0-0,9М-3	паровой	1	2003	0,63
6	Котельная с.Талон, ул.Молодежная, д.1	КВС 4-2,0 ГМ	водогрейный	1	2020	1,72
		КВа-2,0 ЛЖ	водогрейный	1	2021	1,72
7	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6	SPK KOMFORT 55	водогрейный	1	2021	0,047
8	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8	SPK KOMFORT 55	водогрейный	1	2021	0,047
9	Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская,90	SPK KOMFORT 55	водогрейный	1	2021	0,047
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>						
10	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Ква-0,63ГМ	водогрейный	1	2012	0,54
		Ква-0,93ГМ	водогрейный	1	2021	0,8
		REX 62	водогрейный	1	2024	0,577

## 1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной тепловой мощности котельного оборудования источников тепловой энергии, расположенных на территории муниципального образования представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.2.2.1 - Параметры установленной тепловой мощности котельного оборудования**

№	Адрес котельной	Марка котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч
<b>МУП «ОЭТС»</b>					
1	Котельная №1 пгт.Ола, ул.Лесная, д.8	КЕВ 25-14-130С	1	2001	15
		КЕВ 10-14-150С	1	2001	6
		КЕ 25-14-225с	1	2003	15
2	Котельная п.Армань, ул.Гагарина, д.23 а	КВ-ГМ 4,65-95	1	2019	4
		Ква-4,0	1	2024	3,5
		Ква-4,0	1	2024	3,5
		Е-1,0-0,9ГМ	1	2017	0,63
3	Котельная п.Радужный, ул.Юбилейная, д.1	Е-1,0-0,9М	1	1986	0,63
		Универсал-6	1	1978	0,282
		Универсал-6	1	1980	0,282
		Универсал-6	1	1986	0,282
4	Котельная с.Гадля, ул.Колхозная, д.4	Ква-3,0-95	1	2019	2,59
		Ква-2,0	1	2011	2
		НР-18	1	1986	0,64
		КСВ-2,0	1	2011	1,72
		Ква-1,16ГМ	1	2021	1,0
		МН-700	1	2011	0,17
5	Котельная с.Клепка, ул.Центральная, д.3	Ква-1,74 ГМ	1	2021	1,5
		Ква-1,74 ГМ	1	2021	1,5
		Ква-1,74 ГМ	1	2021	1,5
		Е-1,0-0,9М-3	1	2003	0,63
		Е-1,0-0,9М-3	1	2003	0,63
6	Котельная с.Талон, ул.Молодежная, д.1	КВС 4-2,0 ГМ	1	2020	1,72
		КВа-2,0 ЛЖ	1	2021	1,72
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>					
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Ква-0,63ГМ	1	2012	0,54
		Ква-0,93ГМ	1	2021	0,8
		REX 62	1	2024	0,577

### 1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности

Таблица 1.2.3.1 – Ограничения тепловой мощности

№	Наименование	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	36,0	36,0	0,00
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	12,26	12,26	0,00
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1,48	1,48	0,00
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	8,12	8,12	0,00
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	5,76	5,76	0,00
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3,44	3,44	0,00
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>				
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	1,917	1,377	0,54

### 1.2.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

Таблица 1.2.4.1 - Параметры тепловой мощности «нетто»

№	Наименование	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Мощность нетто, Гкал/ч
<b>МУП «ОЭТС»</b>					
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	36,0	36,0	0,336	35,664
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	12,26	12,26	0,190	12,07
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1,48	1,48	0,025	1,455
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	8,12	8,12	0,089	8,031
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	5,76	5,76	0,104	5,656
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3,44	3,44	0,032	3,408
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>					
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	1,917	1,377	0,017	1,36

## 1.2.5 Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

**Таблица 1.2.5.1- Срок ввода в эксплуатацию котельного оборудования, год последнего освидетельствования**

№	Адрес котельной	Марка котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Дата обследования котлов
<b>МУП «ОЭТС»</b>					
1	Котельная №1 пгт.Ола, ул.Лесная, д.8	КЕВ 25-14-130С	1	2001	16.08.2021
		КЕВ 10-14-150С	1	2001	25.04.2024
		КЕ 25-14-225с	1	2003	06.06.2023
2	Котельная п.Армань, ул.Гагарина, д.23 а	КВ-ГМ 4,65-95	1	2019	18.08.2023
		Ква-4,0	1	2024	-
		Ква-4,0	1	2024	-
		Е-1,0-0,9ГМ	1	2017	27.12.2019
		Е-1,0-0,9М-3	1	1989	19.09.2023
3	Котельная п.Радужный, ул.Юбилейная, д.1	Е-1,0-0,9М	1	1986	05.02.2025
		Универсал-6	1	1978	05.02.2025
		Универсал-6	1	1980	05.02.2025
		Универсал-6	1	1986	05.02.2025
4	Котельная с.Гадля, ул.Колхозная, д.4	Ква-3,0-95	1	2019	26.08.2020
		Ква-2,0	1	2011	10.02.2021
		НР-18	1	1986	10.02.2021
		КСВ-2,0	1	2011	11.02.2021
		Ква-1,16ГМ	1	2021	11.02.2021
		МН-700	1	2011	05.02.2025
5	Котельная с.Клепка, ул.Центральная, д.3	Ква-1,74 ГМ	1	2021	25.10.2021
		Ква-1,74 ГМ	1	2021	25.10.2021
		Ква-1,74 ГМ	1	2021	25.10.2021
		Е-1,0-0,9М-3	1	2003	14.11.2023
		Е-1,0-0,9М-3	1	2003	16.02.2022
6	Котельная с.Талон, ул.Молодежная, д.1	КВС 4-2,0 ГМ	1	2020	16.02.2021
		Ква-2,0 ЛЖ	1	2021	15.09.2021
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>					
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Ква-0,63ГМ	1	2012	02.03.2025
		Ква-0,93ГМ	1	2021	02.03.2025
		REX 62	1	2025	02.03.2025

## 1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок

На источниках тепловой энергии, расположенных на территории муниципального образования теплофикационные установки не установлены.

## 1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя

На источниках тепловой энергии МУП «ОЭТС» регулирование отпуска теплоты качественное по температурному графику: 95/70°C.

На котельной с. Тахтаюмск, ул. Советская, обслуживаемой ООО «Тахтаюмск-Энергия», регулирование отпуска теплоты качественное по температурному графику: 74/50°C.

## 1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования

Показателями степени загрузки котельной являются коэффициент использования установленной мощности, коэффициент загрузки оборудования при расчётной температуре наружного воздуха, число часов использования установленной мощности.

Число часов использования установленной мощности – это время, которое потребуется для годовой выработки тепловой энергии при работе котельной на полную мощность.

Коэффициент использования установленной тепловой мощности – это отношение годовой выработки тепловой энергии к максимально- возможной выработке при работе котельной на полную мощность в течении 7860 часов (с учётом продолжительности текущего ремонта 900 час.).

Коэффициент загрузки котлов при расчётной температуре наружного воздуха – это отношении фактической расчётной тепловой нагрузки котлов (с учётом потерь и собственных нужд) к установленной тепловой мощности котельной.

Среднегодовая загрузка котлоагрегатов котельных, являющихся централизованными источниками тепла, представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.2.8.1 - Среднегодовая загрузка оборудования котельных**

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Выработка тепловой энергии, Гкал	Число часов использования УТМ, час	Среднегодовая загрузка оборудования, %
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	36,0	97910,98	2719,7	34,6
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	12,26	17764,61	1449,0	18,4
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1,48	1744,2077	1178,5	15,0
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	8,12	7896,2697	972,4	12,4
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	5,76	10838,2405	1881,6	23,9
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3,44	4868,8495	1415,4	18,0
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>				
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	1,917	3310,336	1726,8	22,0

## 1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

В котельных приборы учета тепловой энергии на источниках теплоснабжения теплосетевой организации, устанавливаются для:

- получения объективной информации о количестве и качестве поставляемых ресурсов;
- контроля режимов и качества потребления;
- контроля качества и надежности работы систем теплоснабжения;
- развития информационных систем, систем диспетчеризации, регулирования и биллинга.

Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.2.9.1 - Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети**

Наименование источника	Способ учета тепла, отпущенного в сеть	Тип прибора учета тепловой энергии	Дата следующей поверки
Котельная №1 пгт.Ола, ул.Лесная, д.8	прибор учета	ЭСКО-Т	август 2027 г.
Котельная п.Армань, ул.Гагарина, д.23 а	прибор учета	ЭСКО-Т	август 2026 г.
Котельная п.Радужный, ул.Юбилейная, д.1	прибор учета	ЭСКО-Т	август 2026 г.
Котельная с.Гадля, ул.Колхозная, д.4	прибор учета	ЭСКО-Т	август 2026 г.
Котельная с.Клепка, ул.Центральная, д.3	прибор учета	ЭСКО-Т	август 2026 г.
Котельная с.Талон, ул.Молодежная, д.1	прибор учета	ЭСКО-Т	август 2026 г.
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	расчетный	-	-

#### **1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии**

В отопительный период отказов и восстановления основного оборудования источников тепловой энергии в МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» не было.

#### **1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии**

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источников тепловой энергии отсутствуют.

#### **1.2.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей**

Указанные источники отсутствуют.

#### **1.2.13 Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

С года утверждения базовой версии Схемы теплоснабжения, изменения в составе оборудования, следующие:

- на котельной п.Армань, ул.Гагарина, д.23 а в 2024 г. установлены два новых котла Ква-4,0;

- на котельной с. Тахтоямск, ул. Советская в 2024 году установлен новый котел марки REX 62;

- обновлена информация по среднегодовой загрузке оборудования котельных, дате обследования котлов, объемам потребления тепловой энергии на собственные нужды и параметры тепловой мощности нетто, по приборам учета на источниках тепловой энергии.

### Часть 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ

#### 1.3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения

Эксплуатацией тепловых сетей в муниципальном образовании «Ольский муниципальный округ Магаданской области» занимаются следующие организации:

1. МУП «ОЭТС»;
2. ООО «Тахтоямск-Энергия».

**Таблица 1.3.1.1 - Краткое описание структуры тепловых сетей МО**

Источник тепловой энергии	Протяженность тепловых сетей, м			Материальная хар-ка, м2
	Отопление в 2трубном исчислении	ГВС в 1трубном исчислении	Итого в 1трубном исчислении	
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	14267,00	13869,00	42403,00	6706,0640
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	5313,10	3878,00	14504,2	1630,2620
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	228,00	216,00	672,00	51,0975
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	1672,00	1590,00	4934,00	482,0700
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	1865,00	3375,0	7105,00	628,7110
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	1251,00	-	2502,00	341,042
Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6	0,00	-	0,00	0,00
Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8	0,00	-	0,00	0,00
Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская,90	0,00	-	0,00	0,00
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>				
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	2946,00	-	5892,00	446,56

### **Зона деятельности МУП «ОЭТС»**

Тепловые сети, эксплуатируемые МУП «ОЭТС» осуществляют передачу теплоносителя от источников тепловой энергии:

1.) Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8 - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии пгт. Ола. Система теплоснабжения трехтрубная, подача горячей воды потребителям осуществляется по отдельным сетям ГВС. Общая протяженность в однострубно́м исчислении 42403 м из них 13869 м это сети ГВС. Общая материальная характеристика 6706,064 м<sup>2</sup> из них сетей ГВС 1562,002 м<sup>2</sup>.

2.) Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии п. Армань. Система теплоснабжения трехтрубная, подача горячей воды потребителям осуществляется по отдельным сетям ГВС. Общая протяженность в однострубно́м исчислении 14504,2 м из них 3878 м это сети ГВС. Общая материальная характеристика 1630,262 м<sup>2</sup> из них сетей ГВС 341,588 м<sup>2</sup>.

3.) Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1 - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии п. Радужный. Система теплоснабжения трехтрубная, подача горячей воды потребителям осуществляется по отдельным сетям ГВС. Общая протяженность в однострубно́м исчислении 672 м из них 216 м это сети ГВС. Общая материальная характеристика 51,0975 м<sup>2</sup> из них сетей ГВС 16,2025 м<sup>2</sup>.

4.) Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4 - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии с. Гадля. Система теплоснабжения трехтрубная, подача горячей воды потребителям осуществляется по отдельным сетям ГВС. Общая протяженность в однострубно́м исчислении 4934 м из них 1590 м это сети ГВС. Общая материальная характеристика 482,07 м<sup>2</sup> из них сетей ГВС 102,272 м<sup>2</sup>.

5.) Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3 - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии с. Клепка. Система теплоснабжения трехтрубная, подача горячей воды потребителям осуществляется по отдельным сетям ГВС. Общая протяженность в однострубно́м исчислении 7105 м из них 3375 м это сети ГВС. Общая материальная характеристика 628,711 м<sup>2</sup> из них сетей ГВС 305,235 м<sup>2</sup>.

6.) Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии с. Талон. Система теплоснабжения двухтрубная, открытая (разбор теплоносителя на нужды ГВС осуществляется из системы отопления). Общая протяженность в однострубно́м исчислении 2502,000 м и материальной характеристикой 341,042 м<sup>2</sup>.

### **Зона деятельности ООО «Тахтоямск-Энергия»**

Тепловые сети, эксплуатируемые ООО «Тахтоямск-Энергия» осуществляют передачу теплоносителя от источников тепловой энергии:

1.) Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии с. Тахтоямск. Система теплоснабжения двухтрубная, открытая (разбор теплоносителя на нужды ГВС осуществляется из системы отопления). Общая протяженность в однострубно́м исчислении 5892,000 м и материальной характеристикой 446,56 м<sup>2</sup>.

### 1.3.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе

Карты схемы сетей теплоснабжения МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» представлены на рисунках ниже.

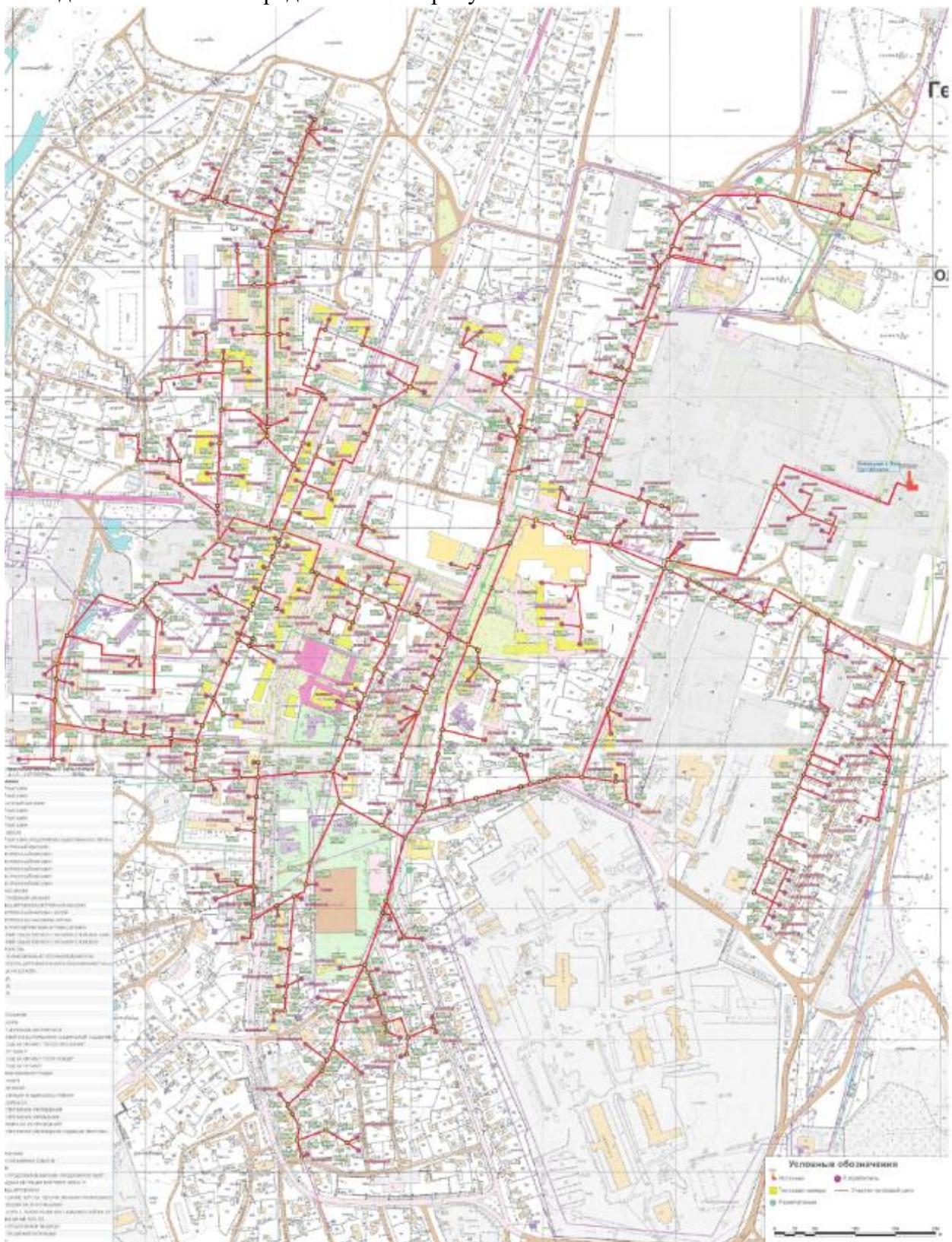


Рисунок 1.3.2.1 - Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8

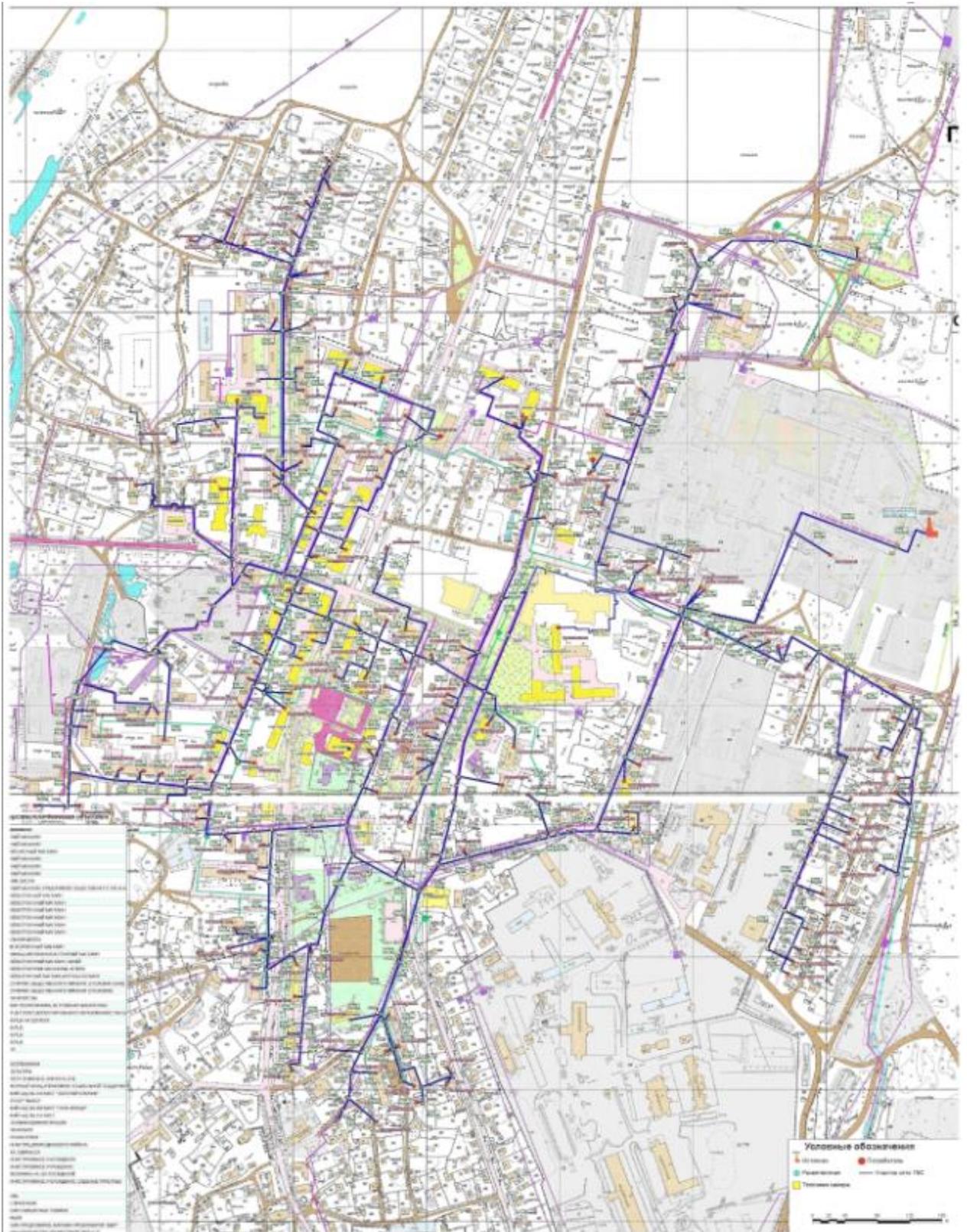
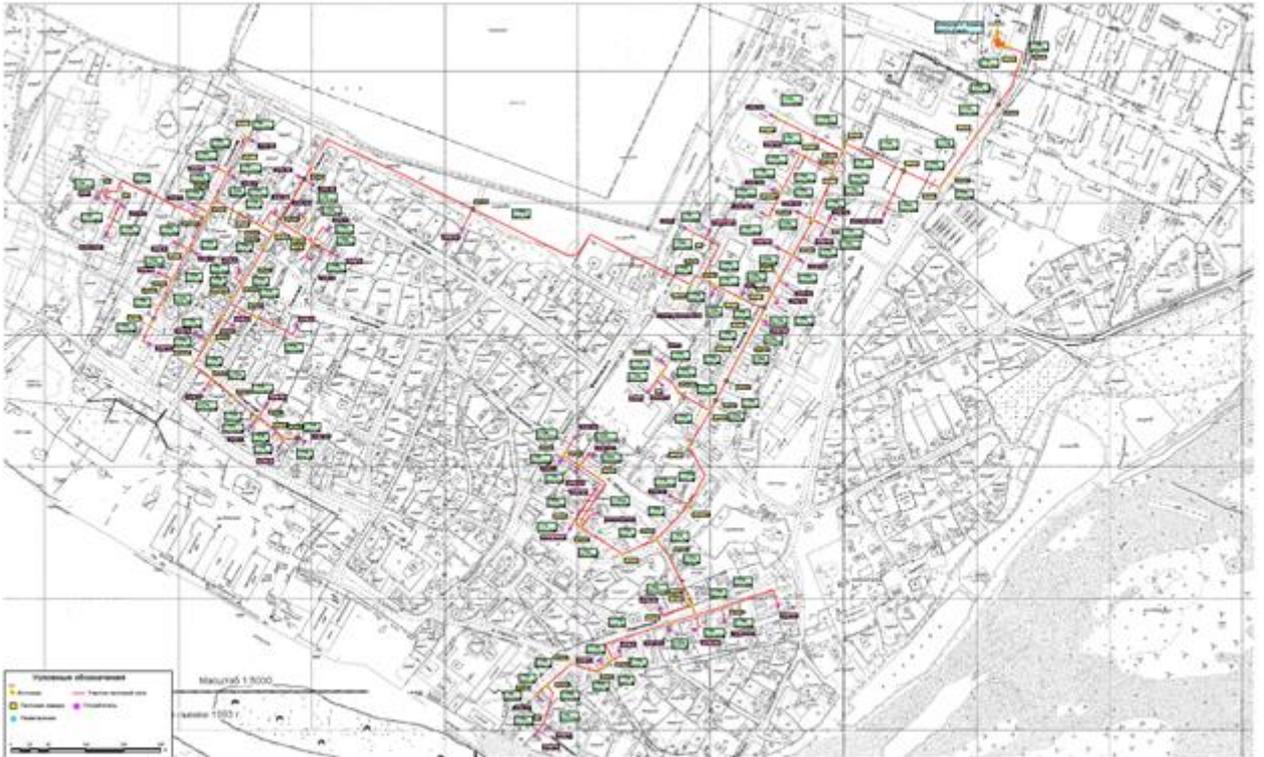
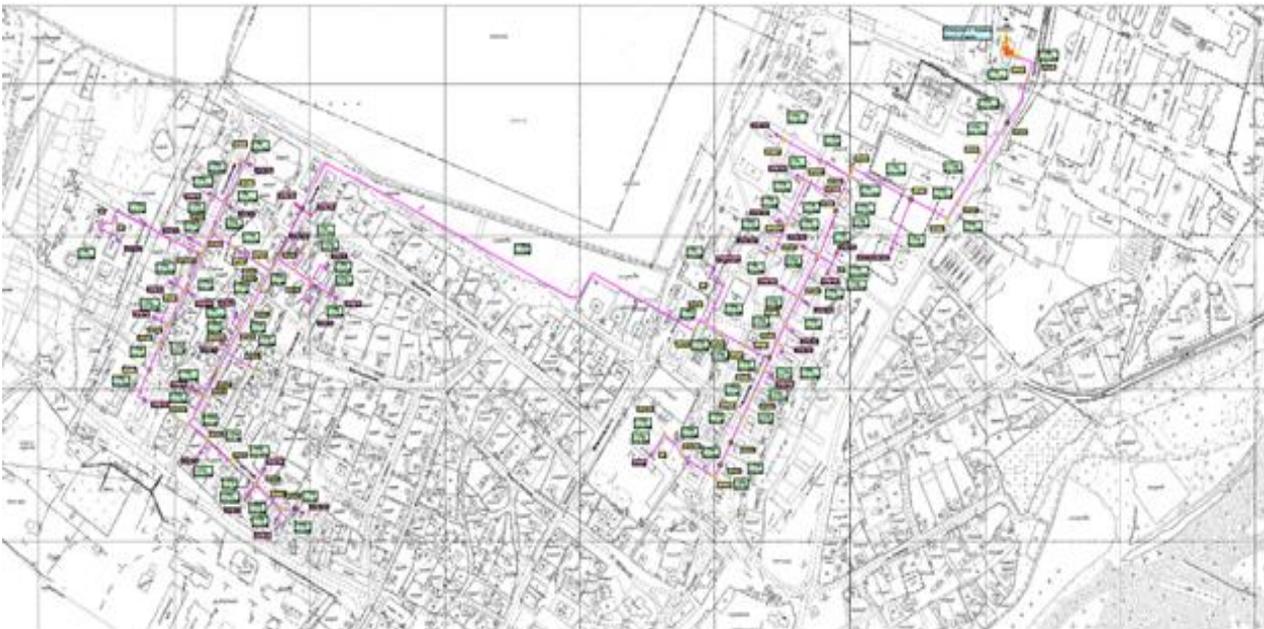


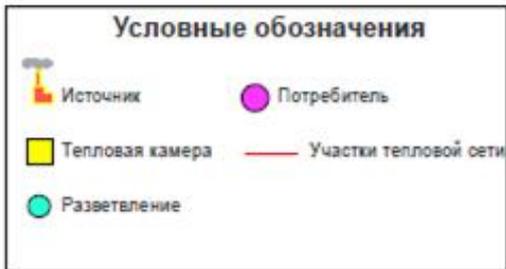
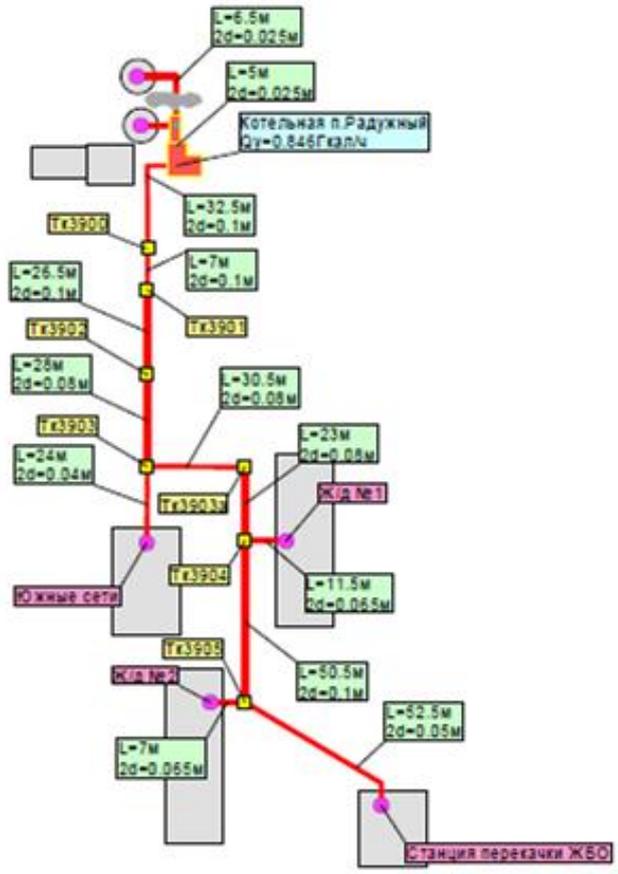
Рисунок 1.3.2.2 - Схема сетей ГВС от источника тепловой энергии Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8



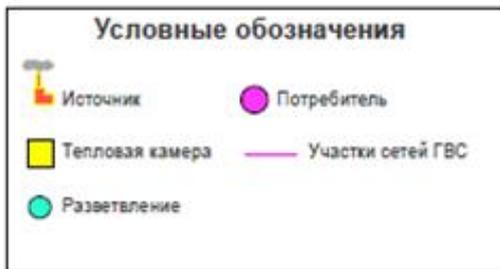
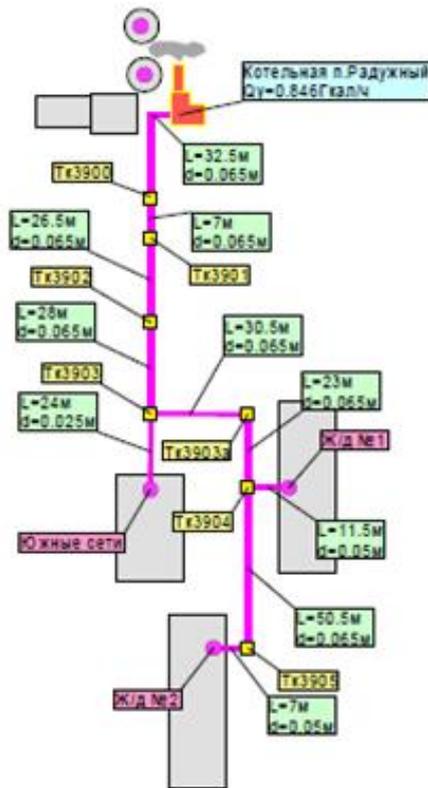
1.3.2.3 - Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а



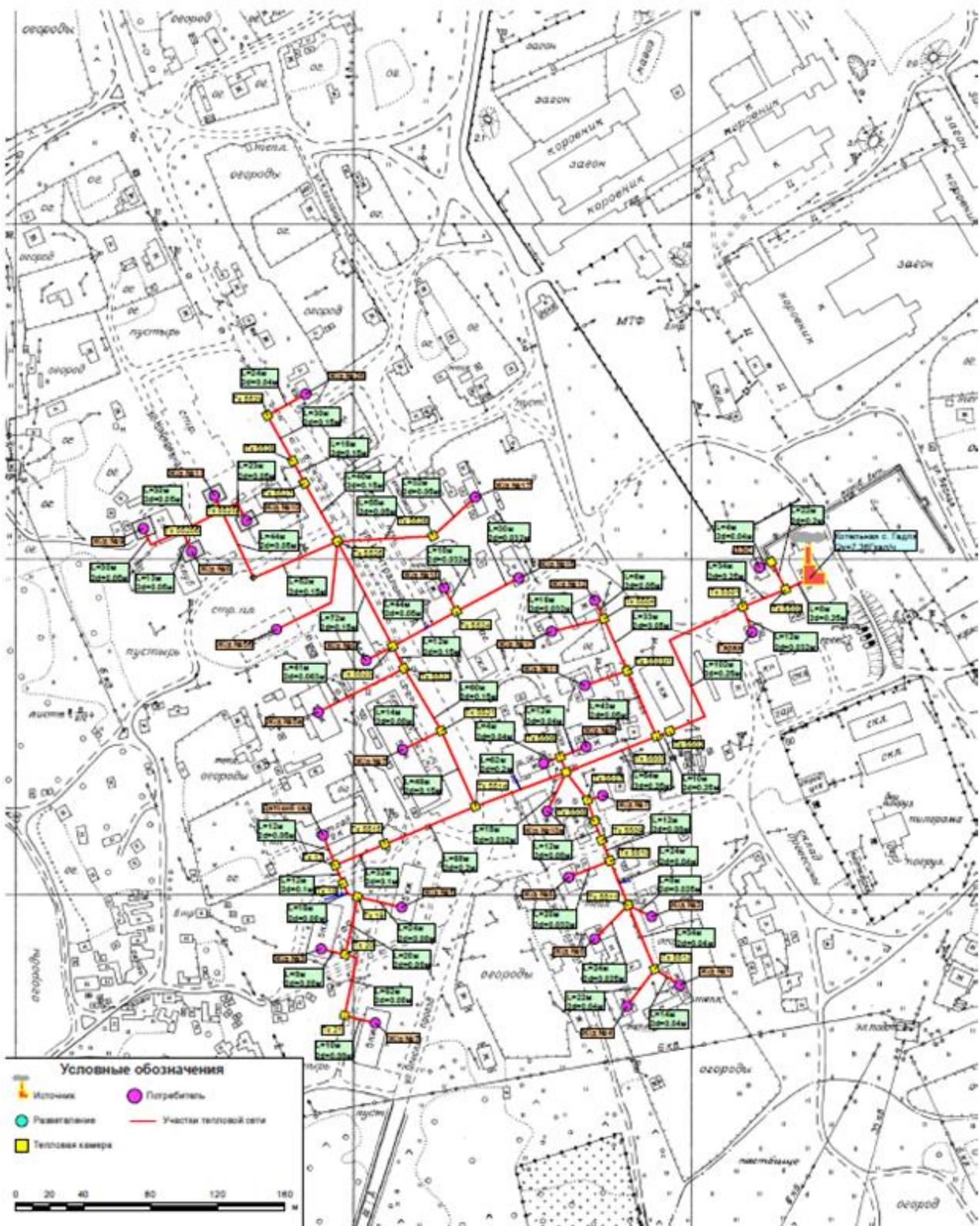
1.3.2.4 - Схема сетей ГВС от источника тепловой энергии Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а



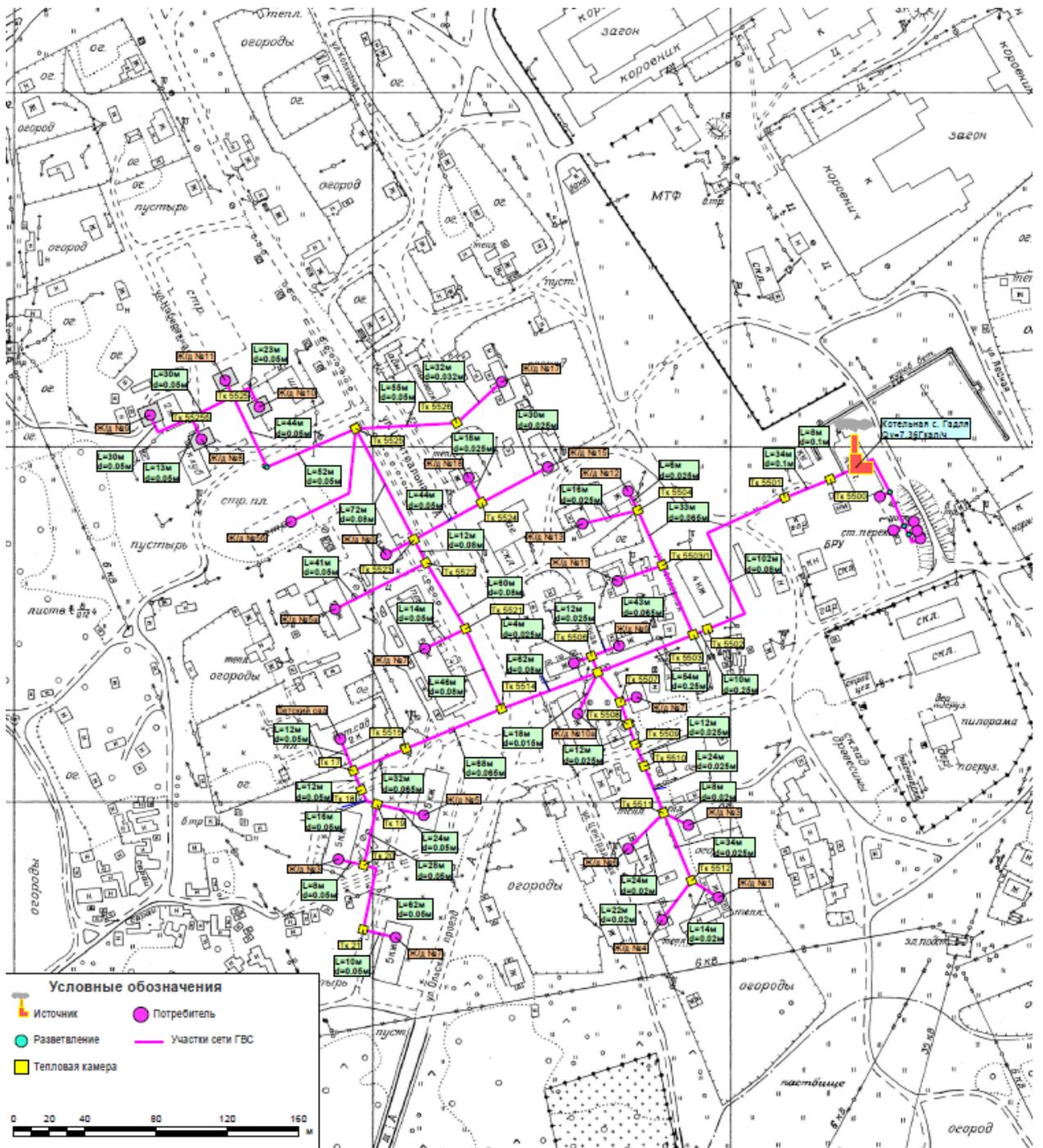
1.3.2.5 - Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1



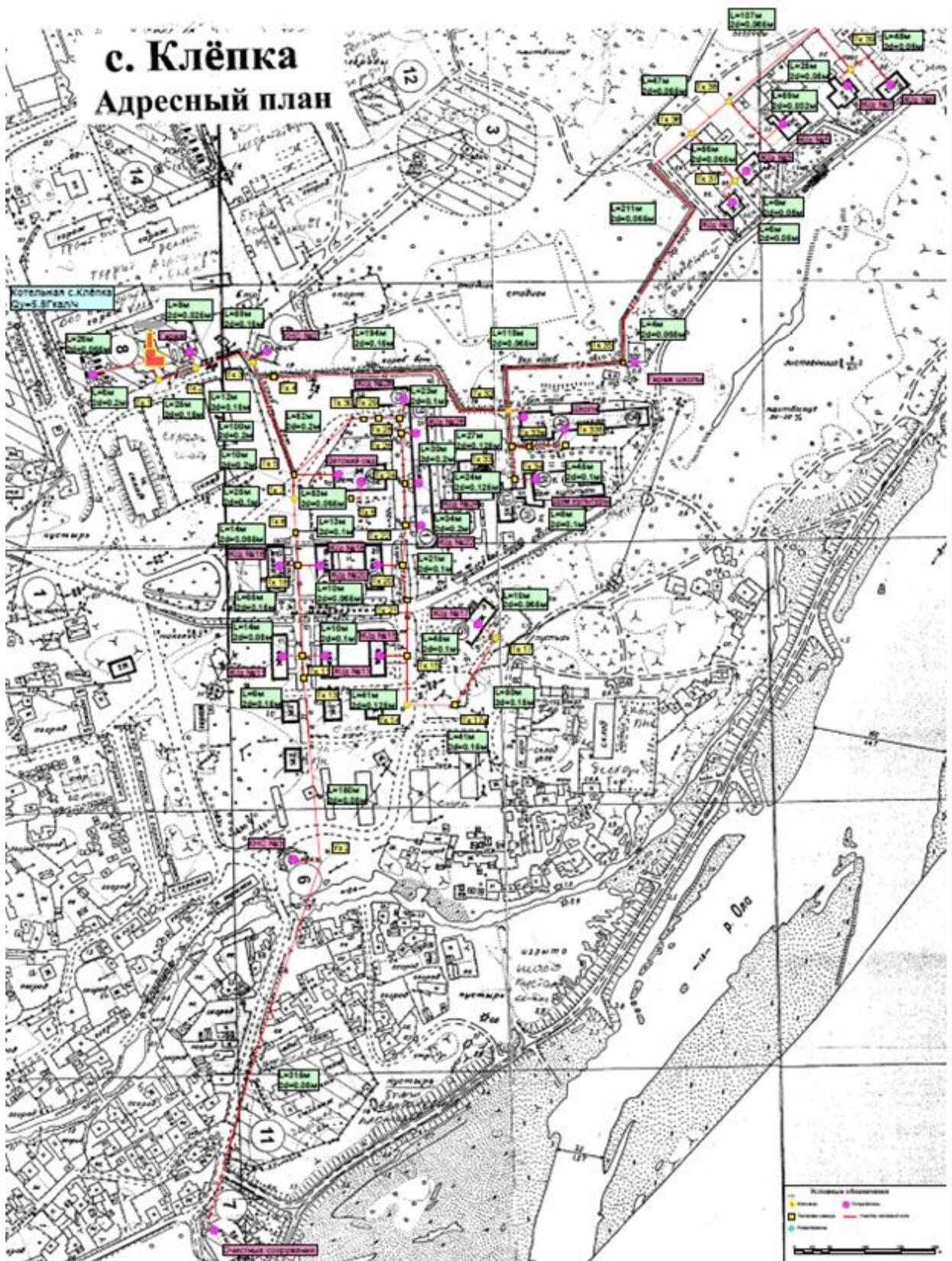
1.3.2.6 - Схема сетей ГВС от источника тепловой энергии Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1



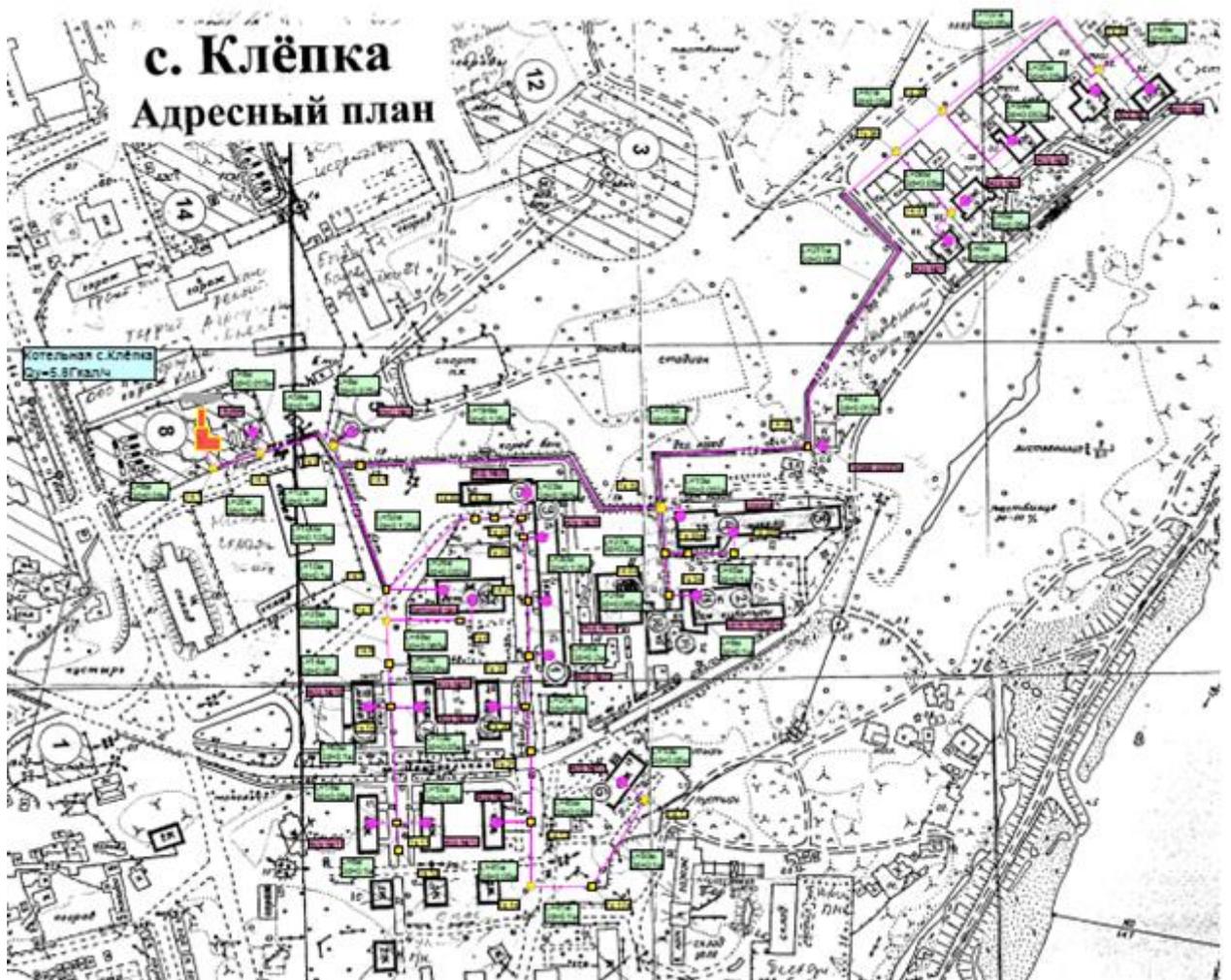
1.3.2.7 - Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4



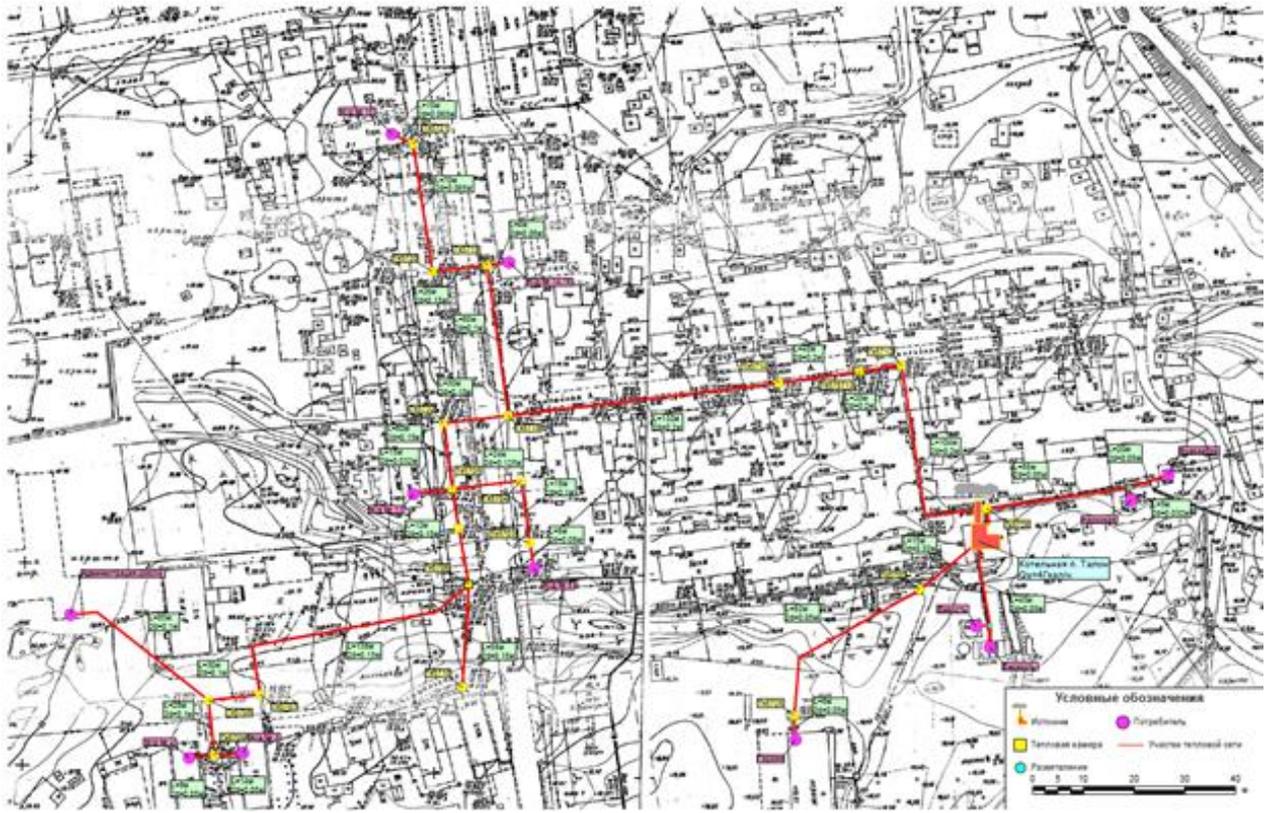
1.3.2.8 - Схема сетей ГВС от источника тепловой энергии Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4



1.3.2.9 - Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная с. Клѣпка, ул. Центральная, д. 3



1.3.2.10 - Схема сетей ГВС от источника тепловой энергии Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3



1.3.2.11 - Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н



1.3.2.12 - Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская

**1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам**

Основные параметры и характеристики сетей теплоснабжения представлены в таблицах ниже.

**1. МУП «ОЭТС»**

Тепловые сети изношены практически во всех населенных пунктах на 100%.

**Таблица 1.3.3.1 - Общая характеристика магистральных тепловых сетей теплосетевой организации МУП «ОЭТС»**

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
Сети отопления		
320	30,00	9,600
377	1408,00	530,816
426	1084,00	461,784
Всего	2522,00	1002,200

**Таблица 1.3.3.2 - Общая характеристика распределительных тепловых сетей теплосетевой организации МУП «ОЭТС»**

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
МУП «ОЭТС»		
Сети отопления		
20	30,00	0,600
25	207,00	5,175
26	16,00	0,416
32	859,00	27,488
33	28,00	0,924
38	244,00	9,272
40	368,00	14,720
45	260,00	11,700
48	12,00	0,576
49	37,00	1,813
57	4955,00	282,435
76	3728,00	283,328

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
89	5250,00	467,250
108	6280,00	678,240
114	456,00	51,984
129	80,00	10,320
133	2408,00	320,264
159	10200,00	1621,800
168	168,00	28,224
219	7044,00	1542,636
250	416,00	104,000
273	2512,00	685,776
325	1112,00	361,400
<i>Итого:</i>	<i>46670,00</i>	<i>6510,341</i>
<b>Сети ГВС</b>		
15	18,00	0,270
16	64,00	1,024
20	42,00	0,840
25	344,00	8,600
26	212,00	5,512
32	447,50	14,320
38	355,50	13,509
40	112,00	4,480
45	132,00	5,940
57	4678,50	266,675
63	88,00	5,544
65	34,00	2,210
76	2037,50	154,850
89	2698,00	240,122
100	50,00	5,000
108	5125,00	553,500
125	496,00	62,000
133	1202,00	159,866
146	168,00	24,528
159	3579,00	569,061
219	1045,00	228,855
<i>Итого:</i>	<i>22928,00</i>	<i>2326,706</i>
<b>Всего</b>	<b>69598,00</b>	<b>8837,047</b>

**Таблица 1.3.3.3 - Способы прокладки тепловых сетей в зоне деятельности МУП «ОЭТС»**

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однетрубном исчислении, м		Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
	Магистральные	Распределительные	
МУП «ОЭТС»			
Надземная	1062,00	1268,00	633,952
Канальная	1460,00	68330,00	9205,294
Непроходной канал	-	-	-
Проходной канал	-	-	-
Дюкер	-	-	-
Бесканальная	-	-	-
Подвальная	-	-	-
Всего	2522,00	69598,00	9839,246

**Таблица 1.3.3.4 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевой организации МУП «ОЭТС»**

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однетрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
До 1990	51275,00	7001,173
С 1991 по 1998	0,00	0,000
С 1999 по 2003	2336,00	803,026
С 2004	11860,00	1382,369
Данные о годе прокладки не предоставлены	6649,00	652,679
Всего	72120,00	9839,247

## **2. ООО «Тахтаюмск-Энергия»**

Магистральные тепловые сети у организации отсутствуют, есть только распределительные.

**Таблица 1.3.3.5 - Общая характеристика распределительных тепловых сетей теплосетевой организации ООО «Тахтоямск-Энергия»**

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однетрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
<b>Сети отопления</b>		
21	31,02	0,65
27	12,58	0,34
32	550	17,60
33	25,92	0,86
50	2342,7	117,14
69	367,74	25,37
76	144	10,94
82	253,38	20,78
100	874,7	87,47
108	526	56,81
125	239,54	29,94
150	524,42	78,66
<b>Всего</b>	<b>5892,00</b>	<b>446,56</b>

**Таблица 1.3.3.6 - Способы прокладки тепловых сетей в зоне деятельности ООО «Тахтоямск-Энергия»**

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однетрубном исчислении, м		Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
	Магистральные	Распределительные	
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>			
Надземная	-	-	-
Канальная	-	-	-
Непроходной канал подземно	-	5892,00	5892,00
Проходной канал	-	-	-
Дюкер	-	-	-
Бесканальная	-	-	-
Подвальная	-	-	-
<b>Всего</b>	<b>-</b>	<b>5892,00</b>	<b>5892,00</b>

**Таблица 1.3.3.7 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевой организации ООО «Тахтаюмск-Энергия»**

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>
2002	339,64	н/д
2014-2018	2597,44	н/д
2019	144	н/д
2020	451,56	н/д
2021	297,56	н/д
2022	274	н/д
2023	563,8	н/д
2024	1224	н/д
<b>Всего</b>	<b>5892,00</b>	<b>446,56</b>

### 1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

Регулирующая арматура на тепловых сетях – вентили, задвижки.

### 1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

Камеры тепловых сетей устраивают по трассе для установки оборудования теплопроводов (задвижек, сальниковых компенсаторов, дренажных и воздушных устройств, контрольно-измерительных приборов и др.), требующего постоянного осмотра и обслуживания в процессе эксплуатации. Кроме того, в камерах устраивают ответвления к потребителям и неподвижные опоры. Переходы труб одного диаметра к трубам другого диаметра также находятся в пределах камер. Всем камерам (узлам ответвлений) по трассе тепловой сети присваивают эксплуатационные номера, которыми они обозначаются на планах, схемах и пьезометрических графиках. Размещаемое в камерах оборудование доступно для обслуживания, что достигается обеспечением достаточных расстояний между оборудованием и между стенками камер. Высоту камер в свету выбирают не менее 1,8 м. Внутренние габариты камер в целом зависят от числа и диаметра прокладываемых труб, размеров устанавливаемого оборудования и минимальных расстояний между строительными конструкциями и оборудованием.

На территории муниципального образования отсутствуют тепловые пункты.

### 1.3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

#### 1.3.6.1 Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8

Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8 осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

#### 1.3.6.2 Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а

Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

#### 1.3.6.3 Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1

Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1 осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

#### 1.3.6.4 Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4

Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4 осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

#### 1.3.6.5 Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3

Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3 осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

#### 1.3.6.6 Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н

Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой

сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

#### 1.3.6.7 Электрокотельные с. Балаганное

Электрокотельные с. Балаганное осуществляют отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

#### 1.3.6.8 Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская

Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 74/50.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

### **1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети**

Фактический температурный режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют утвержденному графику регулирования отпуска тепла.

### **1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики**

Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.

### **1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет**

Аварий и отказов элементов системы теплоснабжения не было.

### **1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет**

Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет представлена в п.п 1.3.9.

### **1.3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов**

К процедурам диагностики тепловых сетей, относятся:

- испытания трубопроводов на плотность и прочность;
- замеры показаний индикаторов скорости коррозии, устанавливаемых в наиболее характерных точках.

-замеры потенциалов трубопровода, для выявления мест наличия электрохимической коррозии.

-диагностика металлов.

На основании результатов диагностики, анализа статистики повреждений, срока службы и результатов гидравлических испытаний трубопроводов выбираются участки тепловой сети, требующие замены, после чего принимается решение о включении участков тепловых сетей в планы капитальных ремонтов.

Капитальный ремонт включает в себя полную замену трубопровода и частичную замену строительных конструкций. Планирование капитальных ремонтов производится по критериям:

-количества дефектов на участке трубопровода в отопительный период и межотопительный, в результате гидравлических испытаний тепловой сети на плотность и прочность;

- результатов диагностики тепловых сетей;

-объема последствий в результате вынужденного отключения участка;

- срок эксплуатации трубопровода.

В целях организации мониторинга за состоянием оборудования тепловых сетей применяются следующие виды диагностики:

Эксплуатационные испытания:

Гидравлические испытания на плотность и механическую прочность – проводятся ежегодно после отопительного сезона и после проведения ремонтов. Испытания проводятся согласно требований ПТЭ электрических станций и сетей РФ и ФНП ОРПД. По результатам испытаний выявляются дефектные участки, не выдержавшие испытания пробным давлением, формируется график ремонтных работ по устранению дефектов. Перед выполнением ремонта производится дефектация поврежденного участка с вырезкой образцов для анализа состояния трубопроводов и характера повреждения. По результатам дефектации определяется объем ремонта.

Испытания водяных тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя - проводятся с периодичностью установленной главным инженером организации обслуживающие тепловые сети (1 раз в 2 года) с целью выявления дефектов трубопроводов, компенсаторов, опор, а также проверки компенсирующей способности тепловых сетей в условиях температурных деформаций, возникающих при повышении температуры теплоносителя до максимального значения. Испытания проводятся в соответствии с ПТЭ электрических станций и сетей РФ и Методическими указаниями по испытанию водяных тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя (РД 153.34.1-20.329-2001). Результаты испытаний обрабатываются и оформляются актом, в котором указываются необходимые мероприятия по устранению выявленных нарушений в работе оборудования. Нарушения, которые возможно устранить в процессе эксплуатации устраняются в оперативном порядке. Остальные нарушения в работе оборудования тепловых сетей включаются в план ремонта на текущий год.

Испытания водяных тепловых сетей на гидравлические потери – проводятся с периодичностью 1 раз в 5 лет с целью определения эксплуатационных гидравлических характеристик трубопроводов, состояния их внутренней поверхности и фактической пропускной способности. Испытания проводятся в соответствии с ПТЭ электрических станций и сетей РФ и Методическими указаниями по испытанию водяных тепловых сетей на гидравлические потери (РД 34.20.519-97). Результаты испытаний обрабатываются и оформляются техническим отчетом, в котором отражаются фактические эксплуатационные гидравлические характеристики. На основании результатов испытаний производится корректировка гидравлических режимов работы тепловых сетей и систем теплоснабжения.

Испытания по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях – проводятся 1 раз в 5 лет с целью определения фактических эксплуатационных тепловых

потерь через тепловую изоляцию. Испытания проводятся в соответствии с ПТЭ электрических станций и сетей РФ и Методическими указаниями по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях (РД 34.09.255-97). Результаты испытаний обрабатываются и оформляются техническим отчетом, в котором отражаются фактические эксплуатационные среднегодовые тепловые потери через тепловую изоляцию. На основании результатов испытаний формируется перечень мероприятий и график их выполнения по приведению тепловых потерь к нормативному значению, связанных с восстановлением и реконструкцией тепловой изоляции на участках с повышенными тепловыми потерями, заменой трубопроводов с изоляцией заводского изготовления, имеющей наименьший коэффициент теплопроводности, монтажу систем попутного дренажа на участках подверженных затоплению и т.д.

Регламентные работы:

Контрольные шурфовки – проводятся ежегодно по графику в межотопительный период с целью оценки состояния трубопроводов тепловых сетей, тепловой изоляции и строительных конструкций. Контрольные шурфовки проводятся согласно Методических указаний по проведению шурфовок в тепловых сетях (МУ 34-70-149-86). В контрольных шурфах производится внешний осмотр оборудования тепловых сетей, оценивается наружное состояние трубопроводов на наличие признаков наружной коррозии, производится вырезка образцов для оценки состояния внутренней поверхности трубопроводов, оценивается состояние тепловой изоляции, оценивается состояние строительных конструкций. По результатам осмотра в шурфе составляются акты, в которых отражается фактическое состояние трубопроводов, тепловой изоляции и строительных конструкций. На основании актов разрабатываются мероприятия для включения в план ремонтных работ.

Оценка интенсивности процесса внутренней коррозии - проводится с целью определения скорости коррозии внутренних поверхностей трубопроводов тепловых сетей с помощью индикаторов коррозии. Оценка интенсивности процесса внутренней коррозии производится в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке интенсивности процессов внутренней коррозии в тепловых сетях (РД 153-34.1-17.465-00). На основании обработки результатов лабораторных анализов определяется скорость внутренней коррозии мм/год и делается заключение об агрессивности сетевой воды. На участках тепловых сетей, где выявлена сильная или аварийная коррозия проводится обследование с целью определения мест, вызывающих рост концентрации растворенных в воде газов (подсосы) с последующим устранением. Проводится анализ качества подготовки подпиточной воды.

Техническое освидетельствование – проводится в части наружного осмотра, гидравлических испытаний и технического диагностирования:

-наружный осмотр - ежегодно;

-гидравлические испытания – ежегодно, а также перед пуском в эксплуатацию после монтажа или ремонта связанного со сваркой;

-техническое диагностирование - по истечении назначенного срока службы (визуальный и измерительный контроль, ультразвуковой контроль, ультразвуковая толщинометрия, механические испытания).

Техническое освидетельствование проводится в соответствии с Типовой инструкцией по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации (РД 153-34.0-20.522-99). Результаты технического освидетельствования заносятся в паспорт тепловой сети. На основании результатов технического освидетельствования разрабатывается план мероприятий по приведению оборудования тепловых сетей в нормативное состояние.

Планирование капитальных (текущих) ремонтов:

На основании результатов испытаний, осмотров и обследования оборудования тепловых сетей проводится анализ его технического состояния и формирование

перспективного график ремонта оборудования тепловых сетей на 5 лет (с ежегодной корректировкой).

На основании перспективного графика ремонтов разрабатывается перспективный план подготовки к ремонту на 5 лет.

Формирование годового графика ремонтов и годового плана подготовки к ремонту производится в соответствии с перспективным графиком ремонта и перспективным планом подготовки к ремонту с учетом корректировки по результатам испытаний, осмотров и обследований.

### **1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний тепловых сетей**

Ремонтные работы на тепловых сетях в летний период выполняются согласно планируемым работам производственной программы с привязкой к положению о планово-предупредительном ремонте.

Целью испытаний тепловых сетей:

- проверка работы и выявление дефектов тепловых сетей или их оборудования при наиболее напряженных гидравлических и тепловых режимах;

- определение технических характеристик, необходимых для нормирования показателей тепловых сетей и отдельных объектов, а также для разработки рациональных режимов работы СЦТ;

- контроль фактических технических показателей состояния и режимов работы тепловой сети и элементов её оборудования, выяснение причины их отклонения от расчётных или установленных ранее опытных значений.

### **1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя**

**Таблица 1.3.13.1 - Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей зоны действия источника тепловой энергии**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм	2022	2023	2024
Котельная №1 пгт.Ола, ул.Лесная, д.8	утвержденные нормативные потери тепловой энергии при передаче	Гкал	16389,64	16389,64	16389,64
	фактические потери тепловой энергии при передаче	Гкал	17455,9	17892,207	17852,695
Котельная п.Армань, ул.Гагарина, д.23 а	утвержденные нормативные потери тепловой энергии при передаче	Гкал	4470,42	4470,42	4470,42
	фактические потери тепловой энергии при передаче	Гкал	4643,538	5001,68	5656,584

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм	2022	2023	2024
Котельная п.Радужный, ул.Юбилейная, д.1	утвержденные нормативные потери тепловой энергии при передаче	Гкал	177,23	177,23	177,23
	фактические потери тепловой энергии при передаче	Гкал	190,348	285,6287	378,2372
Котельная с.Гадля, ул.Колхозная, д.4	утвержденные нормативные потери тепловой энергии при передаче	Гкал	1354,88	1354,88	1354,88
	фактические потери тепловой энергии при передаче	Гкал	1448,995	1666,865	1748,424
Котельная с.Клепка, ул.Центральная, д.3	утвержденные нормативные потери тепловой энергии при передаче	Гкал	2112,28	2112,28	2112,28
	фактические потери тепловой энергии при передаче	Гкал	2120,565	2562,737	2415,64
Котельная с.Талон, ул.Молодежная, д.1	утвержденные нормативные потери тепловой энергии при передаче	Гкал	932,21	932,21	932,21
	фактические потери тепловой энергии при передаче	Гкал	964,494	975,602	960,2958
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	утвержденные нормативные потери тепловой энергии при передаче	Гкал	791,41	791,41	791,41
	фактические потери тепловой энергии при передаче	Гкал	791,41	791,41	786,68

**1.3.14 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года**

**Таблица 1.3.14.1 - Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям**

Год	Фактические потери	
	тепловой энергии, Гкал	теплоносителя, м3
<b>МУП «ОЭТС»</b>		
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8		
2022	17455,900	н/д
2023	17892,207	13284,85
2024	17852,695	13632,02
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а		
2022	4643,538	н/д
2023	5001,680	2503,6
2024	5656,584	2550,38
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д. 1		
2022	190,348	н/д
2023	285,6287	193,2
2024	378,2372	196,44
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4		
2022	1449,995	н/д
2023	1666,865	966,45
2024	1748,424	984,6
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3		
2022	2120,565	н/д
2023	2562,737	1342,35
2024	2415,64	1367,60
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н		
2022	964,494	н/д
2023	975,602	1136,1
2024	960,2958	1105,8
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>		
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская		
2022	791,41	688,50
2023	791,41	688,50
2024	786,68	688,50

\* н/д – данные ресурсоснабжающей организацией не предоставлены

### **1.3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения**

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.

### **1.3.16 Описание наиболее распространённых типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям**

Потребители, подключенные к котельным, имеют как открытые схемы подачи теплоносителя на нужды ГВС (с. Талон, с. Тахтаюмск), так и закрытые. В настоящее время наибольшее применение получила закрытая схема (пгт. Ола, п. Армань, п. Радужный, с. Гадля, с. Клепка).

Наиболее распространенной схемой в Ольском муниципальном округе является схема с зависимым (непосредственным) присоединением теплопотребляющих установок систем отопления без смешения.

Основными преимуществами данных схем является их дешевизна и простота эксплуатации. Недостатком является отсутствие в таких схемах регуляторов расхода и температуры, приводящее к тому, что абонентские установки в процессе потребления начинают генерировать причины массовых нерасчетных условий работы всей системы теплоснабжения. Отсутствие приборов регулирования и использование теплоносителя для целей горячего водоснабжения приводит к тому, что температура воды в системах ГВС напрямую зависит от температуры теплоносителя и может существенно отклоняться от нормативной. В переходные периоды необходимость поддержания нормативной температуры (не ниже 60 °С) может являться причиной перетоков.

### **1.3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя**

На территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» средства измерений (СИ) соответствующие требованиям коммерческого учета на вводных устройствах потребителей МУП «ОЭТС» установлены частично, в основном у бюджетных потребителей, реже у населения. У потребителей ООО «Тахтаюмск-Энергия» коммерческие приборы учета не установлены. Учёт тепловой энергии, отпускаемой таким потребителям, ведётся расчётным путём, согласно требованию постановления Правительства РФ от 18.11.2013 г. №1034 «о коммерческом учёте тепловой энергии, теплоносителя».

### **1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи**

С целью оперативного реагирования на какие-либо изменения в режиме работы тепловой сети, на МУП «ОЭТС» и ООО «Тахтаюмск-Энергия» должно быть организовано круглосуточное оперативное управление оборудованием, согласно "Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения" МДК 4-02.2001. Основными задачами которого являются обеспечение надёжного и бесперебойного снабжения потребителей тепловой энергией, производство переключений, пусков и остановов, локализация аварий и восстановление режима работы, подготовка к производству ремонтных работ, выполнение графика ограничений и отключений потребителей, вводимого в установленном порядке.

Ликвидация аварийных ситуаций на трубопроводах осуществляется персоналом МУП «ОЭТС» и ООО «Тахтаюмск-Энергия» в соответствии с внутренними организационно-распорядительными документами.

На тепловых сетях случаи аварий фиксируются потребителями. Средства

автоматизации, телемеханизации и связи на сетях отсутствуют.

### 1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

В МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» центральные тепловые пункты и насосные станции отсутствуют.

### 1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

В целях защиты от превышения давления на трубопроводах теплосети выполнены следующие мероприятия:

1. Установлены ЭКМ: - за напорной задвижкой сетевых насосов для блокировки на отключение.

2. На водогрейных котлах установлены предохранительные клапана, срабатывающие при повышении давления в трубопроводе прямой сетевой воды 10 кгс/см<sup>2</sup>.

### 1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

На территории муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» выявлены бесхозяйные тепловые сети, представленные в таблице ниже.

**Таблица 1.3.21.1 – Бесхозяйные сети**

Вид объекта	Наименование	Протяженность, м	Кадастровый номер, адресное местоположение
Водоснабжение	Сети горячего водоснабжения от ТК 616 до ТК 617 п. Ола, назначение – обеспечение частного жилого фонда горячим водоснабжением	74,0	Магаданская обл., Ольский р-он, п. Ола, пер. Ольский 2, д.5, 3-ий пер. Мичурина, д.11.
Теплоснабжение	Сети теплоснабжения от ТК 616 до ТК 617 п. Ола, назначение – обеспечение частного жилого фонда теплоснабжением	74,0	Магаданская обл., Ольский р-он, п. Ола, пер. Ольский 2, д.5, 3-ий пер. Мичурина, д.11.
Водоснабжение	Сети горячего водоснабжения от ТК 632 до ТК 631 п. Ола	110,0	Магаданская обл., Ольский р-он, п. Ола, ул. Северная, д.4.

### 1.3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)

Энергетические характеристики для тепловых сетей не разрабатывались.

### 1.3.23 Описание изменений технических характеристик тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

С года утверждения базовой версии Схемы теплоснабжения МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области», изменения в характеристиках тепловых сетей представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.3.23.1 – Описание изменений технических характеристик сетей теплоснабжения**

Источник тепловой энергии	Протяженность тепловых сетей, м					
	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения			На момент актуализации		
	Отопление в 2хтрубном исчислении	ГВС в 1трубном исчислении	Итого в 1трубном исчислении	Отопление в 2хтрубном исчислении	ГВС в 1трубном исчислении	Итого в 1трубном исчислении
<b>МУП «ОЭТС»</b>						
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	14267,0	13869,0	42403,0	14267,0	13869,0	42403,0
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	5313,0	3878,0	14504,0	5313,0	3878,0	14504,0
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	228,0	216,0	672,0	228,0	216,0	672,0
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	1672,0	1590,0	4934,0	1672,0	1590,0	4934,0
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	1865,0	3,4	7105,0	1865,0	3,4	7105,0
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	1251,0	-	2502,0	1251,0	-	2502,0
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>						
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	2317,0	-	4634,0	2946,0	-	5892,0

## Часть 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

1.4.1 Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8

Таблица 1.4.1.1 - Потребители

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	Каширина, 6	отопление и ГВС
2	Каширина, 6	отопление и ГВС
3	Каширина, 8	отопление и ГВС
4	Каширина, 10	отопление и ГВС
5	Каширина, 11-30	отопление и ГВС
6	Каширина 11/49-16	отопление и ГВС
7	Каширина, 12/51-22	отопление и ГВС
8	Каширина, 12/51-23	отопление и ГВС
9	Кирова 1а-32	отопление и ГВС
10	Кирова 3-32	отопление и ГВС
11	Кирова 3-32	отопление и ГВС
12	Кирова 3-32	отопление и ГВС
13	Кирова 3а-38	отопление и ГВС
14	Кирова 3б-40	отопление и ГВС
15	Кирова 10	отопление и ГВС
16	Кирова 10а-3	отопление и ГВС
17	Кирова 15	отопление и ГВС
18	Кирова 18-6	отопление и ГВС
19	Кооперативная, 2-38	отопление и ГВС
20	Кооперативная, 4-17	отопление и ГВС
21	Кооперативная, 6-24	отопление и ГВС
22	Кооперативная, 8-18	отопление и ГВС
23	Кооперативная, 29	отопление и ГВС
24	пер. Коммунальный, 3	отопление и ГВС
25	пер. Коммунальный, 5	отопление и ГВС
26	Ленина, 2	отопление и ГВС
27	Ленина, 25/1	отопление и ГВС
28	Ленина, 33а	отопление и ГВС
29	Ленина, 39	отопление и ГВС
30	Ленина, 41	отопление и ГВС
31	Ленина, 42	отопление и ГВС
32	Ленина, 45	отопление и ГВС
33	Ленина, 45	отопление и ГВС
34	Ленина, 46а	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
35	Ленина, 46б	отопление и ГВС
36	Ленина, 47	отопление и ГВС
37	Ленина, 47	отопление и ГВС
38	Ленина, 49	отопление и ГВС
39	Ленина, 49	отопление и ГВС
40	Ленина, 49	отопление и ГВС
41	Ленина, 69	отопление и ГВС
42	Ленина, 71	отопление и ГВС
43	Ленина, 73а	отопление и ГВС
44	Ленина, 73	отопление и ГВС
45	Ленина, 73	отопление и ГВС
46	Мичурина, 10	отопление и ГВС
47	Лесная, 2	отопление и ГВС
48	Лесная, 3а	отопление и ГВС
49	Лесная, 5	отопление и ГВС
50	Лесная, 7а	отопление и ГВС
51	Лесная, 12	отопление и ГВС
52	Лесная, 18	отопление и ГВС
53	Лесная, 21	отопление и ГВС
54	Мелиораторов, 2	отопление и ГВС
55	Мелиораторов, 2а	отопление и ГВС
56	Мелиораторов, 4	отопление и ГВС
57	Мелиораторов, 6	отопление и ГВС
58	3 пер.Мичурина, 11	отопление и ГВС
59	Октябрьская, 1	отопление и ГВС
60	Октябрьская, 2	отопление и ГВС
61	Октябрьская, 2	отопление и ГВС
62	Октябрьская, 2	отопление и ГВС
63	Октябрьская, 2а	отопление и ГВС
64	Октябрьская, 2б	отопление и ГВС
65	Октябрьская, 3	отопление и ГВС
66	Октябрьская, 4	отопление и ГВС
67	Октябрьская, 4	отопление и ГВС
68	Октябрьская, 5	отопление и ГВС
69	Октябрьская, 5	отопление и ГВС
70	Октябрьская, 5	отопление и ГВС
71	Октябрьская, 5а	отопление и ГВС
72	Октябрьская, 6	отопление и ГВС
73	Октябрьская, 7	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
74	Октябрьская, 7а	отопление и ГВС
75	Октябрьская, 8	отопление и ГВС
76	Октябрьская, 8	отопление и ГВС
77	Октябрьская, 8	отопление и ГВС
78	Октябрьская, 10	отопление и ГВС
79	Октябрьская, 10	отопление и ГВС
80	Октябрьская, 18	отопление и ГВС
81	Октябрьская, 18	отопление и ГВС
82	пер.Октябрьский, 3	отопление и ГВС
83	пер.Октябрьский, 4а	отопление и ГВС
84	пер.Октябрьский, 8	отопление и ГВС
85	пер.Октябрьский, 9	отопление и ГВС
86	пер.Ольский, 2	отопление и ГВС
87	пер.Ольский, 2	отопление и ГВС
88	Партизанская, 14	отопление и ГВС
89	Советская, 23а	отопление и ГВС
90	Советская, 25а	отопление и ГВС
91	Советская, 27	отопление и ГВС
92	Советская, 29	отопление и ГВС
93	Советская, 29	отопление и ГВС
94	Советская, 29а	отопление и ГВС
95	Советская, 29а	отопление и ГВС
96	Советская, 29а	отопление и ГВС
97	Советская, 29б	отопление и ГВС
98	Советская, 34	отопление и ГВС
99	Советская, 36	отопление и ГВС
100	Советская, 37	отопление и ГВС
101	Советская, 37	отопление и ГВС
102	Советская, 41	отопление и ГВС
103	Советская, 43	отопление и ГВС
104	Советская, 43	отопление и ГВС
105	Советская, 47	отопление и ГВС
106	Советская, 48	отопление и ГВС
107	Советская, 50	отопление и ГВС
108	Советская, 50	отопление и ГВС
109	Советская, 52	отопление и ГВС
110	Советская, 53	отопление и ГВС
111	Советская, 55	отопление и ГВС
112	Советская, 58	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
113	Советская, 59	отопление и ГВС
114	Советская, 64	отопление и ГВС
115	Советская, 64а	отопление и ГВС
116	Советская, 64а	отопление и ГВС
117	Рабочая, 35	отопление и ГВС
118	Рабочая, 37	отопление и ГВС
119	Северная, 4	отопление и ГВС
120	60 лет СССР, 2а	отопление и ГВС
121	60 лет СССР, 2в	отопление и ГВС
122	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом	отопление и ГВС
123	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом	отопление и ГВС
124	Школьная, 4	отопление и ГВС
125	Школьная, 7а	отопление и ГВС
126	Школьная, 8	отопление и ГВС
127	Кирова, 3в	отопление и ГВС
128	ул.Советская, 31	отопление
129	ул.Школьная, 12	отопление и ГВС
130	ул.Ленина, 46	отопление и ГВС
131	ул.Октябрьская, 9	отопление
132	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- казарма	отопление и ГВС
133	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- овощехранилище	отопление и ГВС
134	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- ГСМ	отопление и ГВС
135	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району-тех. корпус	отопление и ГВС
136	ул.Октябрьская, 9	отопление
137	ул.Октябрьская, 9	отопление
138	ул.Советская, 25а	отопление и ГВС
139	ул.Советская, 25а	отопление
140	ул.Лесная, 5а	отопление
141	ул.Советская, 32	отопление
142	ул.Лесная, 5а	отопление
143	ул.Лесная, 5а	отопление
144	ул.Советская, 32	отопление
145	ул.Каширина,	отопление

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
146	ул.Каширина, 4	отопление и ГВС
147	ул.Советская, 32	отопление
148	ул.Советская, 32	отопление
149	пер.Октябрьский, 5	отопление
150	пер.Октябрьский, 5	отопление
151	пер.Ольский, 5	отопление
152	пер.Ольский, 5	отопление
153	ул.Каширина, 13	отопление
154	ул.Советская, 32	отопление
155	ул.Лесная, 12а	отопление и ГВС
156	ул.Лесная, 12а	отопление и ГВС
157	ул.Лесная, 12а	отопление и ГВС
158	ул.Ленина, 54а	отопление и ГВС
159	ул.Ленина, 54а	отопление и ГВС
160	ул.Ленина, 54а	отопление и ГВС
161	ул.Ленина, 54а	отопление и ГВС
162	ул.Советская, 37	отопление и ГВС
163	ул.Лесная, 24	отопление и ГВС
164	ул.Ленина, 48	отопление и ГВС
165	ул.Ленина, 45	отопление и ГВС
166	ул.Лесная, 24	отопление и ГВС
167	ул.Лесная, 24	отопление и ГВС
168	ул.Ленина, 45	отопление и ГВС
169	ул.Ленина, 45	отопление и ГВС
170	ул.Лесная, 24	отопление
171	ул.Лесная, 24	отопление
172	ул.Лесная, 24	отопление и ГВС
173	ул.Лесная, 24	отопление и ГВС
174	ул.Лесная, 24	отопление
175	ул.Лесная, 24	отопление
176	ул.Ленина, 73	отопление и ГВС
177	пл.Ленина, 1	отопление и ГВС
178	пл.Ленина, 3	отопление
179	ул.Советская, 50	отопление и ГВС
180	ул.Октябрьская, 5	отопление и ГВС
181	ул.Советская, 35	отопление и ГВС
182	ул.Ленина, 52	отопление и ГВС
183	ул.Советская, 49	отопление
184	ул.Кирова, 1	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
185	ул.Кирова, 1	отопление и ГВС
186	ул.Кирова, 1	отопление и ГВС
187	ул.Кирова, 1	отопление и ГВС
188	ул.Кирова, 1	отопление и ГВС
189	пер.Ольский, 1	отопление и ГВС
190	ул.Кооперативная, 29	отопление и ГВС
191	ул.Кооперативная, 29	отопление и ГВС
192	ул.Рабочая, 8а	отопление
193	пл.Ленина, 52	отопление и ГВС
194	пл.Ленина, 52	отопление и ГВС
195	ул.Каширина, 11/49	отопление и ГВС
196	ул.Советская, 50	отопление и ГВС
197	ул.Каширина, 10	отопление и ГВС
198	ул.Советская, 42	отопление
199	ул.Советская, 31	отопление
200	ул.Советская, 31	отопление
201	ул.Советская, 31	отопление
202	ул.Октябрьская, 1а	отопление и ГВС
203	ул.Кирова, 2а	отопление и ГВС
204	пл.Ленина, 1	отопление и ГВС
205	ул.Ленина, 73 а	отопление и ГВС
206	ул.Каширина, 15	отопление и ГВС
207	ул.Советская, 37	отопление и ГВС
208	ул.Кирова, 3а	отопление и ГВС
209	ул.Советская, 28	отопление
210	ул.Советская, 28	отопление
211	ул.Советская, 50	отопление и ГВС
212	ул.Советская, 43	отопление и ГВС
213	ул.Ленина, 49	отопление и ГВС
214	ул.Советская, 37	отопление и ГВС
215	ул.Кооперативная, 4	отопление и ГВС
216	ул.Рабочая, 39	отопление
217	ул.Советская, 37	отопление и ГВС
218	ул.Мелиораторов, 3	отопление
219	ул.Ленина, 47	отопление и ГВС
220	ул.Каширина, 6	отопление и ГВС
221	ул.Советская, 43	отопление и ГВС
222	ул.Советская, 37	отопление
223	ул.Ленина, 47	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
224	пл.Ленина, 1	отопление
225	ул.Советская, 36	отопление
226	ул.Советская, 41	отопление и ГВС
227	пл.Ленина, 1	отопление
228	пл.Ленина, 1	отопление
229	пл.Ленина, 1	отопление
230	ул.Октябрьская, 4	отопление и ГВС
231	ул.Октябрьская, 4	отопление и ГВС
232	ул.Советская, 41	отопление и ГВС
233	ул.Октябрьская, 2а	отопление
234	ул.Советская, 41	отопление и ГВС
235	ул.Ленина, 47	отопление и ГВС
236	ул.Каширина, 6	отопление
237	ул.Кирова, 3	отопление и ГВС
238	ул.Ленина, 47	отопление и ГВС
239	ул.Каширина, 11	отопление и ГВС
240	ул.Советская, 43	отопление и ГВС
241	ул.Мелиораторов, 2	отопление и ГВС
242	ул.Октябрьская, 4	отопление и ГВС
243	ул.Октябрьская, 6	отопление и ГВС
244	ул.Октябрьская, 2а	отопление и ГВС
245	ул.Рабочая, 33а	отопление
246	ул.Рабочая, 33а	отопление
247	ул.Мелиораторов, 3	отопление
248	Кирова, 6	отопление и ГВС
249	Кирова, 9	отопление и ГВС
250	Кирова, 7	отопление и ГВС
251	Кирова, 11	отопление и ГВС
252	Кирова, 13	отопление и ГВС
253	Кирова, 18	отопление и ГВС
254	Кооперативная, 24	отопление и ГВС
255	Кооперативная, 24а	отопление и ГВС
256	Кооперативная, 24б	отопление и ГВС
257	Кооперативная, 24в	отопление и ГВС
258	пер.Коммунальный, 3а	отопление и ГВС
259	Ленина, 27	отопление и ГВС
260	Ленина, 32а	отопление и ГВС
261	Ленина, 34	отопление и ГВС
262	Ленина, 35	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
263	Ленина, 36	отопление и ГВС
264	Ленина, 37	отопление и ГВС
265	ул.Советская, 64	отопление
266	Лесная, 3	отопление и ГВС
267	Лесная, 7	отопление и ГВС
268	Лесная, 25	отопление и ГВС
269	Лесная, 17	отопление и ГВС
270	Лесная, 19	отопление и ГВС
271	Лесная, 27	отопление и ГВС
272	Лесная, 33	отопление и ГВС
273	3 пер.Мичурина, 11а	отопление
274	пер.Морской, 12	отопление
275	пер.Морской, 14	отопление
276	пер.Октябрьский, 7	отопление
277	Партизанская, 7	отопление
278	Партизанская, 76	отопление
279	Партизанская, 12	отопление
280	Портовая, 13	отопление и ГВС
281	Рабочая, 23	отопление и ГВС
282	Северная, 2	отопление и ГВС
283	Северная, 7	отопление и ГВС
284	Северная, 11	отопление и ГВС
285	Северная, 21	отопление и ГВС
286	Советская, 31а	отопление и ГВС
287	Советская, 62	отопление
288	Флотская, 18	отопление и ГВС
289	60 лет СССР, 1	отопление и ГВС
290	60 лет СССР, 3	отопление и ГВС
291	60 лет СССР, 5	отопление и ГВС
292	60 лет СССР, 6	отопление и ГВС
293	60 лет СССР, 9	отопление
294	60 лет СССР, 10	отопление
295	60 лет СССР, 11	отопление
296	60 лет СССР, 13	отопление
297	60 лет СССР, 14	отопление
298	60 лет СССР, 15а	отопление
299	60 лет СССР, 16	отопление
300	60 лет СССР, 20	отопление
301	60 лет СССР, 28	отопление

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
302	60 лет СССР, 30	отопление
303	60 лет СССР, 32	отопление
304	60 лет СССР, 34	отопление
305	пл.Ленина, 4	отопление
306	пл.Ленина, 3	отопление
307	ул.Мелиораторов, 3а	отопление
308	ул.Советская, 31	отопление
309	ул.Мелиораторов, 3а	отопление
310	ул.Советская, 50	отопление
311	пл.Ленина, 1	отопление
312	пл.Ленина, 1	отопление
313	пл.Ленина, 5	отопление и ГВС
314	ул.Октябрьская, 20	отопление и ГВС

#### 1.4.2 Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а

**Таблица 1.4.2.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	Ленина, 3	отопление и ГВС
2	Ленина, 4	отопление
3	Ленина, 5	отопление и ГВС
4	Ленина, 13	отопление и ГВС
5	Ленина, 14	отопление и ГВС
6	Строителей, 2б	отопление и ГВС
7	Строителей, 3	отопление и ГВС
8	Строителей, 5	отопление и ГВС
9	Строителей, 6	отопление и ГВС
10	Строителей, 7	отопление и ГВС
11	Строителей, 8	отопление и ГВС
12	Строителей, 10	отопление и ГВС
13	В/Ч жилой дом,	отопление
14	Советская, 1	отопление
15	Советская, 1а	отопление
16	пер.Охотский, 2	отопление и ГВС
17	пер.Охотский, 7	отопление и ГВС
18	Революции, 29	отопление
19	Революции, 4	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
20	Революции, 6	отопление
21	Набережная 4а	отопление и ГВС
22	Гагарина 13	отопление и ГВС
23	Гагарина 14а	отопление и ГВС
24	Гагарина 14	отопление и ГВС
25	Гагарина 15	отопление и ГВС
26	Гагарина 16	отопление и ГВС
27	Гагарина 17	отопление и ГВС
28	Гагарина 18	отопление и ГВС
29	Гагарина 19	отопление и ГВС
30	Гагарина 20	отопление и ГВС
31	Гагарина 21	отопление и ГВС
32	Гагарина 22	отопление и ГВС
33	пер.Охотский 8	отопление
34	пер.Охотский 12	отопление и ГВС
35	Набережная 2	отопление и ГВС
36	Набережная 4	отопление и ГВС
37	Революции 10	отопление
38	Революции 13	отопление
39	Революции 19	отопление
40	Маяковского 6	отопление
41	ул. Пушкина 7а	отопление
42	пер. Арманский 2	отопление
43	Васьянова 8а	отопление
44	Васьянова 10	отопление
45	Васьянова 21	отопление
46	Васьянова 23	отопление
47	Васьянова 23 а	отопление
48	Васьянова 29	отопление
49	Гагарина, 20	отопление
50	Гагарина, 20	отопление и ГВС
51	Гагарина, 20	отопление и ГВС
52	казарма	отопление и ГВС
53	гараж	отопление
54	насосная (спутник)	отопление
55	овощехранилище	отопление
56	Революции, 6	отопление
57	Революции, 6	отопление

**Таблица 1.4.3.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	Юбилейная, 1	отопление и ГВС
2	Юбилейная, 2	отопление и ГВС

1.4.4 Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4

**Таблица 1.4.4.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	Центральная, 7	отопление и ГВС
2	Колхозная, 8	отопление
3	Центральная, 7а	отопление и ГВС
4	Центральная, 7	отопление
5	Набережная, 4	отопление и ГВС
6	Центральная, 9	отопление и ГВС
7	Центральная, 7а	отопление и ГВС
8	Центральная, 9	отопление и ГВС
9	пр.Ольский, 3	отопление и ГВС
10	Центральная, 7	отопление
11	пр.Ольский, 3	отопление и ГВС
12	пр.Ольский, 5	отопление и ГВС
13	пр.Ольский, 7	отопление и ГВС
14	Центральная, 10	отопление и ГВС
15	Центральная, 7	отопление и ГВС
16	Центральная, 7а	отопление и ГВС
17	Центральная, 9	отопление и ГВС
18	Центральная, 4	отопление и ГВС
19	Колхозная, 1	отопление и ГВС
20	Колхозная, 3	отопление и ГВС
21	Колхозная, 7	отопление и ГВС
22	Колхозная, 12	отопление и ГВС
23	Колхозная, 13	отопление и ГВС
24	Колхозная, 15	отопление и ГВС
25	Колхозная, 17	отопление и ГВС
26	Набережная, 8	отопление и ГВС
27	Набережная, 9	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
28	Набережная, 10	отопление и ГВС
29	Набережная, 11	отопление и ГВС
30	Набережная, 5а	отопление и ГВС
31	Набережная, 5б	отопление и ГВС
32	Центральная, 10а	отопление и ГВС
33	Центральная, 18	отопление и ГВС
34	Центральная, 26	отопление
35	Колхозная, 9	отопление и ГВС
36	Колхозная, 11	отопление и ГВС

#### 1.4.5 Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3

**Таблица 1.4.5.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	Центральная, 16	отопление и ГВС
2	Центральная, 16	отопление и ГВС
3	Центральная, 20	отопление
4	Центральная, 22	отопление
5	Центральная, 28	отопление
6	Школьная, 1	отопление и ГВС
7	Центральная, 28	отопление
8	Центральная, 17	отопление и ГВС
9	Школьная, 1а	отопление и ГВС
10	Школьная, 1	отопление
11	Центральная, 16	отопление
12	Центральная, 20	отопление
13	Центральная, 28	отопление и ГВС
14	Центральная, 18	отопление и ГВС
15	Центральная, 11	отопление и ГВС
16	Центральная, 13	отопление и ГВС
17	Центральная, 15	отопление и ГВС
18	Центральная, 16	отопление и ГВС
19	Центральная, 17	отопление и ГВС
20	Центральная, 18	отопление и ГВС
21	Центральная, 20	отопление и ГВС
22	Центральная, 22	отопление и ГВС
23	Центральная, 24	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
24	Центральная, 26	отопление и ГВС
25	Центральная, 28	отопление и ГВС
26	Центральная, 30	отопление и ГВС
27	Заречная, 27	отопление
28	Школьная, 1	отопление
29	Школьная, 3	отопление и ГВС
30	Школьная, 5	отопление и ГВС
31	Школьная, 7	отопление и ГВС
32	Школьная, 9	отопление и ГВС

#### 1.4.6 Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н

**Таблица 1.4.6.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	Комсомольская, 3	отопление и ГВС
2	Комсомольская, 4	отопление и ГВС
3	Центральная, 8	отопление и ГВС
4	Центральная, 14	отопление и ГВС
5	Центральная, 15	отопление и ГВС
6	Центральная, 16	отопление и ГВС
7	Центральная, 11	отопление и ГВС

#### 1.4.7 Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6

**Таблица 1.4.8.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	ул. Школьная, 6	отопление

#### 1.4.8 Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8

**Таблица 1.4.9.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	ул. Школьная, 8	отопление

#### 1.4.9 Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская, 90а

**Таблица 1.4.10.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	ул. Советская, 90а	отопление

1.4.10 Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская

**Таблица 1.4.11.1 - Потребители**

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
1	Советская, д. 11	отопление и ГВС
2	Советская, д. 13	отопление и ГВС
3	Советская, д. 16	отопление и ГВС
4	Советская, д. 18	отопление и ГВС
5	Советская, д. 20	отопление и ГВС
6	Советская, д. 22	отопление и ГВС
7	Советская, д. 25	отопление и ГВС
8	Юбилейная, д. 12	отопление и ГВС
9	Юбилейная, д. 13	отопление и ГВС
10	Приморская, д. 3	отопление и ГВС
11	Приморская, д. 4	отопление и ГВС
12	Приморская, д. 5	отопление и ГВС
13	Приморская, д. 7	отопление и ГВС
14	Приморская, д. 9	отопление и ГВС
15	Приморская, д. 13	отопление и ГВС
16	Приморская, д. 15	отопление и ГВС
17	Приморская, д. 17	отопление и ГВС
18	Рыбацкая, д. 3	отопление и ГВС
19	Рыбацкая, д. 4	отопление и ГВС
20	Рыбацкая, д. 6	отопление и ГВС
21	Рыбацкая, д. 12	отопление и ГВС
22	Рыбацкая, д. 34	отопление и ГВС
23	Советская, д. 38	отопление и ГВС
24	Советская, д. 38а	отопление и ГВС
25	Советская, д. 12	отопление и ГВС
26	Советская, д. 5	отопление и ГВС
27	Советская, д. 14	отопление и ГВС
28	Приморская, д. 3	отопление и ГВС
29	Лесная, д. 10	отопление и ГВС
30	Лесная, д. 11	отопление и ГВС
31	Лесная, д. 12	отопление и ГВС

№	Адрес потребителя	Зона действия источника по типам потребления
32	Лесная, д.13	отопление и ГВС
33	Рыбацкая, д.8	отопление и ГВС
34	Советская, д.31	отопление и ГВС
35	Советская, д.35	отопление и ГВС
36	Советская, д.43	отопление и ГВС
37	Юбилейная, д.14	отопление и ГВС
38	Юбилейная, д.22	отопление и ГВС
39	Советская, д. 9	отопление, ГВС, вентиляция
40	Советская, д. 23	отопление
41	Советская, д. 9	отопление, ГВС, вентиляция
42	Советская, д.9	отопление
43	Советская, д. 22	отопление
44	Советская, д. 22	отопление
45	ПУ ФСБ, Советская, д. 38А	отопление и ГВС
46	Водозабор, Советская, д. 47	отопление
47	МОГБУЗ "Ольская районная больница" ФАП с. Тахтаюмск, Советская, д. 22А	отопление и ГВС

## **Часть 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

### **1.5.1 Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии**

Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.5.1.1 - Значения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии**

Территориальное деление	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
	Отопление+ вентиляция	ГВС	Всего
п. Ола	19,797	1,153	20,950
п. Армань	2,692	0,12	2,812
с. Балаганное	0,1457	0,0	0,1457
с. Гадля	1,542	0,09	1,632
с. Клепка	2,186	0,07	2,256
п. Радужный	0,2692	0,016	0,285
с. Талон	1,076	0,009	1,085

с. Тахтаюмск	0,518	0,425	0,943
--------------	-------	-------	-------

### 1.5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Значение расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии, рассчитаны исходя из суммарных договорных нагрузок потребителей на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

**Таблица 1.5.2.1 - Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах**

Источник тепловой энергии	Потери в сетях, Гкал/ч	Расчетная нагрузка, Гкал/ч	Расчетные значения тепловых нагрузок на коллекторах, Гкал/ч
<b>МУП «ОЭТС»</b>			
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	2,700	20,950	23,650
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	0,857	2,812	3,669
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	0,057	0,285	0,342
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	0,265	1,632	1,897
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	0,366	2,256	2,622
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	0,145	1,085	1,230
Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6	0,00	0,0599	0,060
Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8	0,00	0,0490	0,049
Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская,90	0,00	0,0368	0,037
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>			
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	0,116	0,943	1,059

### 1.5.3 Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

Квартиры с индивидуальными источниками тепловой энергии отсутствуют.

### 1.5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

**Таблица 1.5.4.1 - Потребление тепловой энергии за отопительный период и за год в целом**

№	Наименование источника	Потребление тепловой энергии, Гкал/год	
		Отопительный период	Всего за год
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	77840,90526	77840,90526
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	10851,87	10851,87
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1202,861	1202,861
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	5563,228	5563,228
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	7733,3604	7733,3604
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3689,66648	3689,66648
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	2458,756	2458,756

**1.5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение**

Нормативы потребления тепловой энергии на отопление на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» представлены в таблице 1.5.5.1.

**Таблица 1.5.5.1 - Нормативы потребления тепловой энергии на отопление**

Населенный пункт	Норматив по отоплению, Гкал/м2/мес.
п. Ола	0,0281
п. Армань	0,03546
п. Радужный	0,02293
с. Клепка	0,0302
с. Гадля	0,02979
с. Талон	0,0337
с. Тахтоямск	0,04

Утвержденные нормативы горячего водоснабжения на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» представлены в таблице 1.5.5.2.

**Таблица 1.5.5.2 - Нормативы горячего водоснабжения**

Показатель	Ед. изм.	Значение
<i>п. Ола</i>		
Норматив горячего водоснабжения жилых помещений зданий до 5-этажей включительно, оборудованных централизованным ХВС и ГВС, ваннами длиной 1600-1700 мм, душем, раковинами, мойками и санузлами	м3 на 1 чел. в мес.	3,7
Норматив горячего водоснабжения жилых зданий до 5-этажей включительно, оборудованных	м3 на 1 м2 общей площади	0,021

Показатель	Ед. изм.	Значение
	общедомого имущества в мес.	
централизованным ХВС и ГВС, ваннами длиной 1600-1700 мм, душем, раковинами, мойками и санузлами, на общедомовые нужды	м3 на 1 чел. в мес.	3,47
Норматив горячего водоснабжения жилых помещений зданий до 5-этажей включительно, оборудованных централизованным ХВС и ГВС, сидячими ваннами длиной 1200 мм с душем, раковинами, мойками и санузлами	м3 на 1 м2 общей площади общедомого имущества в мес.	0,033
<b><i>п. Армань, п. Радужный, с. Гадля, с. Клепка и с. Талон</i></b>		
Норматив горячего водоснабжения жилых помещений зданий с централизованным водоснабжением и водоотведением, оборудованных ваннами, душем, раковинами, мойками и санузлами в п. Армань, п. Радужный, с. Гадля, с. Клепка и с. Талон	м3 на 1 чел. в мес.	3,61
Норматив горячего водоснабжения жилых зданий с централизованным водоснабжением и водоотведением, оборудованных ваннами, душем, раковинами, мойками и санузлами, на общедомовые нужды		
п. Армань	м3 на 1 м2 общей площади общедомого имущества в мес.	0,03
п. Радужный		0,08
с. Гадля		0,03
с. Клепка		0,02
с. Талон		0,02
Норматив горячего водоснабжения жилых помещений зданий без ванн и душа в п. Армань, п. Радужный, с. Гадля, с. Клепка и с. Талон	м3 на 1 чел. в мес.	1,21
Норматив горячего водоснабжения жилых зданий без ванн и душа на общедомовые нужды		
п. Армань	м3 на 1 м2 общей площади общедомого имущества в мес.	0,01
п. Радужный		0,04
с. Гадля		0,01
с. Клепка		0,01
с. Талон		0,01
<b><i>с. Тахтаюмск</i></b>		
Норматив горячего водоснабжения жилых помещений зданий с централизованным водоснабжением, с ванной, душем, раковинами, мойками и санузлами	м3 на 1 чел. в мес.	4,37
Норматив горячего водоснабжения жилых зданий с централизованным водоснабжением, с ванной и душем, раковинами, мойками и санузлами, на общедомовые нужды	м3 на 1 м2 общей площади общедомового имущества в мес.	0,11
Норматив горячего водоснабжения для жилых помещений зданий без ванн	м3 на 1 чел. в мес.	3,05

### 1.5.6 Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

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

**1.5.7 Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения представлены в таблице 1.5.7.1.

**Таблица 1.5.7.1 - Изменения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии**

№	Источник тепловой энергии	Ед. изм.	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации 2025
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Гкал/ч	20,9516	20,950
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Гкал/ч	2,8200	2,812
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Гкал/ч	0,3227	0,285
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Гкал/ч	1,6300	1,632
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Гкал/ч	2,2600	2,256
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Гкал/ч	1,0890	1,085
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>				
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Гкал/ч	0,4791	0,943

**Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ**

**1.6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения**

Балансы тепловой мощности приведены в таблице ниже

**Таблица 1.6.1.1 - Балансы тепловой мощности**

№	Наименование	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Собственные нужды, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	Потери в тепловых сетях, Гкал/час	Присоединенная нагрузка, Гкал/час
---	--------------	----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	--------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

№	Наименование	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Собственные нужды, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	Потери в тепловых сетях, Гкал/час	Присоединенная нагрузка, Гкал/час
<b>МУП «ОЭТС»</b>							
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	36,000	36,000	0,336	35,664	2,700	20,950
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	12,260	12,260	0,190	12,070	0,857	2,812
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1,480	1,480	0,0250	1,455	0,057	0,285
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	8,120	8,120	0,089	8,031	0,265	1,632
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	5,760	5,760	0,104	5,656	0,366	2,256
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3,440	3,440	0,032	3,408	0,145	1,085
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>							
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	1,917	1,377	0,017	1,36	0,116	0,943

### 1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения

Анализируя данные о балансах тепловой мощности можно сделать следующие выводы о том, что каждый из источников имеет резерв тепловой мощности.

**Таблица 1.6.2.1 - Резервы и дефициты тепловой мощности**

№	Наименование	Мощность нетто, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв/дефицит, Гкал/ч
<b>МУП «ОЭТС»</b>					

№	Наименование	Мощность нетто, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв/дефицит, Гкал/ч
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	35,664	2,700	20,950	12,014
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	12,070	0,857	2,812	8,401
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1,455	0,057	0,285	1,113
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	8,031	0,265	1,632	6,134
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	5,656	0,366	2,256	3,034
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3,408	0,145	1,085	2,178
ООО «Тахтаюмск-Энергия»					
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	1,36	0,116	0,943	0,301

### **1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю**

Гидравлические режимы обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источников тепловой энергии к потребителю, разрабатываются в электронной модели актуальной схемы теплоснабжения для обследуемого муниципального образования. Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики работы теплоисточников должны быть разработаны и указаны в электронной модели актуальной схемы системы теплоснабжения муниципального округа.

В утверждаемой схеме теплоснабжения отсутствует электронная модель с исходными данными. В отсутствии минимально обязательного объема исходных данных необходимого для проведения наладочных, поверочных расчетов провести невозможно.

Теплоснабжающими организациями самостоятельно или путем заключения договора со специализированными организациями гидравлический расчет существующих тепловых сетей произведен не был.

На основании вышеизложенного актуализация данных по гидравлическим режимам, обеспечивающим передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя, не проводилась.

### **1.6.4 Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения**

Основными причинами возникновения дефицитов тепловой мощности на котельных являются превышение подключенной нагрузки над располагаемой мощностью котлоагрегатов котельной и ограничения по выдаче тепловой мощности на источнике. Последствием влияния дефицитов на качество теплоснабжения является

"недотоп" потребителей, который возникает при отрицательных температурах наружно воздуха.

На момент актуализации (корректировки) схемы теплоснабжения МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» по фактическим данным в настоящее время зон с дефицитом тепловой мощности нет, на всех котельных имеется значительный резерв располагаемой тепловой мощности источников, которого хватает для покрытия существующих нагрузок. Гидравлический режим теплосети позволяет обеспечивать всех подключенных потребителей тепловой энергии.

Во избежание возникновения дефицитов и ухудшения качества теплоснабжения рекомендуется:

1) Разработать и соблюдать программу мероприятий по экономии топлива, программу мероприятий по достижению нормативных значений, программу мероприятий по снижению расходов технической воды, электроэнергии и тепла на собственные нужды.

2) Ежедневно проводить анализ технического состояния работы оборудования и технико-экономических показателей работы станции.

3) Регулярно проводить работы по наладке и испытаниям оборудования. Эти работы проводятся до и после ремонтов оборудования, а также при отклонении показателей работы от нормативных значений.

4) Вести учет, контроль и выполнение директивных документов Минэнерго России и Ростехнадзора России по вопросам повышения надежности и безопасности работы энергооборудования.

5) Вести учет и расследование нарушений в работе энергооборудования, разработать мероприятий по предупреждению аналогичных нарушений.

6) Установка приборов учёта выработанной тепловой энергии на котельных.

### **1.6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности представлены в пункте 1.6.1.

### **1.6.6 Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

**Таблица 1.6.6.1 - Изменения в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузке**

№	Показатель	Ед. изм.	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8				
1	Мощность нетто	Гкал/ч	32,8420	35,664
2	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	20,9516	20,950
3	Потери в сетях	Гкал/ч	2,4700	2,700
4	Резерв/дефицит	Гкал/ч	9,4204	12,014

№	Показатель	Ед. изм.	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а				
1	Мощность нетто	Гкал/ч	9,6630	12,070
2	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	2,8200	2,692
3	Потери в сетях	Гкал/ч	0,6580	0,857
4	Резерв/дефицит	Гкал/ч	6,1850	8,401
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1				
1	Мощность нетто	Гкал/ч	1,4570	1,455
2	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,3227	0,285
3	Потери в сетях	Гкал/ч	0,0270	0,057
4	Резерв/дефицит	Гкал/ч	1,1073	1,113
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4				
1	Мощность нетто	Гкал/ч	7,9970	8,031
2	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1,6300	1,632
3	Потери в сетях	Гкал/ч	0,2050	0,265
4	Резерв/дефицит	Гкал/ч	6,1620	6,134
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3				
1	Мощность нетто	Гкал/ч	5,6590	5,656
2	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	2,2600	2,256
3	Потери в сетях	Гкал/ч	0,3010	0,366
4	Резерв/дефицит	Гкал/ч	3,0980	3,034
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н				
1	Мощность нетто	Гкал/ч	3,4050	3,408
2	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1,0890	1,085
3	Потери в сетях	Гкал/ч	0,1500	0,145
4	Резерв/дефицит	Гкал/ч	2,1660	2,178
ООО «Тахтаюмск-Энергия»				
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская				
1	Мощность нетто	Гкал/ч	1,1910	1,36
2	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,4791	0,943
3	Потери в сетях	Гкал/ч	0,1160	0,116
4	Резерв/дефицит	Гкал/ч	0,5959	0,301

## Часть 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

**1.7.1 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть**

Системы водоподготовки на источниках тепловой энергии не установлены. В таблицах ниже представлены сведения по бакам-аккумуляторам.

**Таблица 1.7.1.1 - Баланс производительности водоподготовительных установок**

Параметр	Ед. изм.	2024
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы (с 18.10.2018)	лет	7
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб. м	800
Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе:	куб. м	13632,02
нормативные утечки теплоносителя	куб. м	13632,02
сверхнормативные утечки теплоносителя	куб. м	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,176708
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы (с 15.08.2019)	лет	6
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб. м	200
Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе:	куб. м	2550,38
нормативные утечки теплоносителя	куб. м	2550,38
сверхнормативные утечки теплоносителя	куб. м	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	н/д
Котельная п. Радужный, ул.Юбилейная, д.1		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы (с 16.08.2019)	лет	6
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб. м	16,0
Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе:	куб. м	196,44
нормативные утечки теплоносителя	куб. м	196,44
сверхнормативные утечки теплоносителя	куб. м	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	н/д
Котельная с.Гадля, ул.Колхозная, д.4		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы (с 03.04.2019)	лет	6
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб. м	50,0
Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе:	т/ч	984,6
нормативные утечки теплоносителя	куб. м	984,6
сверхнормативные утечки теплоносителя	куб. м	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	н/д
Котельная с.Клепка, ул.Центральная, д.3		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы (с 20.05.2019)	лет	6

Параметр	Ед. изм.	2024
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб. м	100
Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе:	т/ч	1367,60
нормативные утечки теплоносителя	куб. м	1367,60
сверхнормативные утечки теплоносителя	куб. м	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	н/д
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб. м	0,0
Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе:	т/ч	1105,8
нормативные утечки теплоносителя	куб. м	1105,8
сверхнормативные утечки теплоносителя	куб. м	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	н/д
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб. м	0
Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе:	т/ч	688,5
нормативные утечки теплоносителя	куб. м	688,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	куб. м	0,0
<b>Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС</b>	<b>куб. м</b>	<b>2465,82</b>

### 1.7.2 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

В соответствии СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» при серьезных авариях, в случае недостаточного объема подпитки химически обработанной воды, допускается использовать «сырую» воду согласно п. 6.17 актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети». Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Исходя из специфики эксплуатируемых источников теплоснабжения, оперативный контроль ВХР котлов и тепловых сетей производит исключительно по трем показателям: жесткость общая котловой воды прозрачность сетевой воды (по шрифту), содержание комплексона в обратном трубопроводе тепловой сети с

периодичностью не реже 1 раза в неделю. Все остальные, положенные согласно РД анализы, выполнять 3-4 раза в сезон. В пусковой период, а также в случае существенных отклонений, периодичность контроля ВХР рекомендуется увеличивать.

Результаты расчетов на аварийную подпитку тепловой сети по источникам тепловой энергии приведены в таблице ниже.

**Таблица 1.7.2.1 - Расчетный аварийный расход воды для подпитки тепловых сетей**

Источник тепловой энергии	Расход воды на аварийную подпитку тепловой сети, т/ч
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	55,019
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	14,191
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	0,586
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	3,125
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	3,959
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	1,717
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	2,012

**1.7.3 Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Обновлена информация, согласно предоставленных данных ресурсоснабжающими организациями.

**Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ**

**1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии**

**Таблица 1.8.1.1 - Виды и количество основного топлива**

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Фактический расход за 2024	
			т.у.т.	тнт
МУП «ОЭТС»				
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Уголь	19443,983	28698,284
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Мазут	3136,670	2256,597
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Мазут	500,517	360,084
4	Котельная с. Гадля, ул.	Мазут	1506,838	1084,056

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Фактический расход за 2024	
			т.у.т.	тнт
	Колхозная, д. 4			
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Мазут	1937,796	1394,098
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Мазут	840,345	604,566
<b>Итого по МУП «ОЭТС»</b>			27366,149	
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>				
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Дизель	577,600	389,345
<b>Итого по ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>			577,600	

### 1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

На источниках тепловой энергии, расположенных на территории **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»**, резервное и аварийное топливо отсутствует у всех источников.

### 1.8.3 Описание особенностей характеристик топлива в зависимости от мест поставки

На основании заключенного договора на поставку топлива для источников тепловой энергии **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»** качество предоставляемого топлива соответствует ГОСТу.



№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Низшая теплота сгорания, ккал/ед.
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Мазут	9680,424
ООО «Тахтоямск-Энергия»			
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Дизель	10000

**1.8.6 Описание преобладающего в поселении, муниципальном округе, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, муниципальном округе, городском округе**

В **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»** преобладающим видом топлива является уголь.

**Таблица 1.8.6.1 – Описание преобладающего вида топлива**

Вид топлива	Расход топлива, т.у.т.
Уголь	19443,98
Мазут	7922,166
Дизель	577,60
<b>Итого:</b>	<b>27943,75</b>

**1.8.7 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа**

Направлений по переводу котельных на другие виды топлива отсутствуют.

**1.8.8 Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

**Таблица 1.8.8.1 - Изменения в топливных балансах**

№	Источник тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Уголь	т.у.т	20057,190	19443,983
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Мазут	т.у.т	2827,900	3136,670
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Мазут	т.у.т	520,510	500,517
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Мазут	т.у.т	1587,220	1506,838
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Мазут	т.у.т	1990,030	1937,796

№	Источник тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Мазут	т.у.т	839,540	840,345
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Дизель	т.у.т	564,000	577,600

## Часть 9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 1.9.1 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

Основные определения:

Основным показателем надежности тепловых сетей является вероятность безотказной работы (Р) – способность системы не допускать отказов, приводящих к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и промышленных зданий ниже +12°C, в промышленных зданиях ниже +8°C, более числа раз, установленного нормативами.

Отдельные системы и системы коммунального теплоснабжения города (населенного пункта) с точки зрения надежности могут быть оценены как высоконадежные, надежные, малонадежные, ненадежные.

Градации основываются на значении вероятности безотказной работы системы. Так в зависимости от вероятности:

- 0 - 0,5 ненадежные;
- 0,5 - 0,74 малонадежные;
- 0,75 - 0,89 надежные;
- 0,9 - 1 высоконадежные.

Расчет показателей системы с учетом надежности должен производиться для каждого потребителя. Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источников тепловой энергии  $R_{ит} = 0,97$ ;
- тепловых сетей  $R_{тс} = 0,9$ ;
- потребителя тепловой энергии  $R_{пт} = 0,99$ ;
- системы централизованного теплоснабжения в целом  $R_{сцт} = 0,97 \cdot 0,9 \cdot 0,99 = 0,86$ .

Коэффициент готовности (качества) системы (Кг) – вероятность работоспособного состояния системы в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчетную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами. Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе Кг принимается равным 0,97.

Живучесть системы (Ж) – способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных (экстремальных) условиях, а также после длительных (более 54 ч) остановов.

Минимальная подача теплоты по трубопроводам, расположенным в неотапливаемых помещениях снаружи, в подъездах, лестничных клетках, на чердаках и т.п., должна достаточной для поддержания температуры воды в течение всего ремонтно-восстановительного периода после отказа не ниже 3 °С.

Надежность тепловых сетей – способность обеспечивать потребителей требуемым количеством теплоносителя при заданном его качестве, оставаясь в течение заданного срока (25-30 лет) в полностью работоспособном состоянии при сохранении заданных на стадии проектирования технико-экономических показателей (значений абсолютных и

удельных потерь теплоты, пропускной способности, расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя и т.д.)

К свойствам надежности, регламентированным, относятся:

безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость.

Безотказность – способность сетей сохранять рабочее состояние в течение заданного нормативного срока службы. Количественным показателем выполнения этого свойства может служить параметр потока отказов  $\lambda$ , определяемый как число отказов за год, отнесенное к единице (1 км) протяженности трубопроводов.

Долговечность – свойство сохранять работоспособность до наступления предельного состояния, когда дальнейшее их использование недопустимо или экономически нецелесообразно.

Ремонтпригодность – способность к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния участков тепловых сетей путем обеспечения их ремонта с последующим вводом в эксплуатацию после ремонта. В качестве основного параметра, характеризующего ремонтпригодность теплопровода, можно принять время зр, необходимое для ликвидации повреждения.

Сохраняемость – способность сохранять безотказность, долговечность и ремонтпригодность в течение срока консервации.

## 1.9.2 Частота отключений потребителей

Таблица 1.9.2.1 - Частота отключений потребителей

№	Источник тепловой энергии	Кол-во отключений	Кол-во отключений на сетях
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	0	0
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	0	0
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	0	0
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	0	0
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	0	0
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	0	0
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	0	0

### **1.9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений**

По предоставленной информации ресурсоснабжающими организациями аварий и отказов элементов системы теплоснабжения не было.

### **1.9.4. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)**

Зоны ненормативной надежности отсутствуют.

### **1.9.5 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2022 г. N 1014 "О расследовании причин аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения"**

В муниципальном образовании не зафиксированы аварийные ситуации при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти.

### **1.9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении**

Большинство отказов тепловых сетей происходит по причине коррозии металла трубопроводов тепловой сети: язвенной, пленочной, точечной электрохимической.

### **1.9.7 Итоги анализа и оценки систем теплоснабжения соответствующего поселения, муниципального округа, городского округа, а также описание системы мер по повышению надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенной исполнительными органами субъектов Российской Федерации в соответствии с разделом X Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"**

В отношении централизованных систем теплоснабжения **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»**, Министерством строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Магаданской области не определена система мер по повышению надежности для малонадежных систем теплоснабжения.

### **1.9.8 Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

По сравнению с базовой версией Схемы теплоснабжения произведено уточнение статистики отказов на тепловых сетях за 2024 г.

## Часть 10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Технико-экономические показатели работы источников теплоснабжения представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.10.1 - Целевые показатели эффективности производства и отпуска тепловой энергии МУП «ОЭТС»**

Наименование расходов	Ед. изм.	Принято ДЦиТ (План) на год	Факт 12 мес. 2024 г.	Отклонение факт к плану	Проект ДЦиТ 2025
<i>Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8</i>					
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	95 087,58	97 910,98	2 823,40	96 332,49
на угле	Гкал	95 087,58	97 910,98	2 823,40	96 332,49
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	2 096,09	2 217,38	121,29	2 210,24
Отпуск в сеть	Гкал	92 991,49	95 693,60	2 702,11	94 122,25
Потери	Гкал	16 389,64	17 852,70	1 463,06	16 462,33
Полезный отпуск всего, в т.ч.:	Гкал	76 601,85	77 840,91	1 239,06	77 659,92
население	Гкал	51 135,05	54 782,25	3 647,20	52 176,82
организации, финансируемые из бюджетов всех уровней, в т.ч.	Гкал	23 764,38	21 358,73	-2 405,65	24 000,43
-из федерального бюджета	Гкал	2 980,75	3 120,58	139,83	3 107,13
-из областного бюджета	Гкал	14 605,81	11 995,71	-2 610,10	14 562,41
-из местного бюджета	Гкал	6 177,82	6 242,44	64,62	6 330,89
собственные подразделения (цеха)	Гкал	422,03		-422,03	425,15
прочие потребители	Гкал	1 280,39	1 699,93	419,54	1 057,52
Количество топлива с учетом потерь, в т.ч.:	тн.	28 755,05	28 698,28		29 104,70
уголь	тн.	28 755,05	28 698,28		29 104,70
-расход электроэнергии на технологии	тыс. кВт*ч	2 953,64	2 783,95	-169,70	2 953,64
-расход воды на технологические нужды	куб.м.	43 260	43 180	-80	40 110,71
<i>Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а</i>					
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	15 955,23	17 764,61	1 809,28	15 614,31
на мазуте	Гкал	15 955,23	17 764,61	1 809,28	15 614,31
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	634,01	1 256,15	622,14	614,06
Отпуск в сеть	Гкал	15 321,32	16 508,46	1 187,14	15 000,25
Потери	Гкал	4 470,42	5 656,58	1 186,16	4 489,40
Полезный отпуск всего, в т.ч.:	Гкал	10 850,90	10 851,87	0,97	10 510,85
население	Гкал	8 595,42	7 959,74	-635,68	8 172,28
организации, финансируемые из бюджетов всех уровней, в т.ч.	Гкал	2 212,36	2 816,12	603,76	2 296,65
-из федерального бюджета	Гкал	706,32	801,90	95,58	694,40
-из областного бюджета	Гкал	395,28	580,35	185,07	523,58
-из местного бюджета	Гкал	1 110,76	1 433,88	323,12	1 078,67
собственные подразделения (цеха)	Гкал	15,40		-15,40	16,05
прочие потребители	Гкал	27,72	76,01	48,29	25,87
Количество топлива с учетом потерь, в т.ч.:	тн.	2 150,06	2 256,60		2 105,00
мазут	тн.	2 150,06	2 256,60	106,24	2 105,00
-расход электроэнергии на технологии	тыс. кВт*ч	1 106,74	1 415,6		1 106,74
-расход воды на технологические	куб.м.	3 000	2 730	-270	2 139,10

нужды					
<i>Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1</i>					
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	1 475,91	1 744,21	268,30	1 305,85
на мазуте	Гкал	1 475,91	1 744,21		1 305,85
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	61,89	163,11		74,46
Отпуск в сеть	Гкал	1 414,02	1 581,10		1 231,39
Потери	Гкал	177,23	378,24		180,89
Полезный отпуск всего, в т.ч.:	Гкал	1 236,79	1 202,86		1 050,50
население	Гкал	1 212,71	1 192,46		1 040,00
организации, финансируемые из бюджетов всех уровней, в т.ч.	Гкал	0,00	0,00		0,00
-из федерального бюджета	Гкал		0,00		0,00
-из областного бюджета	Гкал		0,00		0,00
-из местного бюджета	Гкал		0,00		0,00
собственные подразделения (цеха)	Гкал		0,00		0,00
прочие потребители	Гкал	24,08	10,41		10,50
Количество топлива с учетом потерь, в т.ч.:	тн.	257,96	360,08		224,64
мазут	тн.	257,96	360,08		224,64
-расход электроэнергии на технологию	тыс. кВт*ч	139,89	121,95		139,89
-расход воды на технологические нужды	куб.м.	200	210		205,50
<i>Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4</i>					
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	7 336,07	7 896,27	560,20	7 771,50
на мазуте	Гкал	7 336,07	7 896,27	560,20	7 771,50
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	322,49	584,62	262,13	334,05
Отпуск в сеть	Гкал	7 013,58	7 311,65	29,07	7 437,46
Потери	Гкал	1 354,88	1 748,42	393,54	1 422,22
Полезный отпуск всего, в т.ч.:	Гкал	5 658,70	5 563,22	-95,48	6 015,24
население	Гкал	4 971,06	4 942,86	-28,20	5 288,59
организации, финансируемые из бюджетов всех уровней, в т.ч.	Гкал	548,50	585,48	36,98	689,09
-из федерального бюджета	Гкал	4,69	4,93	0,24	4,86
-из областного бюджета	Гкал	52,38	39,78	-12,60	54,36
-из местного бюджета	Гкал	491,43	540,77	49,34	629,87
собственные подразделения (цеха)	Гкал	12,93		-12,93	12,27
прочие потребители	Гкал	126,21	34,88	-91,33	25,29
Количество топлива с учетом потерь, в т.ч.:	тн.	1 168,85	1 084,06		1 239,49
мазут	тн.	1 168,85	1 084,06		1 239,49
-расход электроэнергии на технологию	тыс. кВт*ч	367,14	363,49		367,14
-расход воды на технологические нужды	куб.м.	1100	1070		814,73
<i>Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3</i>					
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	10 479,64	10 838,20	358,56	10 923,29
на мазуте	Гкал	10 479,64	10 838,20	358,56	10 923,29
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	405,85	689,20		417,61
Отпуск в сеть	Гкал	10 073,79	10 149,00		10 505,68
Потери	Гкал	2 112,28	2 415,64		2 145,86
Полезный отпуск всего, в т.ч.:	Гкал	7 961,51	7 733,36	-228,15	8 359,82
население	Гкал	5 821,23	5 554,93		5 882,15
организации, финансируемые из	Гкал	1 758,37	1 743,33		2 081,82

бюджетов всех уровней, в т.ч.					
-из федерального бюджета	Гкал	6,48	10,30		6,71
-из областного бюджета	Гкал	160,71	164,81		170,99
-из местного бюджета	Гкал	1 591,18	1 568,22		1 904,12
собственные подразделения (цеха)	Гкал	326,79			339,04
прочие потребители	Гкал	55,12	435,10		56,80
Количество топлива с учетом потерь, в т.ч.:	тн.	1 517,13	1 394,10	-123,03	1 582,18
мазут	тн.	1 517,13	1 394,10	-123,03	1 582,18
-расход электроэнергии на технологию	тыс. кВт*ч	437,94	430,98	-6,96	437,94
-расход воды на технологические нужды	куб.м.	1 790	1 480	-310	1 626,40
<i>Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н</i>					
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	4 821,17	4 868,85	47,68	4 745,95
на мазуте	Гкал	4 821,17	4 868,85		4 745,95
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	159,20	212,28		160,15
Отпуск в сеть	Гкал	4 661,97	4 656,57		4 585,80
Потери	Гкал	932,21	960,2958		946,48
Полезный отпуск всего, в т.ч.:	Гкал	3 729,76	3 689,67		3 639,32
население	Гкал	3 016,40	3 059,96		2 899,51
организации, финансируемые из бюджетов всех уровней, в т.ч.	Гкал	702,07	601,96		712,38
-из федерального бюджета	Гкал	12,44	0,00		0,00
-из областного бюджета	Гкал	85,40	94,41		91,16
-из местного бюджета	Гкал	604,23	507,55		621,22
собственные подразделения (цеха)	Гкал	11,29			14,25
прочие потребители	Гкал		27,75		13,17
Количество топлива с учетом потерь, в т.ч.:	тн.	755,67	604,57		743,33
мазут	тн.	755,67	604,57		743,33
-расход электроэнергии на технологию	тыс. кВт*ч	302,53	315,77		302,53
-расход воды на технологические нужды	куб.м.	1 230	1 200		638,07
<i>село Балаганное</i>					
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	503,42	533,24	29,82	503,42
на электроэнергию	Гкал	503,42	533,24		503,42
Расход на хозяйственные нужды	Гкал				
Отпуск в сеть	Гкал	503,42	533,24		503,42
Потери	Гкал				
Полезный отпуск всего, в т.ч.:	Гкал	503,42	533,24		503,42
население	Гкал	488,27	518,16		488,27
организации, финансируемые из бюджетов всех уровней, в т.ч.	Гкал	15,15	15,08		15,15
-из федерального бюджета	Гкал				
-из областного бюджета	Гкал	15,15			15,15
-из местного бюджета	Гкал		15,08		
собственные подразделения (цеха)	Гкал				
прочие потребители	Гкал				
-расход электроэнергии на технологию	тыс. кВт*ч	0,00	0,00		0,00
-расход электроэнергии на производство	тыс. кВт*ч.	616,19	647,23		616,19

**Таблица 1.10.2 - Целевые показатели эффективности производства и отпуска тепловой энергии ООО «Тахтаюмск-Энергия»**

Наименование расходов	Ед. изм.	Факт 12 мес. 2024 г.	План 12 мес. 2025
Отпуск выработки тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	3 310,336	3 534,976
в том числе ГВС	Гкал	176,53	202,42
на мазуте	Гкал	3 310,336	3 534,976
в том числе ГВС	Гкал	176,53	202,42
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	64,90	64,90
Отпуск в сеть	Гкал	3 245,44	3 470,08
в том числе ГВС	Гкал	176,53	202,42
Потери	Гкал	786,68	791,41
в том числе ГВС	Гкал	38,53	38,85
Полезный отпуск всего, в .т.ч.:	Гкал	2 458,756	2 678,666
в том числе ГВС	Гкал	138,000	163,570
население	Гкал	1 500,576	1 720,486
в том числе ГВС	Гкал	125,70	151,27
организации, финансируемые из бюджетов всех уровней, в т.ч.	Гкал	887,76	887,76
-из федерального бюджета	Гкал	75,10	75,10
-из областного бюджета	Гкал	31,27	31,27
в том числе ГВС	Гкал	0,62	0,62
-из местного бюджета	Гкал	781,39	781,39
в том числе ГВС	Гкал	11,68	11,68
собственные подразделения (цеха)	Гкал	12,71	12,71
прочие потребители	Гкал	57,71	57,71
Количество топлива с учетом потерь	тн.	398,345	425,910
-расход электроэнергии на технологию	тыс. кВт*ч	221,53	

Основные технико-экономические показатели предприятия - это система измерителей, абсолютных и относительных показателей, которая характеризует хозяйственно-экономическую деятельность предприятия. Комплексный характер системы технико-экономических показателей позволяет адекватно оценить деятельность отдельного предприятия и сопоставить его результаты в динамике.

**Таблица 1.10.3 - Основные технико-экономические показатели МУП «ОЭТС»**

Наименование параметра	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.
<i>Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8</i>			
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	380 036,70	225 173,83
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	390 742,93	475 331,24
Расходы на приобретаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	221 184,61	284 683,55
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	19 777,42	15 750,49
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	94 904,19	140 779,29
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	76 837,12	110 816,91
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	18 067,07	29 962,38
Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных	тыс. руб.	4 870,28	4 831,55

активов			
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	124,42
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	2 968,00	3 677,10
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	32 933,20	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	14 105,23	25 484,84
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	14 105,23	25 484,84
<i>Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а</i>			
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	147 884,39	90 917,47
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	143 313,97	191 956,94
Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	97 422,91	137 696,71
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	8 713,83	9 550,83
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	19 029,81	30 472,36
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	15 192,22	23 826,07
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	3 837,59	6 646,29
Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	5 528,92	4 656,65
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	4,48
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	1 193,95	2 118,98
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	6 489,64	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	4 934,91	7 456,93
<i>Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1</i>			
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	22 591,77	16 299,19
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	26 532,59	34 100,98
Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	16 043,37	22 220,65
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	747,62	821,30
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	6 263,69	8 840,99
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	5 028,82	6 944,46
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 234,87	1 896,53
Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	341,44	708,04
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	0,67
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	211,91	291,60

Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	2 106,80	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	817,76	1 217,73
<i>Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4</i>			
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	76 370,80	44 281,05
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	73 726,79	93 263,24
Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	51 216,33	66 817,49
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	2 364,68	2 430,78
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	10 614,26	17 591,97
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	8 513,17	13 890,86
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	2 101,09	3 701,11
Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	2 102,81	1 893,37
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	5,38
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	601,42	930,62
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	3 648,83	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	3 178,46	3 593,63
<i>Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3</i>			
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	90 585,26	59 355,45
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	101 108,64	125 119,02
Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	68 413,01	85 841,19
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	3 167,11	3 401,58
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	14 004,88	21 244,45
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	11 433,82	16 837,24
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	2 571,06	4 407,21
Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	2 197,50	2 986,37
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	12,37
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	806,94	1 175,67
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	4 900,66	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	7 618,54	10 457,39
<i>Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н</i>			
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	52 830,35	27 793,42

Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	51 546,62	58 902,26
Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	30 721,95	37 290,75
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	1 924,86	2 128,91
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	10 940,37	15 268,53
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	8 813,81	11 978,10
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	2 126,56	3 290,43
Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	1 582,50	1 405,53
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	3,13
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	387,18	595,51
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	3 777,69	0,00
<i>село Балаганное</i>			
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	8 234,45	4 616,53
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	6 958,83	9 709,18
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	3 440,14	4 514,04
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	2 445,84	4 720,66
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 917,57	3 765,78
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	528,27	954,88
Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	122,50	124,94
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	0,02
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	53,29	74,97
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	821,89	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	75,17	274,55

**Таблица 1.10.4 - Основные технико-экономические показатели ООО «Тахтаюмск-Энергия»**

Наименование параметра	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.
Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	47 419,54	57 072,33
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	55 470,70	59 080,88
Расходы на топливо	тыс. руб.	36 920,98	41 234,03
Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	1 962,57	2 097,46
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	367,34	423,03
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное	тыс. руб.	5 030,74	4 340,62

социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:			
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	3 863,85	3 324,03
Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 166,88	1 016,59
Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	5 838,87	5 022,43
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4 578,50	3 855,96
Расходы на страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	1 260,37	1 166,47
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	223,49	256,12
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	1 343,53	2 067,25
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	537,66	521,62
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	1 202,44	1 282,19
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	2 043,08	1 836,12
Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	-8 051,16	-2 008,55

### 1.10.1. Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций

По сравнению с базовой версией проект обновлены показатели финансово-хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых.

## Часть 11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 1.11.1 Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых исполнительными органами субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет

Таблица 1.11.1.1 - Тариф на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям МУП «ОЭТС»

Вид тарифа	Период	Вода	Прирост тарифа, %
<b>п. Армань</b>			
Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	11210	-6,9
	01.07.22 - 30.11.22	11579,33	3,2
	01.12.22 - 31.12.23	12747,59	9,2
	01.01.24 - 30.06.24	12747,59	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	18113,07	29,6

	01.01.25 - 30.06.25	15534,73	-16,6
	01.07.25 - 31.12.25	16644,88	6,7
	01.01.26 - 30.06.26	16644,88	0,0
	01.07.26 - 31.12.26	15531,28	-7,2
	01.01.27 - 30.06.27	15531,28	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	18204,92	14,7
	01.01.28 - 30.06.28	17188,78	-5,9
	01.07.28 - 31.12.28	17188,78	0,0
<b>Население</b>			
однотарифный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	13895,2	-3,8
	01.07.22 - 30.11.22	13895,2	0,0
	01.12.22 - 31.12.23	15297,11	9,2
	01.01.24 - 30.06.24	15297,11	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	21735,68	29,6
	01.01.25 - 30.06.25	18641,68	-16,6
	01.07.25 - 31.12.25	19973,86	6,7
	01.01.26 - 30.06.26	19973,86	0,0
	01.07.26 - 31.12.26	18637,54	-7,2
	01.01.27 - 30.06.27	18637,54	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	21845,90	14,7
	01.01.28 - 30.06.28	20626,54	-5,9
	01.07.28 - 31.12.28	20626,54	0,0
<b>с. Балаганное</b>			
<b>Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией</b>			
однотарифный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	12548	-11,4
	01.07.22 - 30.11.22	13088,01	4,1
	01.12.22 - 31.12.23	16379,55	20,1
	01.01.24 - 30.06.24	16379,55	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	21651,56	24,3
	01.01.25 - 30.06.25	11183,51	-93,6
	01.07.25 - 31.12.25	11183,51	0,0
	01.01.26 - 30.06.26	11183,51	0,0
	01.07.26 - 31.12.26	42192,11	73,5
	01.01.27 - 30.06.27	23851,07	-76,9
	01.07.27 - 31.12.27	23851,07	0,0
	01.01.28 - 30.06.28	23851,07	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	26091,80	8,6
<b>Население</b>			
однотарифный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	15057,6	-11,4
	01.07.22 - 30.11.22	15705,61	4,1
	01.12.22 - 31.12.23	19655,46	20,1
	01.01.24 - 30.06.24	19655,46	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	25981,87	24,3
	01.01.25 - 30.06.25	13420,21	-93,6
	01.07.25 - 31.12.25	13420,21	0,0

	01.01.26 - 30.06.26	13420,21	0,0
	01.07.26 - 31.12.26	50630,53	73,5
	01.01.27 - 30.06.27	28621,28	-76,9
	01.07.27 - 31.12.27	28621,28	0,0
	01.01.28 - 30.06.28	28621,28	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	31310,16	8,6
<b>с. Гадля</b>			
Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	12172,04	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	12238,29	0,5
	01.12.22 - 31.12.23	15403,96	20,6
	01.01.24 - 30.06.24	15403,96	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	18176,60	15,3
	01.01.25 - 30.06.25	15884,27	-14,4
	01.07.25 - 31.12.25	16549,71	4,0
	01.01.26 - 30.06.26	16549,71	0,0
	01.07.26 - 31.12.26	16848,61	1,8
	01.01.27 - 30.06.27	16848,61	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	17658,86	4,6
	01.01.28 - 30.06.28	17658,86	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	18049,37	2,2
	Население		
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	14606,45	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	14685,95	0,5
	01.12.22 - 31.12.23	18484,75	20,6
	01.01.24 - 30.06.24	18484,75	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	21811,92	15,3
	01.01.25 - 30.06.25	19061,12	-14,4
	01.07.25 - 31.12.25	19859,65	4,0
	01.01.26 - 30.06.26	19859,65	0,0
	01.07.26 - 31.12.26	20218,33	1,8
	01.01.27 - 30.06.27	20218,33	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	21190,63	4,6
	01.01.28 - 30.06.28	21190,63	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	21659,24	2,2
	<b>с. Клепка</b>		
Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	11741,13	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	13854,74	15,3
	01.12.22 - 31.12.23	10725,73	-29,2
	01.01.24 - 30.06.24	12870,88	16,7
	01.07.24 - 31.12.24	14277,59	9,9
	01.01.25 - 30.06.25	14277,59	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	30281,29	52,9

	01.01.26 - 30.06.26	21425,02	-41,3
	01.07.26 - 31.12.26	22274,02	3,8
	01.01.27 - 30.06.27	22274,02	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	22714,62	1,9
	01.01.28 - 30.06.28	22714,62	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	23749,12	4,4
<b>Население</b>			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	14089,36	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	16625,68	15,3
	01.12.22 - 31.12.23	12870,88	-29,2
	01.01.24 - 30.06.24	15445,06	16,7
	01.07.24 - 31.12.24	17133,11	9,9
	01.01.25 - 30.06.25	17133,11	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	36337,55	52,9
	01.01.26 - 30.06.26	25710,02	-41,3
	01.07.26 - 31.12.26	26728,82	3,8
	01.01.27 - 30.06.27	26728,82	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	27257,54	1,9
	01.01.28 - 30.06.28	27257,54	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	28498,94	4,4
<b>с. Радужный</b>			
Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	16133,61	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	17627,3	8,5
	01.12.22 - 31.12.23	18542,5	4,9
	01.01.24 - 30.06.24	14752,96	-25,7
	01.07.24 - 31.12.24	15811,65	6,7
	01.01.25 - 30.06.25	15811,65	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	23011,80	31,3
	01.01.26 - 30.06.26	21794,76	-5,6
	01.07.26 - 31.12.26	21794,76	0,0
	01.01.27 - 30.06.27	20142,10	-8,2
	01.07.27 - 31.12.27	20142,10	0,0
	01.01.28 - 30.06.28	20142,10	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	21626,82	6,9
<b>Население</b>			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	19360,33	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	21152,76	8,5
	01.12.22 - 31.12.23	22251,00	4,9
	01.01.24 - 30.06.24	17703,55	-25,7
	01.07.24 - 31.12.24	18973,98	6,7
	01.01.25 - 30.06.25	18973,98	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	27614,16	31,3
	01.01.26 - 30.06.26	26153,71	-5,6
	01.07.26 - 31.12.26	26153,71	0,0

	01.01.27 - 30.06.27	24170,52	-8,2
	01.07.27 - 31.12.27	24170,52	0,0
	01.01.28 - 30.06.28	24170,52	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	25952,18	6,9
<b>с. Талон</b>			
Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	15802,74	-4,2
	01.07.22 - 30.11.22	16319,84	3,2
	01.12.22 - 31.12.23	13440,74	-21,4
	01.01.24 - 30.06.24	11418,21	-17,7
	01.07.24 - 31.12.24	12229,29	6,6
	01.01.25 - 30.06.25	12229,29	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	30264,46	59,6
	01.01.26 - 30.06.26	19112,81	-58,3
	01.07.26 - 31.12.26	20683,10	7,6
	01.01.27 - 30.06.27	20683,10	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	21087,98	1,9
	01.01.28 - 30.06.28	21183,68	0,5
	01.07.28 - 31.12.28	21183,68	0,0
Население			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	18963,29	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	19583,81	3,2
	01.12.22 - 31.12.23	16128,89	-21,4
	01.01.24 - 30.06.24	13701,85	-17,7
	01.07.24 - 31.12.24	14675,15	6,6
	01.01.25 - 30.06.25	14675,15	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	36317,35	59,6
	01.01.26 - 30.06.26	23859,37	-52,2
	01.07.26 - 31.12.26	24819,72	3,9
	01.01.27 - 30.06.27	24819,72	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	25305,58	1,9
	01.01.28 - 30.06.28	25420,42	0,5
	01.07.28 - 31.12.28	25420,42	0,0
<b>п. Ола</b>			
Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	4750	-4,1
	01.07.22 - 30.11.22	4905,37	3,2
	01.12.22 - 31.12.23	4325,54	-13,4
	01.01.24 - 30.06.24	4325,54	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	4880,70	11,4
	01.01.25 - 30.06.25	4880,70	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	8947,95	45,5
	01.01.26 - 30.06.26	6505,61	-37,5
	01.07.26 - 31.12.26	6974,13	6,7

	01.01.27 - 30.06.27	6974,13	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	6884,78	-1,3
	01.01.28 - 30.06.28	6884,78	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	7728,27	10,9
<b>Население</b>			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	5700	-4,1
	01.07.22 - 30.11.22	5886,44	3,2
	01.12.22 - 31.12.23	5190,65	-13,4
	01.01.24 - 30.06.24	5190,65	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	5856,84	11,4
	01.01.25 - 30.06.25	5856,84	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	10737,54	45,5
	01.01.26 - 30.06.26	7806,73	-37,5
	01.07.26 - 31.12.26	8368,96	6,7
	01.01.27 - 30.06.27	8368,96	0,0
	01.07.27 - 31.12.27	8261,74	-1,3
	01.01.28 - 30.06.28	8261,74	0,0
	01.07.28 - 31.12.28	9273,92	10,9

**Таблица 1.11.1.2 - Льготные тарифы на горячую воду в закрытой системе теплоснабжения, реализуемую МУП «ОЭТС» населению**

Вид тарифа	Двухкомпонентный тариф на горячую воду		Прирост тарифа, %	
	компонент на холодную воду, руб. за 1 м <sup>3</sup>	компонент на тепловую энергию, руб. за 1 Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
<b>п. Ола</b>				
01.01.22 - 30.06.22	9,84	2554,00	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	10,23	2654,00	3,8	3,8
01.12.22 - 31.12.23	11,15	2795,00	8,3	5,0
01.01.24 - 30.06.24	11,15	2795,00	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	27,65	2850,90	59,7	2,0
01.01.25 - 30.06.25	27,65	2850,90	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	50,82	3131,43	45,6	9,0
<b>с. Гадля</b>				
01.01.22 - 30.06.22	33,36	2869,00	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	34,69	2981,00	3,8	3,8
01.12.22 - 31.12.23	37,81	3161,00	8,3	5,7
01.01.24 - 30.06.24	37,81	3161,00	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	42,35	3271,98	10,7	3,4
01.01.25 - 30.06.25	42,35	3271,98	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	69,59	3510,18	39,1	6,8
<b>с. Клепка</b>				
01.01.22 - 30.06.22	42,32	3229,00	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	44,02	3355,00	3,9	3,8

Вид тарифа	Двухкомпонентный тариф на горячую воду		Прирост тарифа, %	
	компонент на холодную воду, руб. за 1 м3	компонент на тепловую энергию, руб. за 1 Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
01.12.22 - 31.12.23	47,97	3566,00	8,2	5,9
01.01.24 - 30.06.24	47,97	3566,00	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	52,77	3655,33	9,1	2,4
01.01.25 - 30.06.25	52,77	3655,33	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	63,51	3947,75	16,9	7,4
<b>п. Армань</b>				
01.01.22 - 30.06.22	54,74	2681,00	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	56,93	2786,00	3,8	3,8
01.12.22 - 31.12.23	62,05	2964,00	8,3	6,0
01.01.24 - 30.06.24	62,05	2964,00	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	69,50	3062,85	10,7	3,2
01.01.25 - 30.06.25	69,50	3062,85	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	77,14	3505,43	9,9	12,6
<b>п. Радужный</b>				
01.01.22 - 30.06.22	54,74	2726,00	0,0	1,7
01.07.22 - 30.11.22	56,93	2832,00	3,8	3,7
01.12.22 - 31.12.23	62,05	2976,00	8,3	4,8
01.01.24 - 30.06.24	62,05	2976,00	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	69,50	3049,00	10,7	2,4
01.01.25 - 30.06.25	69,50	3049,00	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	77,14	3308,78	9,9	7,9

**Таблица 1.11.1.3 - Тарифы на горячее водоснабжение в закрытой системе горячего водоснабжения МУП «ОЭТС»**

Вид тарифа	Двухкомпонентный тариф на горячую воду		Прирост тарифа, %	
	компонент на холодную воду, руб. за 1 м3	компонент на тепловую энергию, руб. за 1 Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии				
<b>п. Ола</b>				
01.01.22 - 30.06.22	8,20	4955,57	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	9,26	4905,37	11,4	-1,0
01.12.22 - 31.12.23	11,62	4325,54	20,3	-13,4
01.01.24 - 30.06.24	38,00	4325,54	69,4	0,0
01.07.24 - 31.12.24	38,62	4880,69	1,6	11,4
01.01.25 - 30.06.25	38,62	4880,69	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	40,27	8947,96	4,1	45,5
01.01.26 - 30.06.26	39,77	6505,61	-1,3	-37,5
01.07.26 - 31.12.26	41,38	6974,13	3,9	6,7
01.01.27 - 30.06.27	40,38	6974,13	-2,5	0,0
01.07.27 - 31.12.27	41,82	6884,79	3,4	-1,3
01.01.28 - 30.06.28	41,52	6884,79	-0,7	0,0

Вид тарифа	Двухкомпонентный тариф на горячую воду		Прирост тарифа, %	
	компонент на холодную воду, руб. за 1 м3	компонент на тепловую энергию, руб. за 1 Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
01.07.28 - 31.12.28	43,11	7728,26	3,7	10,9
<b>с. Гадля</b>				
01.01.22 - 30.06.22	27,80	12172,04	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	31,43	12238,29	11,5	0,5
01.12.22 - 31.12.23	36,43	15403,96	13,7	20,6
01.01.24 - 30.06.24	36,43	15403,96	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	43,29	18176,60	15,8	15,3
01.01.25 - 30.06.25	43,29	15884,27	0,0	-14,4
01.07.25 - 31.12.25	55,42	16549,70	21,9	4,0
01.01.26 - 30.06.26	55,42	16549,70	0,0	0,0
01.07.26 - 31.12.26	60,54	16848,61	8,5	1,8
01.01.27 - 30.06.27	60,54	16848,61	0,0	0,0
01.07.27 - 31.12.27	65,69	17658,86	7,8	4,6
01.01.28 - 30.06.28	65,69	17658,86	0,0	0,0
01.07.28 - 31.12.28	70,91	18049,39	7,4	2,2
<b>с. Клепка</b>				
01.01.22 - 30.06.22	35,27	11741,13	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	39,33	13854,74	10,3	15,3
01.12.22 - 31.12.23	45,82	10725,73	14,2	-29,2
01.01.24 - 30.06.24	45,82	12870,88	0,0	16,7
01.07.24 - 31.12.24	158,04	14277,59	71,0	9,9
01.01.25 - 30.06.25	130,00	14277,59	-21,6	0,0
01.07.25 - 31.12.25	136,54	30281,28	4,8	52,9
01.01.26 - 30.06.26	118,04	21425,02	-15,7	-41,3
01.07.26 - 31.12.26	123,66	22274,03	4,5	3,8
01.01.27 - 30.06.27	119,66	22274,03	-3,3	0,0
01.07.27 - 31.12.27	125,63	22714,60	4,8	1,9
01.01.28 - 30.06.28	125,63	22714,60	0,0	0,0
01.07.28 - 31.12.28	127,46	23749,15	1,4	4,4
<b>п. Армань</b>				
01.01.22 - 30.06.22	45,62	12037,39	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	54,73	11579,33	16,6	-4,0
01.12.22 - 31.12.23	65,12	12747,59	16,0	9,2
01.01.24 - 30.06.24	65,12	12747,59	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	119,17	18113,07	45,4	29,6
01.01.25 - 30.06.25	105,67	15534,73	-12,8	-16,6
01.07.25 - 31.12.25	111,19	16644,88	5,0	6,7
01.01.26 - 30.06.26	107,69	16644,88	-3,3	0,0
01.07.26 - 31.12.26	113,04	15531,29	4,7	-7,2
01.01.27 - 30.06.27	109,54	15531,29	-3,2	0,0
01.07.27 - 31.12.27	115,41	18204,91	5,1	14,7
01.01.28 - 30.06.28	112,91	17188,78	-2,2	-5,9

Вид тарифа	Двухкомпонентный тариф на горячую воду		Прирост тарифа, %	
	компонент на холодную воду, руб. за 1 м3	компонент на тепловую энергию, руб. за 1 Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
01.07.28 - 31.12.28	118,40	17188,78	4,6	0,0
<b>п. Радужный</b>				
01.01.22 - 30.06.22	45,62	16133,61	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	54,73	17627,30	16,6	8,5
01.12.22 - 31.12.23	65,12	18542,50	16,0	4,9
01.01.24 - 30.06.24	65,12	14752,96	0,0	-25,7
01.07.24 - 31.12.24	119,17	15811,65	45,4	6,7
01.01.25 - 30.06.25	105,67	15811,65	-12,8	0,0
01.07.25 - 31.12.25	111,19	23011,80	5,0	31,3
01.01.26 - 30.06.26	107,69	21794,76	-3,3	-5,6
01.07.26 - 31.12.26	113,04	21794,76	4,7	0,0
01.01.27 - 30.06.27	109,54	20142,10	-3,2	-8,2
01.07.27 - 31.12.27	115,41	20142,10	5,1	0,0
01.01.28 - 30.06.28	112,91	20142,10	-2,2	0,0
01.07.28 - 31.12.28	118,40	21626,82	4,6	6,9

**Таблица 1.11.1.4 - Тарифы на горячее водоснабжение в закрытой системе горячего водоснабжения МУП «ОЭТС»**

Вид тарифа	Компонент на холодную воду, руб./1 м3	Компонент на тепловую энергию	Прирост тарифа, %	
		Одноставочный, руб./ Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
Население				
<b>п. Ола</b>				
01.01.22 - 30.06.22	9,84	5946,68	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	11,11	5886,44	11,4	-1,0
01.12.22 - 31.12.23	13,94	5190,65	20,3	-13,4
01.01.24 - 30.06.24	45,60	5190,65	69,4	0,0
01.07.24 - 31.12.24	46,34	5856,84	1,6	11,4
01.01.25 - 30.06.25	46,34	5856,84	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	48,32	10737,54	4,1	45,5
01.01.26 - 30.06.26	47,72	7806,73	-1,3	-37,5
01.07.26 - 31.12.26	49,66	8368,96	3,9	6,7
01.01.27 - 30.06.27	48,46	8368,96	-2,5	0,0
01.07.27 - 31.12.27	50,18	8261,74	3,4	-1,3
01.01.28 - 30.06.28	49,82	8261,74	-0,7	0,0
01.07.28 - 31.12.28	51,73	9273,92	3,7	10,9
<b>с. Гадля</b>				
01.01.22 - 30.06.22	33,36	14606,45	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	37,72	14685,95	11,6	0,5
01.12.22 - 31.12.23	43,72	18484,75	13,7	20,6
01.01.24 - 30.06.24	43,72	18484,75	0,0	0,0

Вид тарифа	Компонент на холодную воду, руб./1 м3	Компонент на тепловую энергию	Прирост тарифа, %	
		Одноставочный, руб./ Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
01.07.24 - 31.12.24	51,95	21811,92	15,8	15,3
01.01.25 - 30.06.25	51,95	19061,12	0,0	-14,4
01.07.25 - 31.12.25	66,50	19859,65	21,9	4,0
01.01.26 - 30.06.26	66,50	19859,65	0,0	0,0
01.07.26 - 31.12.26	72,65	20218,33	8,5	1,8
01.01.27 - 30.06.27	72,65	20218,33	0,0	0,0
01.07.27 - 31.12.27	78,83	21190,63	7,8	4,6
01.01.28 - 30.06.28	78,83	21190,63	0,0	0,0
01.07.28 - 31.12.28	85,09	21659,24	7,4	2,2
<b>с. Клепка</b>				
01.01.22 - 30.06.22	42,32	14089,36	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	47,20	16625,69	10,3	15,3
01.12.22 - 31.12.23	54,98	12870,88	14,2	-29,2
01.01.24 - 30.06.24	54,98	15445,06	0,0	16,7
01.07.24 - 31.12.24	189,65	17133,11	71,0	9,9
01.01.25 - 30.06.25	156,00	17133,11	-21,6	0,0
01.07.25 - 31.12.25	163,85	36337,55	4,8	52,9
01.01.26 - 30.06.26	141,65	25710,02	-15,7	-41,3
01.07.26 - 31.12.26	148,39	26728,82	4,5	3,8
01.01.27 - 30.06.27	143,59	26728,82	-3,3	0,0
01.07.27 - 31.12.27	150,76	27257,54	4,8	1,9
01.01.28 - 30.06.28	145,96	27257,54	-3,3	0,0
01.07.28 - 31.12.28	152,95	28498,94	4,6	4,4
<b>п. Армань</b>				
01.01.22 - 30.06.22	54,74	14444,87	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	65,68	13895,20	16,7	-4,0
01.12.22 - 31.12.23	78,14	15297,11	15,9	9,2
01.01.24 - 30.06.24	78,14	15297,11	0,0	0,0
01.07.24 - 31.12.24	143,00	21735,68	45,4	29,6
01.01.25 - 30.06.25	126,80	18641,68	-12,8	-16,6
01.07.25 - 31.12.25	133,43	19973,86	5,0	6,7
01.01.26 - 30.06.26	129,23	19973,86	-3,3	0,0
01.07.26 - 31.12.26	135,64	18637,54	4,7	-7,2
01.01.27 - 30.06.27	131,45	18637,54	-3,2	0,0
01.07.27 - 31.12.27	138,49	21845,90	5,1	14,7
01.01.28 - 30.06.28	138,49	20626,54	0,0	-5,9
01.07.28 - 31.12.28	142,08	20626,54	2,5	0,0
<b>п. Радужный</b>				
01.01.22 - 30.06.22	54,74	19360,33	0,0	0,0
01.07.22 - 30.11.22	65,68	21152,76	16,7	8,5
01.12.22 - 31.12.23	78,14	22251,00	15,9	4,9
01.01.24 - 30.06.24	78,14	17703,55	0,0	-25,7

Вид тарифа	Компонент на холодную воду, руб./1 м3	Компонент на тепловую энергию	Прирост тарифа, %	
		Одноставочный, руб./ Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
01.07.24 - 31.12.24	143,00	18973,98	45,4	6,7
01.01.25 - 30.06.25	126,80	18973,98	-12,8	0,0
01.07.25 - 31.12.25	133,43	27614,16	5,0	31,3
01.01.26 - 30.06.26	129,23	26153,71	-3,3	-5,6
01.07.26 - 31.12.26	135,64	26153,71	4,7	0,0
01.01.27 - 30.06.27	131,45	24170,52	-3,2	-8,2
01.07.27 - 31.12.27	138,49	24170,52	5,1	0,0
01.01.28 - 30.06.28	135,49	24170,52	-2,2	0,0
01.07.28 - 31.12.28	124,08	25952,18	-9,2	6,9

**Таблица 1.11.1.5 - Льготные тарифы на горячую воду в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) МУП «ОЭТС» населению**

Вид тарифа	Компонент на холодную воду, руб./1 м3	Компонент на тепловую энергию	Прирост тарифа, %	
		Одноставочный, руб./ Гкал	компонент на холодную воду	компонент на тепловую энергию
<b>с. Талон</b>				
Население				
01.01.24 - 30.06.24	70,23	2962,00		
01.07.24 - 31.12.24	79,34	3057,08	11,5	3,1
01.01.25 - 30.06.25	79,34	3057,08	0,0	0,0
01.07.25 - 31.12.25	94,18	3439,92	15,8	11,1

**Таблица 1.11.1.6 - Тариф на тепловую энергию для ООО «Тахтоямск-Энергия»**

Вид тарифа	Период	Вода	Прирост тарифа, %
<i>Тариф на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям</i>			
Потребители, подключенные к тепловой сети без дополнительного преобразования на тепловых пунктах, эксплуатируемых теплоснабжающей организацией			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	17260,1	-1,8
	01.07.22 - 30.11.22	17791,34	3,0
	01.12.22 - 31.12.23	19483,19	8,7
	01.01.24 - 30.06.24	19483,20	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	27820,79	30,0
	01.01.25 - 30.06.25	24319,98	-14,4
	01.07.25 - 31.12.25	27871,11	12,7
Население			
одноставочный, руб./Гкал	01.01.22 - 30.06.22	17260,1	-1,8
	01.07.22 - 30.11.22	17791,34	3,0
	01.12.22 - 31.12.23	19483,19	8,7
	01.01.24 - 30.06.24	19483,20	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	27820,79	30,0

Вид тарифа	Период	Вода	Прирост тарифа, %
	01.01.25 - 30.06.25	24319,98	-14,4
	01.07.25 - 31.12.25	27871,11	12,7
<i>Тариф на услуги горячего водоснабжения в открытой системе теплоснабжения, реализуемые для потребителей (кроме населения), а также государственных и муниципальных учреждений (включая автономные, бюджетные и казенные), финансируемые за счет средств федерального, областного и местных бюджетов</i>			
одноставочный, руб./куб.м	01.01.22 - 30.06.22	1248,61	-1,7
	01.07.22 - 31.12.22	1288,0	3,1
	01.01.23 - 30.06.23	1418,12	9,2
	01.07.23 - 31.12.23	1220,95	-16,2
	01.01.24 - 30.06.24	1220,95	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	1696,82	28,0
	01.01.25 - 30.06.25	1494,23	-13,6
	01.07.25 - 31.12.25	1721,94	13,2
<i>Льготные тарифы на тепловую энергию, реализуемую населению</i>			
одноставочный, руб./куб.м	01.01.22 - 30.06.22	2035,0	0,0
	01.07.22 - 30.11.22	2114,0	3,7
	01.12.22 - 31.12.23	2314,0	8,6
	01.01.24 - 30.06.24	2314,0	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	2373,24	2,5
	01.01.25 - 30.06.25	2373,24	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	2641,18	10,1
<i>Льготные тарифы на горячую воду в открытой системе теплоснабжения, реализуемую населению</i>			
одноставочный, руб./куб.м	01.01.22 - 30.06.22	190,97	0,0
	01.07.22 - 31.12.22	198,45	3,8
	01.01.23 - 30.06.23	216,95	8,5
	01.07.23 - 31.12.23	193,53	-12,1
	01.01.24 - 30.06.24	193,53	0,0
	01.07.24 - 31.12.24	198,77	2,6
	01.01.25 - 30.06.25	198,77	0,0
	01.07.25 - 31.12.25	233,62	14,9

### 1.11.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения

Для утверждения тарифа на тепловую энергию производится экспертная оценка предложений об установлении тарифа на тепловую энергию. В тариф входят такие показатели как: выработка тепловой энергии, собственные нужды котельной, потери тепловой энергии, отпуск тепловой энергии, закупка топлива и прочих материалов на нужды предприятия, плата за электроэнергию, холодное водоснабжение, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее. На основании вышеперечисленного формируется цена тарифа на тепловую энергию, которая проходит слушания и защиту.

В целях утверждения единых тарифов для потребителей коммунальных услуг (населения) муниципального образования, формирование тарифа на тепловую энергию

производится по замыкающей цене, при которой в экономически обоснованных расходах теплоснабжающих организаций, действующих в пределах границ муниципального образования, учитываются также и затраты на приобретение тепловой энергии у других теплоснабжающих организаций. При этом основной целью осуществления регулирования конечных цен указанным способом, является формирование стоимости коммунальных услуг по единой цене, для потребителей тепловой энергии, подключенных к объектам теплоснабжения прочих теплоснабжающих организаций. Соответственно уполномоченным органом, осуществляющим функции государственного регулирования цен (тарифов) на тепловую энергию, производится экспертная оценка предложений от всех организаций в части предложений об установлении экономически обоснованных тарифов на тепловую энергию по всем статьям расходов.

На основании указанной оценки и обоснованных корректировок формируются цены (тарифы) на тепловую энергию, которые после проведения слушаний, утверждаются приказом Департамента цен и тарифов Магаданской области.

### **1.11.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения**

Плата за подключение к системе теплоснабжения не установлена.

### **1.11.4 Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей**

Плата за поддержание резервной мощности не предусмотрена.

### **1.11.5 Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет**

Потребители в утвержденных ценовых зонах отсутствуют.

### **1.11.6 Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения**

Потребители в утвержденных ценовых зонах отсутствуют.

### **1.11.7 Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Изменения в утвержденных ценах (тарифах) представлены в таблицах п.п. 1.11.1.

## **Часть 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

### **1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

В настоящее время существуют следующие проблемы и основные специфические особенности организации в сфере теплоснабжения МО «Ольского муниципального округа» Магаданской области:

1. Неудовлетворительный технический уровень, обусловленный фактически отсутствием оснащённостью автоматикой, системами учета и регулирования, отсутствием качественной водоподготовки на источниках тепловой энергии. Устаревшие технические решения не позволяют эффективно транспортировать и использовать тепловую энергию, что приводит к перерасходам топлива и тепловой энергии и чрезмерно высоким издержкам в системах теплоснабжения.

2. Высокая степень износа жилищного фонда. Удельный расход тепловой энергии на отопление жилых зданий характеризуется широким диапазоном разброса значений показателя (уровень расхода тепла связан с техническим состоянием жилого фонда).

3. Износ оборудования котельных и тепловых сетей в связи со сроком службы и не качественной эксплуатации, с несвоевременным их ремонтом и заменой.

4. Новое котельное оборудование поставляется низкого качества, предписания по замене некачественных котлов и оборудования не исполняются;

5. Плохое качество поставляемого топлива для котельных;

6. Отсутствие приборов учета тепловой энергии у большинства потребителей.

### **1.12.2 Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

Основной причиной, определяющей надежность и безопасность теплоснабжения муниципального образования – это техническое состояние теплогенерирующего оборудования и тепловых сетей. Износ основного оборудования и недостаточное финансирование теплогенерирующих предприятий не позволяет своевременно модернизировать устаревшее оборудование и трубопроводы.

### **1.12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения**

Эксплуатируемые тепловые сети по муниципальному округу имеют высокий срок эксплуатации (то есть более 25 лет).

Проблемы в организации качественного теплоснабжения на текущий момент связаны с высоким износом тепловых сетей и их теплоизоляционных конструкций. По причине сверхнормативных потерь тепловой энергии через теплоизоляцию и с утечками происходит недоотпуск тепловой энергии. Решение данной проблемы

возможно путем капитального ремонта тепловых сетей.

Проблемы в организации надежного и безопасного теплоснабжения на данный момент обусловлены выработкой эксплуатационного срока службы и высоким износом тепловых сетей. Внутренние сети имеют пропускную способность, рассчитанную под существующую систему, поэтому не позволяют обеспечить подключение новых потребителей к существующей системе. Отсутствуют резервированные участки (пропускная способность трубопроводов). Решение данной проблемы возможно путем проведения капитального ремонта тепловых сетей.

Надежность существующей системы теплоснабжения в муниципальном округе может быть повышена путем замены трубопроводов систем теплоснабжения в соответствии с планом по ремонту ветхих и аварийных сетей.

#### **1.12.4 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения**

На сегодняшний день на котельных используется топливо низкого качества. Уголь поставляется с местного угольного разреза Кадыкчанский Сусуманского муниципального округа Магаданской области ООО «Северо-востокуголь» с низкой низшей теплотой сгорания – 4500-4685 ккал/кг, ранее поставлялся уголь с Кузбасса – 5400 ккал/кг, мазут поставляется марки М-100, ранее использовался мазут марки М-40, что приводит к износу оборудования раньше срока.

#### **1.12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения**

Предписание Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Северо-Восточное направление об устранении выявленных нарушений от 04.09.2024 г. было выдано в отношении объектов теплоснабжения МУП МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» «Ола-Электротеплосеть» готовности данных объектов к работе в осенне-зимний период 2024-2025 годов. Срок устранения нарушений – 15.11.2024 г.

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения по состоянию на 01.01.2025 г., отсутствуют.

#### **1.12.6 Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

При актуализации Схемы теплоснабжения уточнены основные проблемы в системах теплоснабжения МО, которые имеют техническую, экономическую и организационную направленность.

## ГЛАВА 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### Часть 1. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Объем потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения за 2024 год представлен в таблице 2.1.1.

**Таблица 2.1.1 - Объем потребления тепловой энергии**

Источник тепловой энергии	Выработка ТЭ, Гкал	Собственные нужды, Гкал	Отпуск в сеть, Гкал	Потери в сетях, Гкал	Полезный отпуск, Гкал				
					Население	Бюджет	Производства	Прочие	Всего
<b>МУП «ОЭС»</b>									
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	97910,98	2217,38	95693,60	17852,695	54782,24826	21358,731	0,00	1699,926	77840,90526
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	17764,61	1256,148	16508,457	5656,584	7959,738	2816,123	0,00	76,012	10851,873
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1744,2077	163,11	1581,098	378,2372	1192,455	0,00	0,00	10,406	1202,861
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	7896,2697	584,6179	7311,652	1748,424	4942,862	585,48	0,00	34,882	5563,228
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	10838,2405	689,20	10149,00	2415,64	5554,93	1743,327	0,00	435,1034	7733,3604
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	4868,8495	212,2762	4656,573	960,2958	3059,95548	601,959	0,00	27,752	3689,66648
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>									
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	3310,336	64,90	3245,44	786,68	1500,576	887,76	12,71	57,71	2458,756

## **Часть 2. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДЕЙ ФОНДОВ, СГРУППИРОВАННЫЕ ПО РАСЧЕТНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И ПО ЗОНАМ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА НА МНОГКВАРТИРНЫЕ ДОМА, ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ**

Согласно данным Генерального плана МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» планируемое развитие функциональных зон в каждом населенном пункте следующее:

### - поселок Ола

После объединения поселков под единое самоуправление в форме муниципального округа значение поселка Ола, как административного центра муниципального образования, значительно укрепилось. Все органы управления теперь сосредоточены только здесь, что в свою очередь создает большую инвестиционную привлекательность поселка, качество жизни и ведение бизнеса за счет удобства решения административных вопросов. Это будет стимулировать развитие имеющихся производств, их расширение, а также организацию новых предприятий местного и регионального уровня. Однако для этого потребуется обеспечение транспортной доступности, как самого поселка из областного центра города Магадан, так и новых инвестиционных площадок. Другим важным вопросом становится их комплексное инженерное обеспечение.

Перспективные направления промышленного производства связаны с интенсификацией сельскохозяйственного производства, глубокой переработкой морепродуктов до стадии пресервов, консервов и т. п., а также переработка диетического, деликатесного оленьего мяса. Перспективна добыча бурых углей на месторождениях Ланковское и Мелководненское и производство на их базе тепло- и электроэнергии.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 7000 человек на первую очередь и 9000 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 193900 кв. м, к 2040 году - 249300 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 160 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 28 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 163 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 17 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 405 га.

### - поселок Армань

Поселок Армань находится в непосредственной близости от города Магадан, который является основным рынком сбыта продукции рыбопереработочного завода, а наличие в городе порта обеспечивает хорошую логистику для доставки продукции в другие регионы России и страны ближнего зарубежья. Все это является главным преимуществом для размещения в поселке предприятий рыбопереработки полного цикла с выпуском полуфабрикатов и готовой продукции. Все это повлечет за собой развитие смежных отраслей производства, создание новых рабочих мест, привлечение специалистов, закрепление молодежи на селе, развитие жилищного строительства, объектов социкультурбыта, рост благосостояния граждан.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 1200 человек на первую очередь и 1500 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 50640 кв. м, к 2040 году - 63300 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 60 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 9 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 12 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 8 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 86 га.

- село Тауйск

Дальнейшее развитие в селе могут получить традиционные виды сельскохозяйственного производства: рыбный промысел и рыбопереработка, животноводство, растениеводство. Для расширения существующих производств возможно предусмотреть дополнительные площадки. Увеличение численности населения села связано, прежде всего, с улучшением условий труда, проживания, материального обеспечения, повышением общего уровня жизни. Все это возможно при устойчивой транспортной связи с административным центром округа поселком Ола и областным центром городом Магадан.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 700 человек на первую очередь и 800 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 29540 кв. м, к 2040 году - 33760 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 40 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 4 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 22 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 52 га.

- село Клепка

В селе Клёпка перспективно дальнейшее развитие сельского хозяйства – растениеводства и животноводства. Благодаря близости села к городу Магадан эта территория при обеспечении надежной транспортной доступности может стать местом развития рекреации, туризма, организации дачных и садовых обществ, размещения баз отдыха для сезонного и круглогодичного проживания.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 700 человек на первую очередь и 1000 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 29540 кв. м, к 2040 году - 42200 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 20 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 6 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 6 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 5 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 70 га.

- село Гадля

На территории села предлагается дальнейшее развитие существующих предприятий рыболовства и рыбопереработки. Также перспективно размещение производственных площадок, связанных с угольными запасами Ланковского и Мелководненского месторождений. Возможно строительство компактного модульного углеперерабатывающего завода, действующего по современным высокоэффективным технологиям и осуществляющего комплексную переработку местных углей и производство наукоемкой продукции в соответствии с планами стратегии социально-экономического развития Магаданской области до 2025 года.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 600 человек на первую очередь и 900 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 25320 кв. м, к 2040 году - 37980 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 15 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 3 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 7 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 45 га.

- село Талон

В сравнении с другими населенными пунктами село Талон имеет ярко выраженную специализацию. Продукция его животноводческих ферм и птицефабрики известна во всей области. Дальнейшее развитие этого направления заключается в создании бренда местной качественной и недорогой сельскохозяйственной продукции и выход на новые рынки сбыта за пределами Магаданской области.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 500 человек на первую очередь и 700 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 21100 кв. м, к 2040 году - 29540 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 40 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 5 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 30 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 110 га.

#### - село Тахтоямск

Специализация хозяйственного комплекса в целом не изменится. Кроме ориентации промышленности на рыбодобывающую функцию необходимо развивать производство по углубленной переработке сырья – рыбы, морского зверя и морепродуктов. Устойчивость развития сельского хозяйства обеспечивается наличием лесных и водных ресурсов. Одним из направлений развития села может стать добыча и обогащение разведанных запасов серебра, свинца, цинка, железной руды, молибдена, каолина.

Вместе с этим село Тахтоямск является территорией традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера, что может стать основой для развития здесь этнографического туризма. Еще недавно здесь существовали оленеводческие хозяйства, целесообразно их возрождение.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 350 человек на первую очередь и 450 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 14770 кв. м, к 2040 году - 18990 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 20 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 3 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 6 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 5 га.

#### - село Балаганное

Предлагается дальнейшее развитие рыболовства и морзверобойного промысла. Но особенно перспективно развитие села в связи с освоением Мотыклейского месторождения целебных вод и грязей, которое находится в 45 км от села в Мотыклейском заливе. Для снижения антропогенной нагрузки на территорию источников вся туристическая инфраструктура: автостанция, гостиницы, базы отдыха, кафе, пункты проката и т. п. - может размещаться в населенном пункте, который туристы будут использовать как перевалочную базу перед отправкой на Мотыклейские ключи. На самих источниках также возможно строительство туристической инфраструктуры и лечебных учреждений в ограниченных объемах.

Не смотря на труднодоступность Мотыклейского месторождения, ценность его вод делает экономически оправданным строительство завода по розливу минеральной воды и ее реализации на экспорт в Японию и другие зарубежные рынки (ранее Япония вывозила бутилированную воду с данного месторождения для своего населения).

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 350 человек на первую очередь и 400 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 14770 кв. м, к 2040 году - 21100 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 40 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 3 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 15 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 53 га.

- село Ямск

является местом компактного проживания коренных малочисленных народов Севера – коряков, камчадалов, ительменов, эвенов, сохранивших самобытный уклад жизни. В этом его уникальность. Перспективно дальнейшее развитие здесь рыболовства и морзверобойного промысла, звероводства, энергетики, организацией переработки растительного сырья (в связи с намечаемым увеличением его сбора с привлечением КМНС для обеспечения их занятости). Планируется строительство ветроэлектростанций, звероферм, специализированных предприятий по заготовке и переработке ягод, грибов и лекарственного сырья. В ближайшей перспективе можно предположить, что сложившаяся направленность хозяйственной деятельности села дополнится обслуживанием туристов, привлекаемых сюда уникальностью природного окружения, охотой, рыбной ловлей. Это будет способствовать возникновению ручных промыслов по изготовлению национальных сувенирных изделий. Предполагается создание этнографического туристического комплекса.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 100 человек на первую очередь и 150 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 4220 кв. м, к 2040 году - 6330 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 23 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 2 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 1 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 2 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 18 га.

По данным ранее разработанной Схемы теплоснабжения в период 2024-2025 годы планируется расселение и закрытие населенного пункта Радужный, приведет к закрытию котельной п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1.

Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения муниципального округа, их основные характеристики, а также характеристики зон с особыми условиями использования территорий (в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов) по данным Генерального плана МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» отражены в таблице 2.2.1.

**Таблица 2.2.1 - Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения муниципального округа, их основные характеристики, а также характеристики зон с особыми условиями использования территорий (в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов) по данным Генерального плана**

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
1	Создание условий для жилищного строительства, в том числе муниципального					
1.1	Многоквартирный жилой дом (на 1 очередь)	4-этажное здание	Реконструкция	п. Ола, ул. Кирова	Жилая зона	-
1.2	Многоквартирный жилой дом (на 1 очередь)	4-этажное здание со встроенными нежилыми помещениями на 1 этаже	Реконструкция	п. Ола, ул. Кирова	Жилая зона	-
1.3	Общежитие (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Переустройство 3 этажей общежития под квартиры	п. Армань, ул. Гагарина, 20	Жилая зона	-
1.4	Многоквартирные жилые дома (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Ремонт заброшенных квартир	с. Гадля, проезд Ольский	Жилая зона	-
1.5	Объекты капитального строительства, находящиеся в статусе ветхого и аварийного (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт, снос	Населенные пункты Ольского муниципального округа	Жилая зона	-
1.6	Многоквартирные жилые дома (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Армань, с. Тауйск, с. Талон	Жилая зона	-
1.7	Многоквартирные жилые дома (на 1 очередь)	двухквартирные жилые дома	Строительство	с. Тауйск, с. Балаганное, с. Тахтоямск	Жилая зона	-
1.8	Комплексное развитие застроенной территории в целях строительства жилья в жилом квартале пер. Коммунальный пгт. Ола	Многоквартирные жилые дома 4-5этажные	Строительство	п.гт Ола, квартал пер. Коммунальный и пр. Коммунальный	Жилая застройка	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
2	Организация предоставления дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования					
2.1	МКУ «Центр дополнительного образования п. Ола» (на 1 очередь)	Первый этаж реконструируемого здания	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола, ул. Октябрьская	Общественно-деловая зона	-
2.2	Детский сад (на 1 очередь)	В здании бывшего центра дополнительного образования	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола, ул. Октябрьская	Общественно-деловая зона	-
2.3	МКОУ «СОШ п. Ола» (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола, ул. Ленина	Общественно-деловая зона	-
2.4	Общеобразовательная школа (на 1 очередь)	Школа малой вместимости с ограниченным составом помещений (по заданию на проект.)	Строительство	с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-
2.5	Общеобразовательная школа (на 1 очередь)	Школа малой вместимости с ограниченным составом помещений на базе существующей начальной школы (по заданию на проект.)	Реконструкция	с. Ямск	Общественно-деловая зона	-
2.6	Детский сад, оздоровительный лагерь (на 1 очередь)	В здании школы	Реконструкция, капитальный ремонт	с. Талон	Общественно-деловая зона	-
2.7	Детский сад (на расчетный срок)	Проектная вместимость 120 мест	Строительство	п. Ола	Общественно-деловая зона	-
2.8	Общеобразовательная школа (на расчетный срок)	Проектная вместимость 150 мест со спортзалом	Строительство	п. Армань	Общественно-деловая зона	-
2.9	МКОУ «СОШ пос. Армань» (на расчетный срок)	По заданию на проект.	Реконструкция	п. Армань	Общественно-деловая зона	-
2.10	Детский сад (на расчетный срок)	Проектная вместимость 60 мест	Строительство	п. Армань	Общественно-деловая зона	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
2.11	МКОУ «Начальная школа-детский сад с. Гадля» (на расчетный срок)	Проектная вместимость 180 мест	Реконструкция	с. Гадля	Общественно-деловая зона	-
3	Создание условий для оказания медицинской помощи населению					
3.1	ФАП, амбулаторно-поликлинические учреждения и др. (на расчетный срок)	Существующие объекты, суммарные проектные показатели: 272 посещения в смену, 62 врача, 172 сотрудника среднего медперсонала	Реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
3.2	Аптеки (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
3.3	Медкабинеты, оказывающие первую медицинскую помощь (на расчетный срок)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Вахтовые поселки на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
3.4	Станция скорой помощи (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-
3.5	Строительство наружных сетей тепловодоснабжения, водоотведения и электроснабжения фельдшерско-акушерского пункта в с. Тахтоямск	По заданию на проект	Строительство	С. Тахтоямск	Общественно-деловая зона	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
4	Обеспечение условий для развития физической культуры, школьного спорта и массового спорта					
4.1	ФОК со спортивным залом (на первую очередь)	ФОК со спортивным залом 540 кв. м	Строительство	п. Ола, ул. Рабочая, территория существующего стадиона	Общественно-деловая зона	-
4.2	Спорткомплекс (на первую очередь)	Переустройство здания магазина под спорткомплекс, по заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Армань, ул. Маяковского	Общественно-деловая зона	-
4.3	Спортивный зал (на расчетный срок)	В составе планируемой общеобразовательной школы	Строительство	п. Армань	Общественно-деловая зона	-
4.4	Спортивный зал (на расчетный срок)	В составе планируемой общеобразовательной школы	Строительство	с. Гадля	Общественно-деловая зона	-
5	Создание условий для организации досуга и обеспечения жителей услугами организаций культуры					
5.1	Кинотеатр (кинозал) (на расчетный срок)	По заданию на проект.	Строительство	п. Ола	Общественно-деловая зона	-
5.2	Этно-культурный центр (на 1 очередь)	В составе ДК, спортзал, библиотека, музей	Реконструкция недостроенного здания школы на 216 мест	с. Гадля, ул. Центральная	Общественно-деловая зона	-
5.3	Развлекательный центр (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Реконструкция здания столовой	п. Армань, ул. Свердлова	Общественно-деловая зона	-
5.4	Центр досуга (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство	с. Тахтоямск, ул. Советская	Общественно-деловая зона	-
6	Организация библиотечного обслуживания населения					
6.1	Отдел внестационарного библиотечного обслуживания (на 1 очередь)	По заданию на проект.	-	с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
6.2	Библиотека (на 1 очередь, на расчетный срок)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	с. Тауйск, с. Талон с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-
7	Создание условий для обеспечения жителей услугами общественного питания, торговли и бытового обслуживания					
7.1	Модульный объект общественного питания (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство	с. Тауйск, ул. Первомайская	Общественно-деловая зона	-
7.2	Предприятия общественного питания (на 1 очередь, на расчетный срок)	Суммарная вместимость 600 мест	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
7.3	Продовольственные магазины непродовольственные магазины (на 1 очередь, на расчетный срок)	Суммарная площадь 2100 кв. м Суммарная площадь 3900 кв. м	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
7.4	Магазины кулинарии (на 1 очередь, на расчетный срок)	Суммарная площадь 90 кв. м	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
7.5	Комбинат бытовых услуг (на 1 очередь)	На 45 рабочих мест	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола	Общественно-деловая зона	-
7.6	Банно-прачечный комбинат (на 1 очередь, на расчетный срок)	Две бани по 50 мест, прачечная на 900 кг белья в смену, химчистка на 50 кг вещей	Строительство	п. Ола	Общественно-деловая зона	Санитарно-защитная зона 100 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
		в смену				

По данным Мастер-плана развития поселка городского типа Ола Магаданской области предлагается концепция, которая заключается в стремлении типа планировки поселка – как компактный, формирующийся вокруг активного поселкового центра. Описание основных точек роста инвестиционного развития п. Ола на ближайшую перспективу:

*1. Реконструкция общежития под жилые квартиры по ул. Кирова*

Существующее здание общежития, принадлежавшее ранее филиалу Магаданского политехнического техникума, расположено по ул. Кирова, рядом со зданием техникума. Интенсивный отток населения из поселка в 2000-е годы привел к уменьшению количества студентов и соответственно сокращению проживающих в общежитиях. Здания (по ул. Кирова, Кирова, 1а) на данный момент заброшены, пустующие, местами без окон и плачевного внешнего вида. В поселке наблюдается очередь на жилье, необходимо жилье сиротам выходящим из детского дома, переселенцам из ближайших поселков Радужный и п. Янский, переселенцам из ветхо-аварийного жилья, переселенцам из индивидуальных жилых домов, которые предлагается снести в районе переулка Коммунальный. Поэтому восстановление зданий и реконструкция под жилые квартиры актуальна для поселка Ола на сегодняшний день.

Показатели реконструируемого здания общежития под жилые квартиры по ул. Кирова:

Общая площадь здания 4640 м<sup>2</sup>

Количество однокомнатных квартир – 24

Количество двухкомнатных квартир – 24

Количество трехкомнатных квартир – 8

Предположительное количество проживающих – 102 человека

Показатели уточняются проектированием

*2. Реконструкция общежития под жилые квартиры по ул. Кирова, 1б*

Существующее здание общежития, принадлежавшее ранее филиалу Магаданского политехнического техникума, расположено по ул. Кирова, 1а, рядом со зданием техникума.

Показатели реконструируемого здания общежития под жилые квартиры по ул. Кирова, 1а:

Общая площадь здания 2515 м<sup>2</sup>

Количество однокомнатных квартир - 24

Количество двухкомнатных квартир – 12

Предположительное количество проживающих – 57 человек

Показатели уточняются проектированием

*3. Строительство дополнительного корпуса детского дома по ул. Лесной, 12а*

Детский дом №1 по ул. Лесной рассчитанный на 75 воспитанников сегодня переполнен. В ближайшее время планируется переселить 120 человек из ближайших поселков, где детдома будут закрыты. Принято решение строительства нового корпуса с теплым переходом к основному зданию на 120 мест.

*4. Реконструкция детского сада по ул. Октябрьская, 20*

Здание дополнительного образования по ул. Октябрьская, 20, ранее выполняло функцию детского сада. В поселке на очереди стоит 84 человека. Планируется освободить и реконструировать здание под детский сад с приведением его к современным нормативным требованиям. Дополнительное образование перенести в реконструируемые здания средней или начальной школ.

Показатели:

Общая площадь здания - 1980 м<sup>2</sup>

Предположительное количество мест после реконструкции – 160

Показатели уточняются проектированием

## *Строительство здания физкультурно-оздоровительного комплекса с благоустройством*

Точка роста является актуальной инвестиционной площадкой направленной на физкультурно-оздоровительное развитие населения. На данной территории существует хоккейная площадка, спортивная площадка со спортивным покрытием, Детско-юношеская спортивная школа, но достаточно обширная территория имеет пустующий и заброшенный вид. Высокая потребность в поселке помещений для занятий спортом и больших спортивных залов привела к созданию на данной площадке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса с местами для зрителей. Здание с универсальным спортзалом, тренажерным залом и залом для единоборств, облагороженная территория с площадкой для воркаута в совокупности с существующими площадками будут притягивать население не только поселка Олы, но и близлежащих поселков. Важным аспектом привлечения населения также послужило месторасположение территории смежной со сквером «Победы», где население проводит свой досуг.

Показатели:

Общая площадь здания – 1981 м<sup>2</sup>

Площадь основного универсального зала (в т.ч. с зоной скалодрома) - 1178,52 м<sup>2</sup>

Количество мест для зрителей - 120 чел.

Показатели уточняются проектированием

*5. Строительство трех пятиэтажных домов в районе переулка Коммунальный. Строительство одного пятиэтажного дома в районе ул. Ленина, 46*

**Данный проект относится к основным приоритетным объектам, так называемым точкам роста инвестиционного развития поселка Ола, выявленные этапами работы «Комплексный анализ территории» и технико-экономическим обоснованием развития п. Ола мастер-плана пгт Ола, утверждённого Постановлением администрации МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» № 520 от 05.07.2019г.**

Район переулка Коммунальный находится в центральной части поселка Ола. Территория имеет высокую степень заброшенности, которая отчасти застроена разрозненными одиннадцатью ветхими индивидуальными жилыми домами 40-50-х годов постройки, которые предполагается выкупить в муниципальных нуждах и снести. Участок данной земли визуальнo разрывает окружающую застройку жилыми домами средней этажности. Однако, эта площадка выгодно связана с территорией бассейна, которая находится южнее переулка Коммунальный, как зона будущей рекреации для проживающего населения, что существенно повышает ее ценность. В пешеходной доступности школа, детсады, филиал Магаданского техникума, магазины. Предлагается данную территорию застроить тремя пятиэтажными домами с благоустройством дворовой территории, тем самым замкнуть дворовой участок находящейся севернее участка застройки и визуальнo соединить застройку многоквартирных домов средней этажности.

Изменение жилой застройки должно явиться также результатом и того, что на данный момент:

- в поселке наблюдается очередь на жилье 174 человека (74 семьи);
- переселение из поселка Радужный 92 человека (58 семей), из них 34 муниципальных квартиры;
- переселение из поселка Янский 48 человек (20 семей)
- переселение из ветхо-аварийного жилья 100 человек (50 семей)
- переселение из одиннадцати ветхих индивидуальных жилых домов 36 человек.

В результате необходимо обеспечить жильем 450 человек.

Проект по комплексному освоению территории в целях строительства стандартного жилья осуществляется в соответствии с договором о комплексном освоении территории в целях строительства стандартного жилья.

Проектом предлагается в жилом квартале пер. Коммунальный построить многоквартирные жилые дома 4-5 этажей: 2 дома 4-х секционные (подъездные) меридиональной ориентации и 1 дом 2-х секционный широтной ориентации, возможен углового объединения с другим домом.

По состоянию на 01.12.2020г. распределение квартир на застройку жилого квартала:

№п/п	Очередь	Количество квартир		
		1 комнатных	2-х комнатных	3-х комнатных
	<b>пгт Ола</b>			
1	Общая очередь	34	8	15
2	Инвалиды	2	1	1
3	Переселение из аварийного жилья п. Ола	6	31	13
4	Переселение из домов на снос	2	2	1
5.	Служебное учителям		4	
6	Служебное для муниципалитета, для участковых		4	
	<b>Переселение из посёлков округа в пгт Ола</b>			
7.	Переселение из аварийного жилья с. Ямск	1	1	
8	Переселение из квартир, находящихся в найме п. Радужный		24	
	<b>Итого:</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>30</b>

Исходя из анализа количества и состава квартир, очереди на жильё по категориям граждан, обозначился перечень квартир, необходимых для застройки данного жилого квартала.

Перечень необходимых квартир:

1- комнатных квартир (ориентировочной площадью 35-45м<sup>2</sup>) – 45 шт., из них предусмотреть 2 кв. для инвалидов,

2-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 55-65м<sup>2</sup>) – 75 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов,

3-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 70-85м<sup>2</sup>) – 30 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов.

*Общая площадь всех квартир составит ориентировочно 10450 м<sup>2</sup>, 150 квартир.*

По состоянию на 01.12.2020г. распределение квартир на застройку жилого квартала:

№п/п	Очередь	Количество квартир		
		1 комнатных	2-х комнатных	3-х комнатных
	<b>пгт Ола</b>			
1	Общая очередь	34	8	15
2	Инвалиды	2	1	1
3	Переселение из аварийного жилья п. Ола	6	31	13
4	Переселение из домов на снос	2	2	1
5.	Служебное учителям		4	
6	Служебное для муниципалитета, для участковых		4	
	<b>Переселение из посёлков округа в пгт Ола</b>			
7.	Переселение из аварийного жилья с. Ямск	1	1	
8	Переселение из квартир, находящихся в найме п. Радужный		24	
	<b>Итого:</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>30</b>

Исходя из анализа количества и состава квартир, очереди на жильё по категориям граждан, обозначился перечень квартир, необходимых для застройки данного жилого квартала.

Перечень необходимых квартир:

1- комнатных квартир (ориентировочной площадью 35-45м<sup>2</sup>) – 45 шт., из них предусмотреть 2 кв. для инвалидов,

2-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 55-65м<sup>2</sup>) – 75 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов,

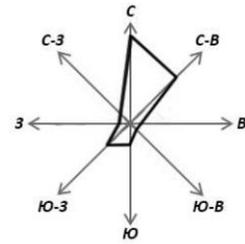
3-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 70-85м<sup>2</sup>) – 30 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов.

*Общая площадь всех квартир жилых домов составит ориентировочно 10450 м<sup>2</sup>, 150 квартир.*

Таким образом, строительством жилого квартала в районе пер. Коммунальный практически закрываются в п. Ола общая очередь на жильё, образовавшуюся на текущий момент и не продвигающаяся на протяжении многих лет, очередь инвалидов, почти вся по аварийному жилью и частично по переселению из других посёлков округа. Данный фактор влияет на уменьшение оттока населения из округа, так как является одним из важных.

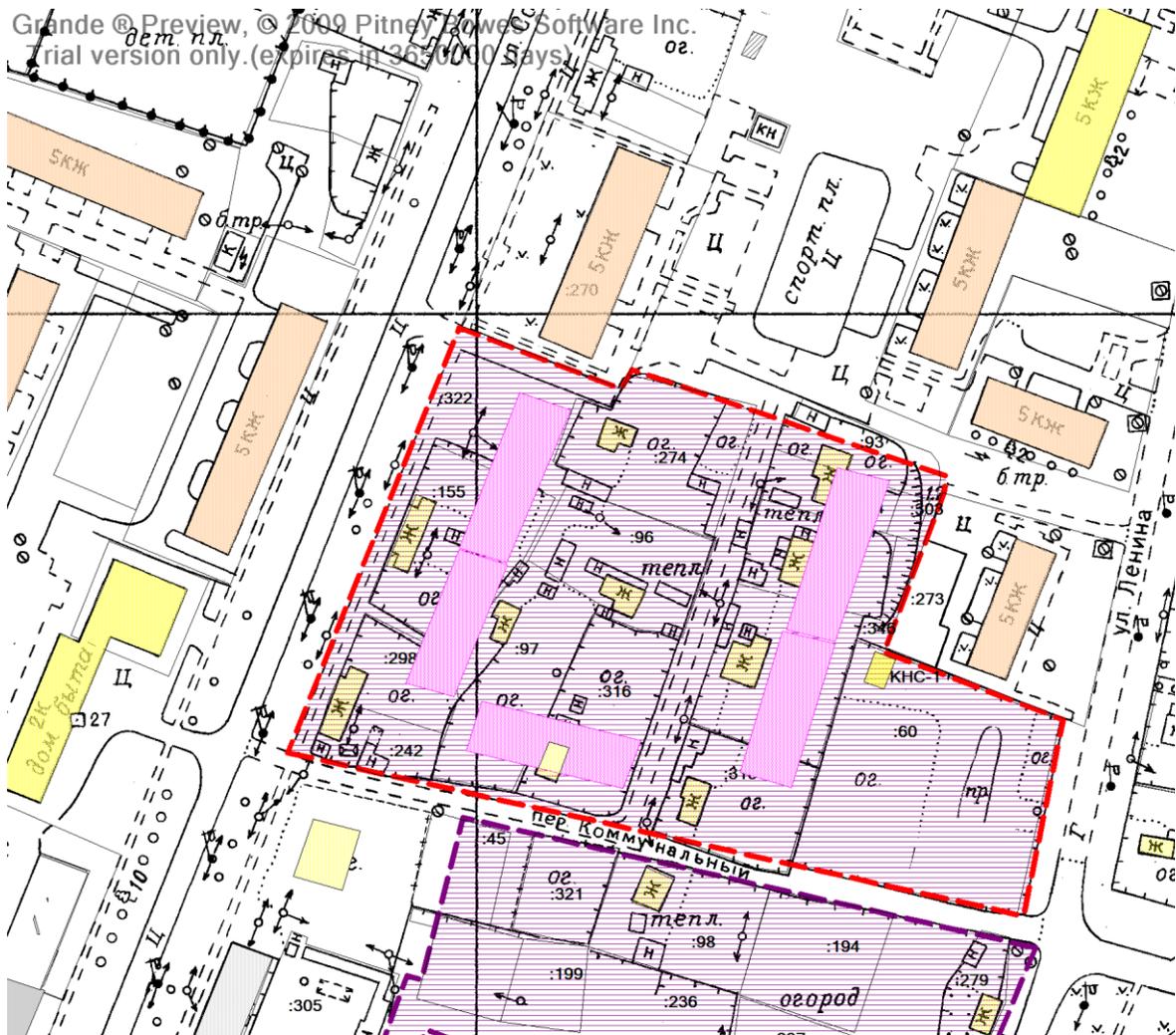


Пятна жилой застройки пер. Коммунальный и ул. Ленина в пгт Ола



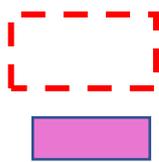
## Пятно застройки в жилом квартале в районе пер. Коммунальный в пгт Ола Магаданской области

Местоположение: Магаданская обл., пгт Ола, район пер. Коммунальный  
Предполагаемая площадь: 18900 кв.м.  
Категория земель: Земли населённых пунктов  
Разрешенное использование: комплексная жилая застройка района пер. Коммунальный  
Кадастровый квартал: 49:01:020118:



Масштаб 1:2000

Главный архитектор МО «Ольский городской округ»  
Голофаст Е.В.



Граница территории  
застройки

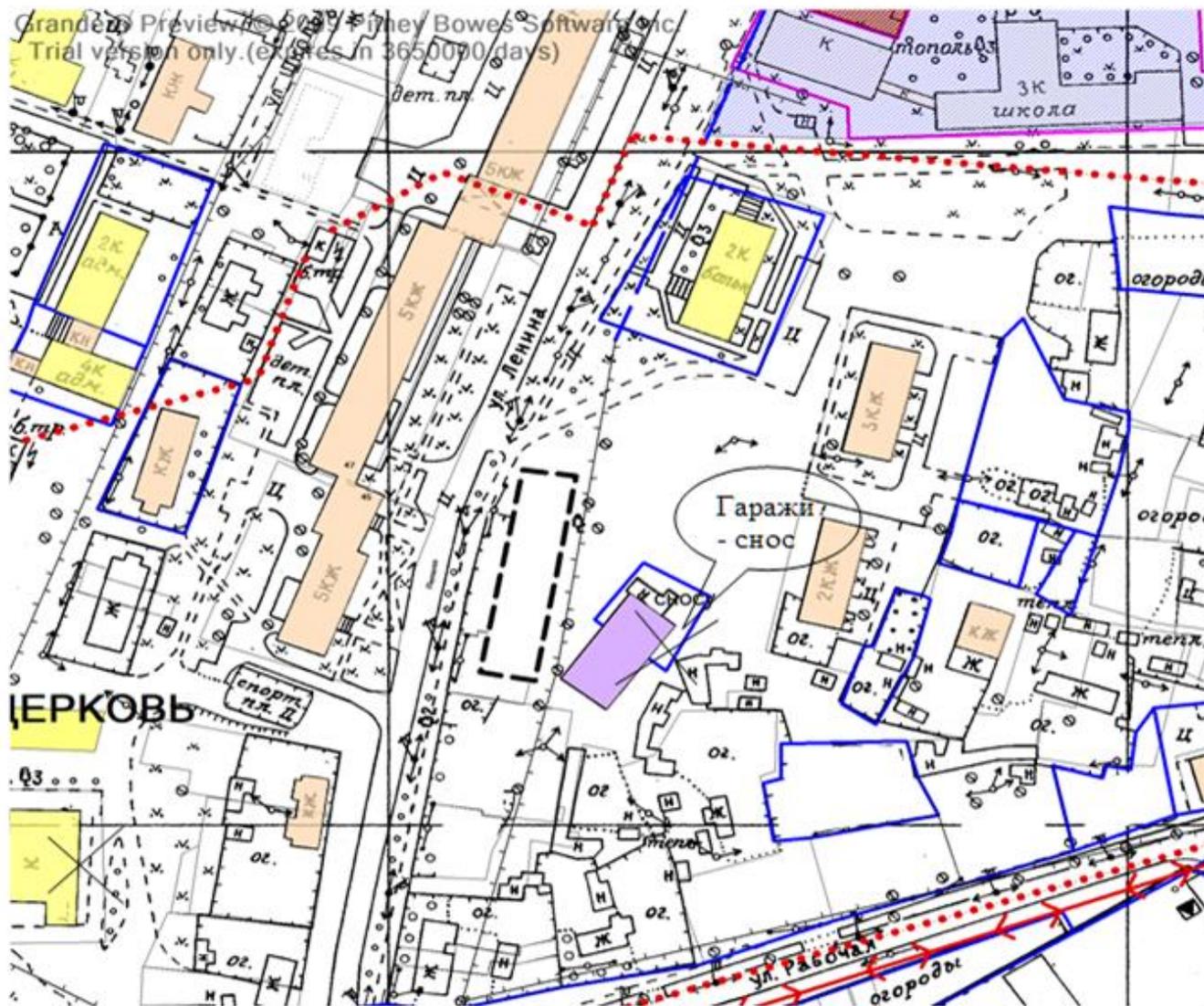
Ориентировочная посадка  
многоквартирных домов

Южнее участка перспективного строительства школы по ул. Ленина находится достаточно свободная территория от застройки, на которой также предполагается строительство одного пятиэтажного 30-40 квартирного жилого дома с благоустройством дворовой территории. Это позволит закрыть оставшийся дефицит жилья для граждан, планируемых к переселению, и для вновь образовавшейся к тому времени общей очереди.

### СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

Адрес участка: обл. Магаданская, Ольский район, пгт. Ола, Ленина ул.,

Масштаб 1:2000



Условные обозначения:



Проектируемый многоквартирный жилой дом

Начальник отдела,  
главный архитектор

\_\_\_\_\_

Голофаст Е. В.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение новых возводимых зданий определены по аналогам с учетом:

- климатических условий района строительства;
- объемно-планировочных решений (этажности здания, количества квартир);
- ориентации здания (жилое, общественное и т.д.);
- численности населения.

В связи с возведением новых жилых домов и сноса ветхо-аварийных общая тепловая нагрузка ориентировочно увеличивается на 1,926 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию – 0,936 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение – 0,99 Гкал/ч.

Наименование потребителя	Ориентировочная тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Ориентировочная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение, Гкал/ч
<b>I этап</b>		
Реконструкция общежития под жилые квартиры (ул.Кирова)	Не изменится	0,15
Реконструкция общежития под жилые квартиры (ул.Кирова 1б)	Не изменится	Не изменится
Строительство дополнительного корпуса к Детскому дому	Не изменится	Не изменится
<b>II этап</b>		
Строительство пятиэтажного дома-1шт. (пер. Коммунальный)	0,330	0,290
Подготовка территории под благоустройство сквера «Победы» (снос здания недействующей котельной - участок с юга сквера «Победы», снос здания кинотеатра - участок с запада сквера «Победы»)	Не изменится	Не изменится
<b>III этап</b>		
Строительство пятиэтажного дома-1шт. (пер. Коммунальный)		
Реконструкция бани в банно-прачечный комбинат (ул.Каширина 3а)	Не изменится	Не изменится
Реконструкция начальной школы под доп. образование	Не изменится	Не изменится
Подготовка территории под строительство пятиэтажного многоквартирного жилого дома по ул. Ленина (снос здания гаража по ул. Ленина)		
<b>IV этап</b>		
Строительство 5-ти этажных домов -1шт. (пер. Коммунальный)	0,330	0,290
Строительство 5-ти этажного дома (ул. Ленина)	0,330	0,290
Реконструкция детского сада (ул. Октябрьская,20)	Не изменится	Не изменится
Строительство ФОК	Не изменится	Не изменится
<b>V этап</b>		
Реконструкция здания коррекционной школы	Не изменится	Не изменится
Подготовка территории под благоустройство территории огран. ул. Партизанская, Флотская, пер. Октябрьский (снос трех ветхо-аварийных двухэтажных деревянных жилых домов)	0,054 (0,018x3)	0,03 (0,01x3)

На сегодняшний день реконструкция и строительство представленных выше объектов только в планах, установленные сроки отсутствуют, и, в связи с чем планируемые нагрузки в перспективной Схеме теплоснабжения не учитываются и подлежат последующей корректировке.

Исходящим письмом №84 от 07.03.2025 г. ООО «Тахтаюмск-Энергия» установлено, что в 2025 году будут проложены новые участки тепловых сетей (833 м в двухтрубном исполнении) и подключено 12 жилых домов общей отапливаемой площадью – 864 м<sup>2</sup>. Перспективные потребители ООО «Тахтаюмск-Энергия» на 2025 год:

№	Наименование потребителя	Адрес объектов теплоснабжения	Ориентировочная тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Ориентировочная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение, Гкал/ч
1	Жилой дом	Лесная, д.5	0,0080	0,0030
2	Жилой дом	Лесная, д.4	0,0040	0,0010
3	Жилой дом	Лесная, д.7	0,0050	0,0020
4	Жилой дом	Рыбацкая, д.1	0,0050	0,0010
5	Жилой дом	Рыбацкая, д.10	0,0040	0,0010
6	Жилой дом	Гатилова, д. 2	0,0120	0,0040
7	Жилой дом	Гатилова, д. 6	0,0040	0,0020
8	Жилой дом	Гатилова, д. 9	0,0110	0,0040
9	Жилой дом	Советская, д.24	0,0090	0,0060
10	Жилой дом	Советская, д.29	0,0030	0,0040
11	Жилой дом	Юбилейная, д.20	0,0080	0,0020
12	Жилой дом	Юбилейная, д.17	0,0100	0,0010
		Всего:	0,0830	0,0310

Сведения о перспективных жилых и социально-значимых объектов в МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области», планируемых к строительству в 2026-2040 годах, необходимо уточнять при последующих актуализациях схемы теплоснабжения.

Отопление вновь строящихся многоквартирных жилых домов, а также социально-значимых объектов планируется осуществлять от существующих источников теплоснабжения. Для теплоснабжения вновь строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности.

Для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов рекомендуется применение индивидуальных двухконтурных котлов, работающих на газовом и твердом топливе. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке.

### **Часть 3. ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЮ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ, СОГЛАСОВАННЫХ С ТРЕБОВАНИЯМИ К ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Таблица 2.3.1 - Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление жилых зданий, Вт/(м<sup>3</sup>·°С·сут)**

Площадь здания, м <sup>2</sup>	С числом этажей			
	1	2	3	4
50	0,579	-	-	-
100	0,517	0,558	-	-
150	0,455	0,496	0,538	-
250	0,414	0,434	0,455	0,476

Площадь здания, м <sup>2</sup>	С числом этажей			
	1	2	3	4
400	0,372	0,372	0,393	0,414
600	0,359	0,359	0,359	0,372
1000 и более	0,336	0,336	0,336	0,336

**Таблица 2.3.2 - Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию общественных зданий, Вт/(м<sup>3</sup>·°С·сут)**

Тип здания	Этажность здания							
	1	2	3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	0,455	0,414	0,372	0,359	0,336	0,319	0,301	0,290
2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	0,487	0,440	0,417	0,371	0,359	0,342	0,324	0,311
3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	0,394	0,382	0,371	0,359	0,348	0,336	0,324	0,311
4 Дошкольные учреждения, хосписы	0,521	0,521	0,521	-	-	-	-	-
5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	0,266	0,255	0,243	0,232	0,232	-	-	-
6 Административного назначения (офисы)	0,417	0,394	0,382	0,313	0,278	0,255	0,232	0,232

Удельные расходы воды на горячее водоснабжение были приняты в соответствии с СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. N 626). Дата введения 1 января 2013 г.

Удельные расходы воды на горячее водоснабжение на одного человека в жилых и общественных зданиях представлены в таблице ниже.

**Таблица 2.3.3 - Расчетные (удельные) расходы воды в зданиях общественного назначения, (л) на одного потребителя**

Водопотребители	Единица измерения	Нормы расхода горячей воды, л		
		в средние сутки	в сутки наибольшего водопотребления	в час наибольшего водопотребления
<b>1. Жилые дома квартирного типа с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные:</b>				
умывальниками, мойками и душами	1 житель	85	100	7,9
сидячими ванными, оборудованными душами	1 житель	90	110	9,2
с ваннами длиной 1500-1700 мм, оборудованными душами	1 житель	105	120	10
жилые дома высотой св. 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к благоустройству	1 житель	115	130	10,9
<b>2. Дошкольные образовательные учреждения и школы-интернаты:</b>				
<b>с дневным пребыванием детей:</b>				
со столовыми на полуфабрикатах	1 ребенок	11,5	16	4,5
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными	1 ребенок	25	35	8
<b>с круглосуточным пребыванием детей:</b>				
со столовыми на полуфабрикатах	1 ребенок	21,4	30	4,5
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными	1 ребенок	28,5	40	8

3 Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 учащийся и 1 преподаватель в смену	3	3,5	1
то же с продленным днем	1 учащийся и 1 преподаватель в смену	3,1	3,4	1

**Часть 4. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ РАСЧЕТНОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ**

**Таблица 2.4.2 - Расчетный прирост тепловой нагрузки**

Источник тепловой энергии	Наименование объекта	Тип потребителя	Расчетные прирост/снижение тепловой нагрузки, Гкал/час				Год ввода или вывода из эксплуатации
			Отопление	Вентиляция	ГВС	Пар	
<b>МУП «ОЭТС»</b>							
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8*	общежитие	Население	0,00	0,00	+0,15	0,00	не установлен
	жилой дом	Население	+0,33	0,00	+0,29	0,00	не установлен
	жилой дом	Население	+0,33	0,00	+0,29	0,00	не установлен
	жилой дом	Население	+0,33	0,00	+0,29	0,00	не установлен
	жилой дом	Население	-0,018	0,00	-0,01	0,00	не установлен
	жилой дом	Население	-0,018	0,00	-0,01	0,00	не установлен
	жилой дом	Население	-0,018	0,00	-0,01	0,00	не установлен
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	-	-	Прирост не планируется				-
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	жилой дом	Население	-0,1567			0,00	не установлен
	жилой дом	Население	-0,1125			0,00	не установлен
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	-	-	Прирост не планируется				-
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	-	-	Прирост не планируется				-
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	-	-	Прирост не планируется				-
<b>Итого:</b>			1,6568			0,00	
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>							
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	жилой дом	Население	0,008	0,00	0,003	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,004	0,00	0,001	0,00	2025

	жилой дом	Население	0,005	0,00	0,002	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,005	0,00	0,001	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,004	0,00	0,001	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,012	0,00	0,004	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,004	0,00	0,002	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,011	0,00	0,004	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,009	0,00	0,006	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,003	0,00	0,004	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,008	0,00	0,002	0,00	2025
	жилой дом	Население	0,010	0,00	0,001	0,00	2025
<b>Итого:</b>			<b>0,083</b>	<b>0,00</b>	<b>0,031</b>	<b>0,00</b>	

\* Подлежат включению в прирост тепловой нагрузки на котельной пгт. Ола при установлении сроков строительства объектов

**Таблица 2.4.2.1 - Прирост тепловой нагрузки по этапам, Гкал/ч**

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040	2025-2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>										
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Отопление	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	0,00
	ГВС	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Отопление	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	0,00
	ГВС	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040	2025-2040
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Отопление	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,00
	ГВС	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,00
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Отопление	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	0,00
	ГВС	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	0,00
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Отопление	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	0,00
	ГВС	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	0,00
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Отопление	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	0,00
	ГВС	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	0,00
ООО «Тахтаюмск-Энергия»										
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Отопление	0,512	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	+0,074
	ГВС	0,425	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	+0,022
	Вентиляция	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040	2025-2040
	Итого	0,943	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	+0,096
Всего по МО:		29,963	30,059	30,059	30,059	30,059	30,059	30,059	30,059	+0,096

## **Часть 5. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В РАСЧЕТНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНАХ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ**

Описание прогнозов прироста объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе приведены в части 4 текущей главы.

## **Часть 6. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ, ПРИ УСЛОВИИ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН И ИХ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ И ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОБЪЕКТАМИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ И ПО ВОДАМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (ГОРЯЧАЯ ВОДА И ПАР) В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ**

Прогноз приростов в промышленных зонах отсутствует

## **Часть 7. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Описание изменений выполнено только на основании прироста потребителей, и эти данные взяты как основа. Естественно, ежегодно потребление не совпадают по факту из года в год, так как из-за разных погодных условий итоговое потребление будет всегда разным, плавающим.

**Таблица 2.7.1 - Описание изменений тепловой энергии на цели теплоснабжения**

№	Наименование источника	Потребление тепловой энергии, Гкал/год	
		существующее	перспективное
МУП «ОЭТС»			
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	77840,90526	77659,92
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	10851,873	10510,85
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1202,861	1050,50
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	5563,228	6015,24
5	Котельная с. Клепка, ул.	7733,3604	8359,82

№	Наименование источника	Потребление тепловой энергии, Гкал/год	
		существующее	перспективное
	Центральная, д. 3		
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3689,66648	3639,32
ООО «Тахтоямск-Энергия»			
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	2458,756	3068,356

**Часть 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

1.4.1 Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8

**Таблица 1.4.1.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	Каширина, 6	пл.Ленина, 4
2	Каширина, 6	пл.Ленина, 3
3	Каширина, 8	ул.Мелиораторов, 3
4	Каширина, 10	ул.Советская, 31
5	Каширина, 11-30	ул.Мелиораторов, 3
6	Каширина 11/49-16	ул.Советская, 50
7	Каширина, 12/51-22	пл.Ленина, 1
8	Каширина, 12/51-23	пл.Ленина, 1
9	Кирова 1а-32	пл.Ленина, 5
10	Кирова 3-32	ул.Каширина, 7
11	Кирова 3-32	ул.Октябрьская, 20
12	Кирова 3-32	ул.Рабочая, 8
13	Кирова 3а-38	ул.Советская, 50
14	Кирова 3б-40	ул.Каширина, 10
15	Кирова 10	ул.Советская, 42
16	Кирова 10а-3	ул.Советская, 31
17	Кирова 15	ул.Советская, 31
18	Кирова 18-б	ул.Советская, 31
19	Кооперативная, 2-38	ул.Октябрьская, 1а
20	Кооперативная, 4-17	ул.Кирова, 2а
21	Кооперативная, 6-24	пл.Ленина, 52
22	Кооперативная, 8-18	пл.Ленина, 52
23	Кооперативная, 29	пл.Ленина, 1

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
24	пер. Коммунальный, 3	ул.Ленина, 73 а
25	пер. Коммунальный, 5	ул.Каширина, 15
26	Ленина, 2	ул.Советская, 37
27	Ленина, 25/1	ул.Кирова, 3а
28	Ленина, 33а	ул.Советская, 28
29	Ленина, 39	ул.Советская, 28
30	Ленина, 41	ул.Советская, 50
31	Ленина, 42	ул.Советская, 43
32	Ленина, 45	ул.Ленина, 49
33	Ленина, 45	ул.Советская, 37
34	Ленина, 46а	ул.Кооперативная, 4
35	Ленина, 46б	ул.Рабочая, 39
36	Ленина, 47	ул.Советская, 64а
37	Ленина, 47	ул.Советская, 37
38	Ленина, 49	ул.Мелиораторов, 3
39	Ленина, 49	ул.Ленина, 47
40	Ленина, 49	ул.Каширина, 6
41	Ленина, 69	ул.Советская, 43
42	Ленина, 71	ул.Советская, 37
43	Ленина, 73а	ул.Октябрьская, 6
44	Ленина, 73	ул.Ленина, 47
45	Ленина, 73	пл.Ленина, 1
46	Мичурина, 10	ул.Советская, 36
47	Лесная, 2	ул.Советская, 41
48	Лесная, 3а	пл.Ленина, 1
49	Лесная, 5	пл.Ленина, 1
50	Лесная, 7а	ул.Каширина, 7
51	Лесная, 12	пл.Ленина, 1
52	Лесная, 18	ул.Октябрьская, 4
53	Лесная, 21	ул.Октябрьская, 4
54	Мелиораторов, 2	ул.Советская, 41
55	Мелиораторов, 2а	ул.Октябрьская, 2а
56	Мелиораторов, 4	ул.Советская, 43
57	Мелиораторов, 6	ул.Ленина, 47
58	3 пер.Мичурина, 11	ул.Каширина, 6
59	Октябрьская, 1	ул.Кирова, 3
60	Октябрьская, 2	ул.Ленина, 47
61	Октябрьская, 2	ул.Каширина, 11
62	Октябрьская, 2	ул.Советская, 43

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
63	Октябрьская, 2а	ул.Октябрьская, 6
64	Октябрьская, 2б	ул.Октябрьская, 2а
65	Октябрьская, 3	ул.Рабочая, 33а
66	Октябрьская, 4	ул.Ленина, 46
67	Октябрьская, 4	ул.Рабочая, 33а
68	Октябрьская, 5	ул.Мелиораторов, 3
69	Октябрьская, 5	ул.Советская, 31
70	Октябрьская, 5	ул.Школьная, 12
71	Октябрьская, 5а	ул.Ленина, 46
72	Октябрьская, 6	ул.Октябрьская, 9
73	Октябрьская, 7	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- казарма
74	Октябрьская, 7а	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- овощехранилище
75	Октябрьская, 8	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- ГСМ
76	Октябрьская, 8	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району-тех. корпус
77	Октябрьская, 8	ул.Октябрьская, 9
78	Октябрьская, 10	ул.Октябрьская, 9
79	Октябрьская, 10	ул.Советская, 25а
80	Октябрьская, 18	ул.Советская, 25а
81	Октябрьская, 18	ул.Лесная, 5а
82	пер.Октябрьский, 3	ул.Советская, 32
83	пер.Октябрьский, 4а	ул.Лесная, 5а
84	пер.Октябрьский, 8	ул.Лесная, 5а
85	пер.Октябрьский, 9	ул.Советская, 32
86	пер.Ольский, 2	ул.Каширина,
87	пер.Ольский, 2	ул.Каширина, 4
88	Партизанская, 14	ул.Советская, 32
89	Советская, 23а	ул.Советская, 32

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
90	Советская, 25а	пер.Октябрьский, 5
91	Советская, 27	пер.Октябрьский, 5
92	Советская, 29	пер.Ольский, 5
93	Советская, 29	пер.Ольский, 5
94	Советская, 29а	ул.Каширина, 13
95	Советская, 29а	ул.Советская, 32
96	Советская, 29а	ул.Лесная, 12
97	Советская, 29б	ул.Лесная, 12
98	Советская, 34	ул.Лесная, 12
99	Советская, 36	ул.Ленина, 54а
100	Советская, 37	ул.Ленина, 54а
101	Советская, 37	ул.Ленина, 54а
102	Советская, 41	ул.Ленина, 54а
103	Советская, 43	ул.Советская, 37
104	Советская, 43	ул.Лесная, 24
105	Советская, 47	ул.Ленина, 48
106	Советская, 48	ул.Каширина, 0,224489795918367
107	Советская, 50	ул.Ленина, 46
108	Советская, 50	ул.Лесная, 24
109	Советская, 52	ул.Лесная, 24
110	Советская, 53	ул.Ленина, 45
111	Советская, 55	ул.Ленина, 45
112	Советская, 58	ул.Лесная, 24
113	Советская, 59	ул.Лесная, 24
114	Советская, 64	ул.Лесная, 24
115	Советская, 64а	ул.Лесная, 24
116	Советская, 64а	ул.Лесная, 24
117	Рабочая, 35	ул.Октябрьская, 5
118	Рабочая, 37	ул.Лесная, 24
119	Северная, 4	ул.Ленина, 73
120	60 лет СССР, 2а	пл.Ленина, 1
121	60 лет СССР, 2в	пл.Ленина, 3
122	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом	ул.Мелиораторов, 3
123	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом	ул.Советская, 50
124	Школьная, 4	ул.Советская, 35
125	Школьная, 7а	ул.Советская, 49
126	Школьная, 8	ул.Ленина, 52
127	Кирова, 3в	ул.Кирова, 1
128	ул.Советская, 31	ул.Кирова, 1

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
129	ул.Школьная, 12	ул.Кирова, 1
130	ул.Ленина, 4б	ул.Кирова, 1
131	ул.Октябрьская, 9	ул.Кирова, 1
132	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- казарма	пер.Ольский, 5
133	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- овощехранилище	пер.Ольский, 5
134	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- ГСМ	ул.Кооперативная, 29
135	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району-тех. корпус	ул.Кооперативная, 29
136	ул.Октябрьская, 9	Каширина, 6
137	ул.Октябрьская, 9	Каширина, 6 45
138	ул.Советская, 25а	Каширина, 8
139	ул.Советская, 25а	Каширина, 10
140	ул.Лесная, 5а	Каширина, 11
141	ул.Советская, 32	Каширина
142	ул.Лесная, 5а	Каширина, 12 51
143	ул.Лесная, 5а	Каширина, 12 51
144	ул.Советская, 32	Кирова 1а-32, 1а
145	ул.Каширина,	Кирова 3-32, 3
146	ул.Каширина, 4	Кирова 3-32, 3
147	ул.Советская, 32	Кирова 3-32, 3
148	ул.Советская, 32	Кирова 3а-38, 3а
149	пер.Октябрьский, 5	Кирова 3б-40, 3б
150	пер.Октябрьский, 5	Кирова 10, 10
151	пер.Ольский, 5	Кирова 10а-3, 10а
152	пер.Ольский, 5	Кирова 15, 15
153	ул.Каширина, 13	Кирова 18-6, 18
154	ул.Советская, 32	Кооперативная, 2
155	ул.Лесная, 12а	Кооперативная, 4
156	ул.Лесная, 12а	Кооперативная, 6
157	ул.Лесная, 12а	Кооперативная, 8
158	ул.Ленина, 54а	Кооперативная, 29
159	ул.Ленина, 54а	пер. Коммунальный, 3
160	ул.Ленина, 54а	пер. Коммунальный, 5
161	ул.Ленина, 54а	Ленина, 2

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
162	ул.Советская, 37	Ленина, 25
163	ул.Лесная, 24	Ленина, 33а
164	ул.Ленина, 48	Ленина, 39
165	ул.Ленина, 45	Ленина, 41
166	ул.Лесная, 24	Ленина, 42
167	ул.Лесная, 24	Ленина, 45
168	ул.Ленина, 45	Ленина, 45
169	ул.Ленина, 45	Ленина, 46а
170	ул.Лесная, 24	Ленина, 46б
171	ул.Лесная, 24	Ленина, 47
172	ул.Лесная, 24	Ленина, 47
173	ул.Лесная, 24	Ленина, 49
174	ул.Лесная, 24	Ленина, 49
175	ул.Лесная, 24	Ленина, 49
176	ул.Ленина, 73	Ленина, 69
177	пл.Ленина, 1	Ленина, 71
178	пл.Ленина, 3	Ленина, 73а
179	ул.Советская, 50	Ленина, 73
180	ул.Октябрьская, 5	Ленина, 73
181	ул.Советская, 35	Мичурина, 10
182	ул.Ленина, 52	Лесная, 2
183	ул.Советская, 49	Лесная, 3а
184	ул.Кирова, 1	Лесная, 5
185	ул.Кирова, 1	Лесная, 7а
186	ул.Кирова, 1	Лесная, 12
187	ул.Кирова, 1	Лесная, 18
188	ул.Кирова, 1	Лесная, 21
189	пер.Ольский, 1	Мелиораторов, 2
190	ул.Кооперативная, 29	Мелиораторов, 2а
191	ул.Кооперативная, 29	Мелиораторов, 4
192	ул.Рабочая, 8а	Мелиораторов, 6
193	пл.Ленина, 52	3 пер.Мичурина, 11
194	пл.Ленина, 52	Октябрьская, 1
195	ул.Каширина, 11/49	Октябрьская, 2
196	ул.Советская, 50	Октябрьская, 2
197	ул.Каширина, 10	Октябрьская, 2
198	ул.Советская, 42	Октябрьская, 2а
199	ул.Советская, 31	Октябрьская, 2б
200	ул.Советская, 31	Октябрьская, 3

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
201	ул.Советская, 31	Октябрьская, 4
202	ул.Октябрьская, 1а	Октябрьская, 4
203	ул.Кирова, 2а	Октябрьская, 5
204	пл.Ленина, 1	Октябрьская, 5
205	ул.Ленина, 73 а	Октябрьская, 5
206	ул.Каширина, 15	Октябрьская, 5а
207	ул.Советская, 37	Октябрьская, 6
208	ул.Кирова, 3а	Октябрьская, 7
209	ул.Советская, 28	Октябрьская, 7а
210	ул.Советская, 28	Октябрьская, 8
211	ул.Советская, 50	Октябрьская, 8
212	ул.Советская, 43	Октябрьская, 8
213	ул.Ленина, 49	Октябрьская, 10
214	ул.Советская, 37	Октябрьская, 10
215	ул.Кооперативная, 4	Октябрьская, 18
216	ул.Рабочая, 39	Октябрьская, 18
217	ул.Советская, 37	пер.Октябрьский, 3
218	ул.Мелиораторов, 3	пер.Октябрьский, 4а
219	ул.Ленина, 47	пер.Октябрьский, 8
220	ул.Каширина, 6	пер.Октябрьский, 9
221	ул.Советская, 43	пер.Ольский, 2
222	ул.Советская, 37	пер.Ольский, 2
223	ул.Ленина, 47	Партизанская, 14
224	пл.Ленина, 1	Советская, 23а
225	ул.Советская, 36	Советская, 25а
226	ул.Советская, 41	Советская, 27
227	пл.Ленина, 1	Советская, 29
228	пл.Ленина, 1	Советская, 29
229	пл.Ленина, 1	Советская, 29а
230	ул.Октябрьская, 4	Советская, 29а
231	ул.Октябрьская, 4	Советская, 29а
232	ул.Советская, 41	Советская, 29б
233	ул.Октябрьская, 2а	Советская, 34
234	ул.Советская, 41	Советская, 36
235	ул.Ленина, 47	Советская, 37
236	ул.Каширина, 6	Советская, 37
237	ул.Кирова, 3	Советская, 41
238	ул.Ленина, 47	Советская, 43
239	ул.Каширина, 11	Советская, 43

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
240	ул.Советская, 43	Советская, 47
241	ул.Мелиораторов, 2	Советская, 48
242	ул.Октябрьская, 4	Советская, 50
243	ул.Октябрьская, 6	Советская, 50
244	ул.Октябрьская, 2а	Советская, 52
245	ул.Рабочая, 33а	Советская, 53
246	ул.Рабочая, 33а	Советская, 55
247	ул.Мелиораторов, 3	Советская, 58
248	Кирова, 6	Советская, 59
249	Кирова, 9	Советская, 64
250	Кирова, 7	Советская, 64а
251	Кирова, 11	Советская, 64а
252	Кирова, 13	Рабочая, 35
253	Кирова, 18	Рабочая, 37
254	Кооперативная, 24	Северная, 4
255	Кооперативная, 24а	60 лет СССР, 2а
256	Кооперативная, 24б	60 лет СССР, 2в
257	Кооперативная, 24в	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом
258	пер.Коммунальный, 3а	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом
259	Ленина, 27	Школьная, 4
260	Ленина, 32а	Школьная, 7а
261	Ленина, 34	Школьная, 8
262	Ленина, 35	Кирова, 3в
263	Ленина, 36	Кирова, 6
264	Ленина, 37	Кирова, 9
265	ул.Советская, 64	Кирова, 7
266	Лесная, 3	Кирова, 11
267	Лесная, 7	Кирова, 13
268	Лесная, 25	Кирова, 16
269	Лесная, 17	Кооперативная, 24
270	Лесная, 19	Кооперативная, 24а
271	Лесная, 27	Кооперативная, 24б
272	Лесная, 33	Кооперативная, 24в
273	3 пер.Мичурина, 11а	пер.Коммунальный, 3а
274	пер.Морской, 12	Ленина, 27
275	пер.Морской, 14	Ленина, 32а
276	пер.Октябрьский, 7	Ленина, 34
277	Партизанская, 7	Ленина, 35

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
278	Партизанская, 76	Ленина, 36
279	Партизанская, 12	Ленина, 37
280	Портовая, 13	Лесная, 3
281	Рабочая, 23	Лесная, 7
282	Северная, 2	Лесная, 25
283	Северная, 7	Лесная, 17
284	Северная, 11	Лесная, 19
285	Северная, 21	Лесная, 27
286	Советская, 31а	Лесная, 33
287	Советская, 62	3 пер.Мичурина, 11а
288	Флотская, 18	пер.Морской, 12
289	60 лет СССР, 1	пер.Морской, 14
290	60 лет СССР, 3	пер.Октябрьский, 7
291	60 лет СССР, 5	Партизанская, 7
292	60 лет СССР, 6	Партизанская, 76
293	60 лет СССР, 9	Партизанская, 12
294	60 лет СССР, 10	Портовая, 13
295	60 лет СССР, 11	Рабочая, 23
296	60 лет СССР, 13	Северная, 2
297	60 лет СССР, 14	Северная, 7
298	60 лет СССР, 15а	Северная, 11
299	60 лет СССР, 16	Северная, 21
300	60 лет СССР, 20	Советская, 31а
301	60 лет СССР, 28	Советская, 62
302	60 лет СССР, 30	Флотская, 18
303	60 лет СССР, 32	60 лет СССР, 1
304	60 лет СССР, 34	60 лет СССР, 3
305	пл.Ленина, 4	60 лет СССР, 5
306	пл.Ленина, 3	60 лет СССР, 6
307	ул.Мелиораторов, 3а	60 лет СССР, 9
308	ул.Советская, 31	60 лет СССР, 10
309	ул.Мелиораторов, 3а	60 лет СССР, 11
310	ул.Советская, 50	60 лет СССР, 13
311	пл.Ленина, 1	60 лет СССР, 14
312	пл.Ленина, 1	60 лет СССР, 15а
313	пл.Ленина, 5	60 лет СССР, 16
314	ул.Октябрьская, 20	60 лет СССР, 20
315		60 лет СССР, 28
316		60 лет СССР, 30

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
317		60 лет СССР, 32
318		60 лет СССР, 34
319		60 лет СССР, 12

#### 1.4.2 Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а

**Таблица 1.4.2.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	Ленина, 3	Свердлова, 15
2	Ленина, 4	Свердлова, 15
3	Ленина, 5	Свердлова, 13
4	Ленина, 13	Маяковского, 12
5	Ленина, 14	Маяковского, 12
6	Строителей, 26	Свердлова, 13
7	Строителей, 3	Пушкина, 17
8	Строителей, 5	Пушкина, 17
9	Строителей, 6	Пушкина, 17
10	Строителей, 7	казарма
11	Строителей, 8	овощехранилище
12	Строителей, 10	гараж
13	В/Ч жилой дом.	насосная (спутник)
14	Советская, 1	Свердлова, 15
15	Советская, 1а	Гагарина, 24
16	пер.Охотский, 2	Гагарина, 20
17	пер.Охотский, 7	Гагарина, 20
18	Революции, 29	Гагарина, 20
19	Революции, 4	Революции, 6
20	Революции, 6	Революции, 6
21	Набережная 4а	Свердлова, 15
22	Гагарина 13	Свердлова, 15
23	Гагарина 14а	Гагарина, 12
24	Гагарина 14	Ленина, 1
25	Гагарина 15	Ленина, 2
26	Гагарина 16	Ленина, 3
27	Гагарина 17	Ленина, 4
28	Гагарина 18	Ленина, 5
29	Гагарина 19	Ленина, 7
30	Гагарина 20	Ленина, 10

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
31	Гагарина 21	Ленина, 11
32	Гагарина 22	Ленина, 13
33	пер.Охотский 8	Ленина, 14
34	пер.Охотский 12	Строителей, 1
35	Набережная 2	Строителей, 2б
36	Набережная 4	Строителей, 3
37	Революции 10	Строителей, 4
38	Революции 13	Строителей, 5
39	Революции 19	Строителей, 6
40	Маяковского 6	Строителей, 7
41	ул. Пушкина 7а	Строителей, 8
42	пер. Арманский 2	Строителей, 10
43	Васьянова 8а	В/Ч жилой дом,
44	Васьянова 10	Советская, 1
45	Васьянова 21	Советская, 1а
46	Васьянова 23	Советская, 3
47	Васьянова 23 а	Советская, 7
48	Васьянова 29	пер.Охотский, 2
49	Гагарина, 20	пер.Охотский, 3
50	Гагарина, 20	пер.Охотский, 7
51	Гагарина, 20	Революции, 29
52	казарма	Революции, 4
53	гараж	Революции, 6
54	насосная (спутник)	Васьянова 21
55	овощехранилище	Набережная 4а
56	Революции, 6	Гагарина 11
57	Революции, 6	Гагарина 13
58		Гагарина 14а
59		Гагарина 14
60		Гагарина 15
61		Гагарина 16
62		Гагарина 17
63		Гагарина 18
64		Гагарина 19
65		Гагарина 20
66		Гагарина 21
67		Гагарина 22
68		пер.Охотский 8
69		пер.Охотский 12

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
70		Набережная 2
71		Набережная 3
72		Набережная 4
73		Полевая 6
74		Революции 10
75		Революции 19
76		Революции 23
77		Маяковского 6
78		Вастьянова 8а
79		Вастьянова 10
80		Вастьянова 23
81		Вастьянова 29

#### 1.4.3 Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1

**Таблица 1.4.3.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	Юбилейная, 1	Юбилейная, 1
2	Юбилейная, 2	Юбилейная, 2

#### 1.4.4 Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4

**Таблица 1.4.4.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	Центральная, 7	Центральная, 7
2	Колхозная, 8	Колхозная, 8
3	Центральная, 7а	Центральная, 7а
4	Центральная, 7	Центральная, 7
5	Набережная, 4	Набережная, 4
6	Центральная, 9	Центральная, 9
7	Центральная, 7а	Центральная, 7а
8	Центральная, 9	Центральная, 9
9	пр.Ольский, 3	пр.Ольский, 3
10	Центральная, 7	Центральная, 7
11	пр.Ольский, 3	пр.Ольский, 3
12	пр.Ольский, 5	пр.Ольский, 5

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
13	пр.Ольский, 7	пр.Ольский, 7
14	Центральная, 10	Центральная, 10
15	Центральная, 7	Центральная, 7
16	Центральная, 7а	Центральная, 7а
17	Центральная, 9	Центральная, 9
18	Центральная, 4	Центральная, 4
19	Колхозная, 1	Колхозная, 1
20	Колхозная, 3	Колхозная, 3
21	Колхозная, 7	Колхозная, 7
22	Колхозная, 12	Колхозная, 12
23	Колхозная, 13	Колхозная, 13
24	Колхозная, 15	Колхозная, 15
25	Колхозная, 17	Колхозная, 17
26	Набережная, 8	Набережная, 8
27	Набережная, 9	Набережная, 9
28	Набережная, 10	Набережная, 10
29	Набережная, 11	Набережная, 11
30	Набережная, 5а	Набережная, 5а
31	Набережная, 5б	Набережная, 5б
32	Центральная, 10а	Центральная, 6
33	Центральная, 18	Центральная, 10а
34	Центральная, 26	Центральная, 18
35	Колхозная, 9	Центральная, 26
36	Колхозная, 11	Колхозная, 9
37		Колхозная, 11

1.4.5 Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3

**Таблица 1.4.5.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	Центральная, 16	Центральная, 16
2	Центральная, 16	Центральная, 23
3	Центральная, 20	Центральная, 16
4	Центральная, 22	Центральная, 1
5	Центральная, 28	Центральная, 20
6	Школьная, 1	Центральная, 22
7	Центральная, 28	Центральная, 28
8	Центральная, 17	Школьная, 1

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
9	Школьная, 1а	Центральная, 28
10	Школьная, 1	Центральная, 17
11	Центральная, 16	Школьная, 1
12	Центральная, 20	Школьная, 1
13	Центральная, 28	Центральная, 16
14	Центральная, 18	Центральная, 20
15	Центральная, 11	Центральная, 28
16	Центральная, 13	Центральная, 18
17	Центральная, 15	Центральная, 11
18	Центральная, 16	Центральная, 13
19	Центральная, 17	Центральная, 15
20	Центральная, 18	Центральная, 16
21	Центральная, 20	Центральная, 17
22	Центральная, 22	Центральная, 18
23	Центральная, 24	Центральная, 20
24	Центральная, 26	Центральная, 22
25	Центральная, 28	Центральная, 24
26	Центральная, 30	Центральная, 26
27	Заречная, 27	Центральная, 28
28	Школьная, 1	Центральная, 30
29	Школьная, 3	Заречная, 27
30	Школьная, 5	Школьная, 1
31	Школьная, 7	Школьная, 3
32	Школьная, 9	Школьная, 5
33		Школьная, 7
34		Школьная, 9

1.4.6 Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н

**Таблица 1.4.6.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	Комсомольская, 3	Молодежная, 1
2	Комсомольская, 4	Молодежная, 1
3	Центральная, 8	Молодежная, 1
4	Центральная, 14	Молодежная, 1
5	Центральная, 15	Молодежная, 1
6	Центральная, 16	Молодежная, 1
7	Центральная, 11	Молодежная, 1

8		Комсомольская, 3
9		Комсомольская, 4
10		Центральная, 8
11		Центральная, 14
12		Центральная, 15
13		Центральная, 16
14		Центральная, 11

1.4.7 Электростанция с. Балаганное ул. Школьная, 6

**Таблица 1.4.7.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	ул. Школьная, 6	ул. Школьная, 6

1.4.8 Электростанция с. Балаганное ул. Школьная, 8

**Таблица 1.4.8.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	ул. Школьная, 8	ул. Школьная, 8

1.4.9 Электростанция с. Балаганное ул. Советская, 90а

**Таблица 1.4.9.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	ул. Советская, 90а	ул. Советская, 90а

1.4.10 Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская

**Таблица 1.4.10.1 - Потребители**

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
1	Советская, д. 11	Советская 5
2	Советская, д. 13	Советская 11
3	Советская, д. 16	Советская 12
4	Советская, д. 18	Советская 13
5	Советская, д. 20	Советская 16

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
6	Советская, д. 22	Советская 18
7	Советская, д. 25	Советская 20
8	Юбилейная, д. 12	Советская 22
9	Юбилейная, д. 13	Советская 25
10	Приморская, д. 3	Юбилейная 12
11	Приморская, д. 4	Юбилейная 13
12	Приморская, д. 5	Приморская 3
13	Приморская, д. 7	Приморская 4
14	Приморская, д. 9	Приморская 5
15	Приморская, д. 13	Приморская 7
16	Приморская, д. 15	Приморская 9
17	Приморская, д. 17	Приморская 13
18	Рыбацкая, д. 3	Приморская 15
19	Рыбацкая, д. 4	Приморская 17
20	Рыбацкая, д. 6	Рыбацкая 3
21	Рыбацкая, д. 12	Рыбацкая 4
22	Рыбацкая, д. 34	Рыбацкая 6
23	Советская, д. 38	Рыбацкая 12
24	Советская, д. 38а	Рыбацкая 34
25	Советская, д. 12	Советская 38
26	Советская, д. 5	Советская 38а
27	Советская, д. 14	Советская 23
28	Приморская, д. 3	Советская 22А
29	Лесная, д. 10	Советская 23
30	Лесная, д. 11	Советская 9
31	Лесная, д. 12	Советская 22
32	Лесная, д. 13	Советская 22
33	Рыбацкая, д. 8	Советская 47
34	Советская, д. 31	Советская 9
35	Советская, д. 35	Советская 38А
36	Советская, д. 43	
37	Юбилейная, д. 14	
38	Юбилейная, д. 22	
39	Советская, д. 9	
40	Советская, д. 23	
41	Советская, д. 9	
42	Советская, д. 9	
43	Советская, д. 22	
44	Советская, д. 22	

№	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения
45	ПУ ФСБ, Советская, д. 38А	
46	Водозабор, Советская, д. 47	
47	МОГБУЗ "Ольская районная больница" ФАП с. Тахтаюмск, Советская, д. 22А	

### **Часть 9. АКТУАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЗАСТРОЙКИ ОТНОСИТЕЛЬНО УКАЗАННОГО В УТВЕРЖДЕННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРОГНОЗА ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЗАСТРОЙКИ**

Актуализированный прогноз перспективной застройки представлен в части 4, текущей главы.

### **Часть 10. РАСЧЕТНАЯ ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА НА КОЛЛЕКТОРАХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии, на которых планируется прирост тепловой нагрузки на расчетный период до 2040 года, приводятся в таблице 2.10.1. Для прочих источников тепловой энергии расчетные тепловые нагрузки на коллекторах не изменятся и останутся на уровне базового 2024 года (рассмотрено в Главе 1 п/п 1.5.2).

**Таблица 2.10.1 - Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников тепла с приростом тепловой нагрузки и потерь в сетях при транспортировке**

Источник тепловой энергии	Расчетные значения тепловых нагрузок на коллекторах, Гкал/ч	
	2024	2040
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	23,650	23,537
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	3,669	3,515
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	0,342	0,342
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	1,897	1,850
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	2,622	2,587
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	1,230	1,230
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	1,059	1,155

### **Часть 11. ФАКТИЧЕСКИЕ РАСХОДЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ОТОПИТЕЛЬНЫЙ И ЛЕТНИЙ ПЕРИОДЫ**

**Таблица 2.11.1 - Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды**

№	Наименование источника	Расход теплоносителя, м <sup>3</sup>		
		Отопительный период	летний период	Всего за год
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	н/д	н/д	-
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	н/д	н/д	-
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	н/д	н/д	-
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	н/д	н/д	-
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	н/д	н/д	-
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	н/д	0,00	-
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>				
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	н/д	0,00	-

### **ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Согласно п. 2 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» разработка электронной модели не является обязательной при разработке схем теплоснабжения поселений, муниципальных округом, городских округов с численностью населения до 100 тыс. человек.

## ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ

### Часть 1. БАЛАНСЫ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ НА БАЗОВЫЙ ПЕРИОД СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ) ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОМ ИЗ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ РЕЗЕРВОВ (ДЕФИЦИТОВ) СУЩЕСТВУЮЩЕЙ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ НА ОСНОВАНИИ ВЕЛИЧИН РАСЧЕТНОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ

На основании фактических данных по балансу тепловой мощности на базовый год, с учетом спрогнозированного объема потребления тепловой энергии на перспективу до 2040 года, сформированы балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах теплоснабжения существующих источников тепловой энергии на расчетный срок схемы теплоснабжения.

Таблица 4.1.1 - Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «ОЭТС»										
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,700	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	12,014	12,127	12,127	12,127	12,127	12,127	12,127	12,127
		%	33,3722	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,857	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	8,401	8,555	8,555	8,555	8,555	8,555	8,555	8,555
%		68,5237	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040	
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	
		%	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,089	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	8,031	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680	
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,265	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180	
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	6,134	6,218	6,218	6,218	6,218	6,218	6,218	6,218	6,218
		%	75,5419	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,104	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640	
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,656	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960	
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,366	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310	

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	3,034	3,109	3,109	3,109	3,109	3,109	3,109	3,109
		%	52,6736	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0320	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,4080	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	2,1780	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850
%		62,9665	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174
ООО «Тахтаюмск-Энергия»										
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,9430	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039
	Потери в тепловых	Гкал/ч	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
	сетях									
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,3010	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050
		%	15,7016	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938

**Таблица 4.1.2 - Существующий и перспективный баланс тепловой энергии**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Выработка ТЭ	Гкал	97910,98	96332,49	96332,49	96332,49	96332,49	96332,49	96332,49	96332,49
	Отпуск ТЭ в сеть	Гкал	95693,60	94122,25	94122,25	94122,25	94122,25	94122,25	94122,25	94122,25
	Потери в сетях	Гкал	17852,695	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33
	Полезный отпуск	Гкал	77840,90526	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Выработка ТЭ	Гкал	17764,61	15614,31	15614,31	15614,31	15614,31	15614,31	15614,31	15614,31
	Отпуск ТЭ в сеть	Гкал	16508,457	15000,25	15000,25	15000,25	15000,25	15000,25	15000,25	15000,25
	Потери в сетях	Гкал	5656,584	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40
	Полезный отпуск	Гкал	10851,873	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Выработка ТЭ	Гкал	1744,2077	1305,85	1305,85	1305,85	1305,85	1305,85	1305,85	1305,85
	Отпуск ТЭ в сеть	Гкал	1581,098	1231,39	1231,39	1231,39	1231,39	1231,39	1231,39	1231,39
	Потери в сетях	Гкал	378,2372	180,89	180,89	180,89	180,89	180,89	180,89	180,89
	Полезный отпуск	Гкал	1202,861	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50
Котельная с. Гадля, ул.	Выработка ТЭ	Гкал	7896,2697	7771,50	7771,50	7771,50	7771,50	7771,50	7771,50	7771,50
	Отпуск ТЭ в	Гкал	7311,652	7437,46	7437,46	7437,46	7437,46	7437,46	7437,46	7437,46

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
Колхозная, д. 4	сеть									
	Потери в сетях	Гкал	1748,424	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22
	Полезный отпуск	Гкал	5563,228	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Выработка ТЭ	Гкал	10838,2405	10923,29	10923,29	10923,29	10923,29	10923,29	10923,29	10923,29
	Отпуск ТЭ в сеть	Гкал	10149,00	10505,68	10505,68	10505,68	10505,68	10505,68	10505,68	10505,68
	Потери в сетях	Гкал	2415,64	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86
	Полезный отпуск	Гкал	7733,3604	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Выработка ТЭ	Гкал	4868,8495	4745,95	4745,95	4745,95	4745,95	4745,95	4745,95	4745,95
	Отпуск ТЭ в сеть	Гкал	4656,573	4585,80	4585,80	4585,80	4585,80	4585,80	4585,80	4585,80
	Потери в сетях	Гкал	960,2958	946,48	946,48	946,48	946,48	946,48	946,48	946,48
	Полезный отпуск	Гкал	3689,66648	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Выработка ТЭ	Гкал	3310,336	3534,976	3816,656	3816,656	3816,656	3816,656	3816,656	3816,656
	Отпуск ТЭ в сеть	Гкал	3245,44	3470,08	3750,36	3750,36	3750,36	3750,36	3750,36	3750,36
	Потери в сетях	Гкал	786,68	791,41	682,00	682,00	682,00	682,00	682,00	682,00
	Полезный отпуск	Гкал	2458,756	2678,666	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356

## **Часть 2. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ДЛЯ КАЖДОГО МАГИСТРАЛЬНОГО ВЫВОДА С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ (НЕВОЗМОЖНОСТИ) ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПРИСОЕДИНЕННЫХ К ТЕПЛОВОЙ СЕТИ ОТ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Основанием для разработки гидравлического расчета тепловых сетей является:

- СНиП 41 -02-2003 «Тепловые сети»;
- СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование»;
- ГОСТ 21.605-82-СПД «Сети тепловые (тепломеханическая часть). Рабочие

чертежи»;

- ГОСТ 21.206-93 «Условные обозначения трубопроводов».

Справочная литература:

– Справочник проектировщика «Проектирование тепловых сетей». Автор А.А. Николаев;

– Справочник «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей», 3-е издание, переработанное и дополненное. Автор В.И. Манюк;

- Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок.

Условия проведения гидравлического расчета:

Схема тепловой сети – двухтрубная, тупиковая.

Схема подключения систем теплоснабжения к тепловой сети –зависимая.

Параметры теплоносителя – 95/70 0С.

Расчетная температура наружного воздуха: -33 0С.

Коэффициент эквивалентной шероховатости (поправочный коэффициент к величине удельных потерь давления)  $K_z = 3,0$ .

Из-за отсутствия точных данных о количестве местных сопротивлений – сумма коэффициентов местных сопротивлений принята как 10 % от линейных потерь давления.

1. Определение тепловых нагрузок потребителей, расчетных расходов теплоносителя.

Расчетные расходы воды определяются по формуле:

$$G_D = \frac{Q_{D(i \delta)}}{(t_{1\delta} - t_{2\delta}) \cdot 10^3}$$

где:

- $Q(P)_{от}$  - расчетная тепловая нагрузка;
- $t_{1P}$  – расчетная температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети;
- $t_{2P}$  – расчетная температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети.

2. Проведение гидравлического расчета.

Потери давления на участке трубопровода складываются из линейных потерь (на трение) и потерь на местных сопротивлениях:

$$\Delta p = \Delta p_{тр} + \Delta p_{м};$$

Линейные потери давления пропорциональны длине труб и равны:

$$\Delta p_{тр} = R \cdot L;$$

где  $L$  – длина трубопровода, м;

$R$  – удельные потери давления на трение, кгс/м<sup>2</sup>.

$$R = \lambda \cdot \frac{\rho}{d_{Ai}} \cdot \frac{v^2}{2g}$$

где  $\lambda$  – коэффициент гидравлического трения;

$v$  – скорость теплоносителя, м/с;  
 $\rho$  – плотность теплоносителя, кгс/м<sup>3</sup>;  
 $g$  – ускорение свободного падения, м/с<sup>2</sup>;  
 $d_{вн}$  – внутренний диаметр трубы, м;  
 $G$  – расчетный расход теплоносителя на рассчитываемом участке, т/ч.  
 Потери давления в местных сопротивлениях находят по формуле:

$$\Delta\delta_i = \sum \xi \cdot \rho \cdot \frac{v^2}{2g}$$

где  $\sum \xi$  – сумма коэффициентов местных сопротивлений.

Тепловые сети работают при турбулентном режиме движения теплоносителя в квадратичной области, поэтому коэффициент гидравлического трения определяется формулой Прандтля-Никурадзе:

$$\lambda = 1/(1,14 + 2 \cdot \lg(D_{вн}/K_{э}))^2$$

где  $K_{э}$  – эквивалентная шероховатость трубы, принимаемая для вновь прокладываемых труб водяных тепловых сетей  $K_{э} = 0,5$  мм.

При значениях эквивалентной шероховатости трубопроводов, отличных от  $K_{э} = 0,5$  мм, на величину удельных потерь давления вводится поправочный коэффициент  $\beta$ . В этом случае:

$$\Delta p = \beta \cdot R \cdot L + \Delta p_{м.}$$

### **Часть 3. ВЫВОДЫ О РЕЗЕРВАХ (ДЕФИЦИТАХ) СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Резервы (дефициты) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице ниже.

**Таблица 4.3.1 - Резервы (дефициты) существующей системы теплоснабжения**

№	Источник тепловой энергии	Резервы (дефициты), Гкал/ч
МУП «ОЭТС»		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	12,014
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	8,401
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1,113
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	6,134
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	3,034
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	2,1780
ООО «Тахтоямск-Энергия»		
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	0,3010

### **Часть 4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ДЛЯ КАЖДОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**Таблица 4.4.1 - Изменения в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузке**

Показатель	Существующий баланс, Гкал/ч		Перспективный баланс, Гкал/ч	
	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
<b>Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8</b>				
Мощность нетто	32,8420	36,00	32,8120	36,00
Расход тепла на собственные нужды	0,3110	0,336	0,3410	0,336
Тепловая нагрузка потребителей	20,9516	20,950	20,9516	20,950
Потери в тепловых сетях	2,4700	2,700	2,5870	2,587
Резерв(+)/Дефицит(-) источника	9,4204	12,014	9,2734	12,127
<b>Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а</b>				
Мощность нетто	9,6630	12,070	9,7140	12,070
Расход тепла на собственные нужды	0,1470	0,190	0,0960	0,190
Тепловая нагрузка потребителей	2,8200	2,812	2,8200	2,812
Потери в тепловых сетях	0,6580	0,857	0,7030	0,7030
Резерв(+)/Дефицит(-) источника	6,1850	8,401	6,1910	8,555
<b>Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1</b>				
Мощность нетто	1,4570	1,4550	0,00	1,4550
Расход тепла на собственные нужды	0,0230	0,0250	0,00	0,0250
Тепловая нагрузка потребителей	0,3227	0,285	0,00	0,285
Потери в тепловых сетях	0,0270	0,057	0,00	0,057
Резерв(+)/Дефицит(-) источника	1,1073	1,113	0,00	1,113
<b>Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4</b>				
Мощность нетто	7,9970	8,031	8,0680	8,0680
Расход тепла на собственные нужды	0,1230	0,089	0,0520	0,0520
Тепловая нагрузка потребителей	1,6300	1,632	1,6300	1,632
Потери в тепловых сетях	0,2050	0,265	0,2180	0,2180
Резерв(+)/Дефицит(-)	6,1620	6,134	6,2200	6,218

Показатель	Существующий баланс, Гкал/ч		Перспективный баланс, Гкал/ч	
	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации	Предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	На момент актуализации
источника				
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3				
Мощность нетто	5,6590	5,656	5,6960	5,6960
Расход тепла на собственные нужды	0,1010	0,104	0,0640	0,0640
Тепловая нагрузка потребителей	2,2600	2,256	2,2600	2,256
Потери в тепловых сетях	0,3010	0,366	0,3310	0,3310
Резерв(+)/Дефицит(-) источника	3,0980	3,034	3,1050	3,109
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н				
Мощность нетто	3,4050	3,4080	3,4150	3,4150
Расход тепла на собственные нужды	0,0350	0,0320	0,0250	0,0250
Тепловая нагрузка потребителей	1,0890	1,0850	1,0890	1,0850
Потери в тепловых сетях	0,1500	0,1450	0,1480	0,1450
Резерв(+)/Дефицит(-) источника	2,1660	2,1780	2,1780	2,1850
ООО «Тахтаюмск-Энергия»				
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская				
Мощность нетто	1,1910	1,3600	1,1910	1,3600
Расход тепла на собственные нужды	0,0090	0,0170	0,0090	0,0170
Тепловая нагрузка потребителей	0,4791	0,9430	0,4791	1,039
Потери в тепловых сетях	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160
Резерв(+)/Дефицит(-) источника	0,5959	0,3010	0,5959	0,2050

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

### Часть 1. ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО РАНЕЕ ПРИНЯТОГО ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В УТВЕРЖДЕННОЙ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ)

Для муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» рассматривается несколько вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

Вариант 1 предусматривает развитие систем теплоснабжения на базе существующих источников тепловой энергии и включает в себя следующие мероприятия:

- модернизация котельных п. Ола, п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон и с. Тахтоямск;
- закрытие котельной п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1 в связи с расселением и закрытием населенного пункта Радужный;
- замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопровода в системе теплоснабжения котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8;
- замены участков тепловых сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

Вариант 2 предусматривает:

- замена существующей угольной котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8 на новую электродотельную котельную с температурным графиком работы 95/70 °С, с реконструкцией 2х трубной системы горячего водоснабжения до потребителей, расположенных по адресу п. Ола, ул. Кирова, 18, по обеспечению жителей дома горячей водой с должной температурой;
- модернизация котельных п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон и с. Тахтоямск;
- замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопровода в системе теплоснабжения котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8;
- замены участков тепловых сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

### Часть 2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Мастер-план схемы теплоснабжения предназначен для утверждения сценария развития теплоисточников системы централизованного теплоснабжения, а также описания, обоснования и выбора наиболее целесообразного варианта его реализации.

Сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения представлен в таблице ниже.

**Таблица 5.2.1 - Сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения**

№	Наименование мероприятия	Сумма затрат, тыс. руб.	Вариант 1	Вариант 2
1	Модернизация котельной п. Ола Реконструкция котлов КЕВ 25-14-130С (1 шт.), КЕВ 10-14-150С (1шт.), КЕ 25-14-225с (1шт.)	48843,23	+	+

№	Наименование мероприятия	Сумма затрат, тыс. руб.	Вариант 1	Вариант 2
2	Модернизация котельной п.Армань Реконструкция котлов Е 1,0-0,9ГМ(1шт.), и Е-1,0-0,9 М-3(1шт.)	8059,37	+	+
3	Модернизация котельной с. Гадля Реконструкция котлов КВа-3,0-95(1шт.), КВа- 2,0(1шт.), НР-18(1шт.), КСВ 2,0(1шт.), КВа-1,16ГМ(1шт.) и МН-700(1шт.)	24088,13	+	+
4	Модернизация котельной с. Клепка Реконструкция котлов КВ - 1,74 ГМ (3шт.) и Е-1,0-0,9М-3(2шт.)	23776,97	+	+
5	Модернизация котельной с. Талон Реконструкция котлов КВа-2,0 ЛЖ (1шт.) и КВС-4-2,0 ГМ (1шт.)	22466,80	+	+
6	Текущий ремонт здания котельной и техническое обследование оборудования с. Тахтоямск	30836,18	+	+
7	Замена участков тепловой сети с увеличением диаметров	242172,62	+	+
8	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей	1489619,32	+	+
9	Строительство электрокотельной п. Ола	422703,28	-	+
10	Реконструкция системы горячего водоснабжения до потребителей, расположенных по адресу п. Ола, ул. Кирова, 18 в 2х трубную	92799,16	-	+
	<b>Итого:</b>		<b>1 889 862,62</b>	<b>2 405 365,06</b>

### **Часть 3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНОГО ВАРИАНТА ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Мероприятие по строительству новой блочно-модульной электрокотельной с температурным графиком 95/70°С является не окупаемым ввиду высокого тарифа на электрическую энергию. Данное мероприятие не рекомендуется к реализации.

Приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» Магаданской области предлагается вариант 1.

### **Часть 4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В МАСТЕР-ПЛАНЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

В мастер-плане откорректированы варианты развития систем теплоснабжения.

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

**Часть 1. РАСЧЕТНАЯ ВЕЛИЧИНА НОРМАТИВНЫХ ПОТЕРЬ  
ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ  
ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

**Таблица 6.1.1.1 - Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии**

Источник тепловой энергии	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028-2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>						
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	куб. м	13632,02	13632,02	13632,02	13632,02	13632,02
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	куб. м	2550,38	2550,38	2550,38	2550,38	2550,38
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	куб. м	196,44	196,44	196,44	196,44	196,44
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	куб. м	984,6	984,6	984,6	984,6	984,6
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	куб. м	1367,60	1367,60	1367,60	1367,60	1367,60
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	куб. м	1105,8	1105,8	1105,8	1105,8	1105,8
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>						
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	куб. м	688,50	543,30	954,638	954,638	954,638

**Часть 2. МАКСИМАЛЬНЫЙ И СРЕДНЕЧАСОВОЙ РАСХОД ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (РАСХОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ) НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАССЧИТЫВАЕМЫЙ С УЧЕТОМ ПРОГНОЗНЫХ СРОКОВ ПЕРЕВОДА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ ТАКОЙ СИСТЕМЫ, НА ЗАКРЫТУЮ СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**Таблица 6.2.1.1 - Расход теплоносителя на горячее водоснабжение потребителей для открытой системы теплоснабжения**

Период	Расход теплоносителя на ГВС потребителей для открытой системы теплоснабжения, м <sup>3</sup>	
	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская
2024	н/д	2465,82
2025	н/д	2465,82
2026	н/д	2465,82
2027	н/д	2465,82
2028	н/д	2465,82
2029	н/д	2465,82
2030-2040	н/д	27124,02

В разрабатываемой схеме теплоснабжения предлагается мероприятие по переводу потребителей на закрытую схему подключения. В такой схеме подготовка горячей воды будет осуществляться непосредственно у потребителя, а компенсация водоразбора будет осуществляться из систем водоснабжения потребителей, а не из тепловой сети.

### Часть 3. СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ

Наличие баков-аккумуляторов представлены в таблице ниже.

**Таблица 6.3.1 - Наличие баков-аккумуляторов**

Параметр	Ед. изм.	2024
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8		
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м3	0,800
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а		
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Котельная п. Радужный, ул.Юбилейная, д.1		
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Котельная с.Гадля, ул.Колхозная, д.4		
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Котельная с.Клепка, ул.Центральная, д.3		
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Котельная с.Талон, ул.Молодежная, д.1		
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская		
Срок службы	лет	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0

**Часть 4. НОРМАТИВНЫЙ И ФАКТИЧЕСКИЙ (ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО И АВАРИЙНОГО РЕЖИМОВ) ЧАСОВОЙ РАСХОД ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

**Таблица 6.4.1 - Расход подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов, в зоне действия источников тепловой энергии**

Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040
<i>Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	30,41	30,41	30,41	30,41	30,41	30,41	30,41
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	55,02	55,02	55,02	55,02	55,02	55,02	55,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч							
<i>Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	14,19	14,19	14,19	14,19	14,19	14,19	14,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12

Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,07	0,84	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	2,012	1,588	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-

## **Часть 5. СУЩЕСТВУЮЩИЙ И ПЕРСПЕКТИВНЫЙ БАЛАНС ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Балансы производительности водоподготовительных установок представлены в части 4 текущей главы.

## **Часть 6. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ, ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Скорректирован расход часовой подпиточной воды котельной с. Тахтаюмск, ул. Советская, ввиду того что, в 2024 году были проложены новые участки сетей теплоснабжения, подключены новые объекты, также в 2025 году ожидается подключение 12 жилых домов и увеличение протяженности тепловых сетей на 833 м в двухтрубном исчислении.

## **Часть 7. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСЧЕТНЫХ И ФАКТИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ДЛЯ ВСЕХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Провести сравнительный анализ не представляется возможным, так как данные по фактическим потерям теплоносителя отсутствуют.

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

### **Часть 1. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОКВАРТИРНОГО ОТОПЛЕНИЯ**

В соответствии со статьей 23 Федерального закона «О теплоснабжении» №190-ФЗ от 27.07.2010, развитие систем теплоснабжения поселений, городских округов осуществляется в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию, теплоноситель и обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития и внедрения энергосберегающих технологий.

Поквартирное отопление в рассматриваемом регионе возможно только с использованием в качестве источника электрической энергии, поскольку установка индивидуального газового отопления невозможна в виду отсутствия подключения к системам газоснабжения. Практика применения индивидуальных электрических источников тепловой энергии описана в Главе 1 Обосновывающих материалов.

### **Часть 2. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С РАНЕЕ ПРИНЯТЫМИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РЕШЕНИЯМИ ОБ ОТНЕСЕНИИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ГЕНЕРИРУЮЩИМ ОБЪЕКТАМ, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Указанные объекты отсутствуют.

### **Часть 3. АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ОТНЕСЕНИЯ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ВЫВОД КОТОРЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАРУШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ОТНЕСЕНИИ ТАКОГО ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ГОДУ ДОЛГОСРОЧНОГО КОНКУРЕНТНОГО ОТБОРА МОЩНОСТИ НА ОПТОВОМ РЫНКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) НА СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ПЕРИОД), В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИЧЕСКИМИ УКАЗАНИЯМИ ПО РАЗРАБОТКЕ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Указанные объекты отсутствуют.

### **Часть 4. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК**

Строительство источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок схемой теплоснабжения не предусмотрено.

**Часть 5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК**

Объекты, работающие в режиме комбинированной выработки, отсутствуют.

**Часть 6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК**

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле экономически не обоснована в виду малой существующей и перспективных тепловых нагрузок.

**Часть 7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОЙ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ ПУТЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ В НЕЕ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

В виду значительной территориальной удаленности зон действия источников тепловой энергии друг от друга невозможно перераспределить тепловые нагрузки между ними.

**Часть 8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОДА В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОТЕЛЬНОЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИСТОЧНИКАМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИМ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

На территории **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»** отсутствуют источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

**Часть 9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАСШИРЕНИЮ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Указанные объекты отсутствуют.

## **Часть 10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ВЫВОДА В РЕЗЕРВ И (ИЛИ) ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Указанные объекты отсутствуют.

## **Часть 11. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНАХ ЗАСТРОЙКИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ЗДАНИЯМИ**

Одной из особенностей муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» с подведомственной территорией является отсутствие магистрального газа, поэтому основным топливом источников тепловой энергии является Уголь. В виду отсутствия газа, организация индивидуального теплоснабжения проблематична. В рассматриваемых нами элементах территориального деления индивидуальное теплоснабжение не выгодно.

## **Часть 12. ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

Перспективные балансы производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии рассмотрен в Главе 4 часть 1 текущего тома.

## **Часть 13. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА**

Указанные мероприятия не планируются.

## **Часть 14. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

Организация теплоснабжения в производственных зонах на территории муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» сохраняется в существующем виде.

## **Часть 15. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАДИУСА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

В настоящее время Федеральный закон «О теплоснабжении» ввел понятие «радиус эффективного теплоснабжения», но принятой конкретной методики его расчета до сих пор не существует.

За прошедшее с момента интенсивного развития теплофикации в России время использовано много понятий, в основе которых лежало определение радиуса теплоснабжения. Упомянем лишь три из них, наиболее распространенных: оптимальный радиус теплоснабжения; оптимальный радиус теплофикации; радиус надежного теплоснабжения. С момента введения в действие закона «О теплоснабжении» появилось еще одно определение: радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

К сожалению, у всех расчетов есть один, но существенный недостаток. В своем большинстве все применяемые формулы - это эмпирические соотношения, построенные не только на базе экономических представлений 1940-х гг., но и использующие для эмпирических соотношений действующие в то время ценовые индикаторы.

В данном отчете, ввиду отсутствия действующей нормативной базы, радиус эффективного теплоснабжения был определен по методике предложенной членом редколлегии журнала Новости Теплоснабжения, советником генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИЭнергопром» В.Н.Папушкина, основанной на самых распространенных расчетах, применяемых для определения радиуса теплоснабжения.

В виду того, что методика ориентирована в основном на радиальные сети, радиусы эффективного теплоснабжения строились отдельно на каждый район с опорой на реперные насосные станции.

**Таблица 7.14.1 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения**

Наименование источника теплоснабжения	Нагрузка источника (с учетом потерь мощности в сетях), Гкал/ч	Длина тепловых сетей, м	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Удельная материальная характеристика тепловой сети, Гкал/(ч·м*м)	Радиус теплоснабжения, м
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	23,650	28534,00	5144,0620	0,0046	2183
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	3,669	10626,00	1288,6740	0,0028	1173
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д. 1	0,342	456,00	35,4890	0,0096	173
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	1,897	3344,00	379,7980	0,0050	815
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	2,622	3730,00	323,4760	0,0081	712
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	1,230	2502,00	341,0420	0,0036	560
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	1,039	5892,00	446,56	0,0024	288

**Часть 16. ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ РАССМАТРИВАЕТСЯ НА ЭТАПЕ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЦЕЛОМ**

**Часть 17. ПОКРЫТИЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ, НЕ ОБЕСПЕЧЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТЬЮ**

Данные объекты отсутствуют

**Часть 18. МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫРАБОТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА БАЗЕ ПРИРОСТА ТЕПЛООВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ НА КОЛЛЕКТОРАХ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Данные объекты отсутствуют

**Часть 19. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РЕЖИМОВ ЗАГРУЗКИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКЕ**

Перспективные режимы загрузки источников тепловой энергии по присоединенной тепловой нагрузке рассмотрены в главе 4 часть 1, текущего тома.

**Часть 20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ТОПЛИВЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВИДАМ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ТОПЛИВА**

Виды потребляемого топлива останутся неизменными. Уровень и объем потребления топлива на перспективу рассмотрены в главе 10 часть 1, текущего тома.

**Часть 21. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ, РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ И ПРОШЕДШИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Изменения не зафиксированы.

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

### **Часть 1. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ, СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ИЗ ЗОН С ДЕФИЦИТОМ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ В ЗОНЫ С ИЗБЫТКОМ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕЗЕРВОВ)**

На территории муниципального образования отсутствуют зоны с дефицитом тепловой мощности.

### **Часть 2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОД ЖИЛИЩНУЮ, КОМПЛЕКСНУЮ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ ВО ВНОВЬ ОСВАИВАЕМЫХ РАЙОНАХ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

Строительство тепловых сетей не планируется в связи с отсутствием перспективных потребителей, подключаемых к централизованному теплоснабжению.

### **Часть 3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ УСЛОВИЯ, ПРИ НАЛИЧИИ КОТОРЫХ СУЩЕСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТАВОК ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ СОХРАНЕНИИ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Строительство тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

### **Часть 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ ПЕРЕВОДА КОТЕЛЬНЫХ В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ**

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения схемой теплоснабжения предусмотрена замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопровода от котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8 (таблица 8.4.1).

**Таблица 8.4.1 - Предложения по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения**

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Существующий диаметр, м	Рекомендуемый к прокладке диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период реализации
Котельная	ТК-1	60	0,408	0,5	канальная	ППУ	8832,79	2026-2027
ТК-1	ТК-2	210	0,408	0,5	канальная	ППУ	30914,76	2026-2027
ТК-2	ТК-3	230	0,408	0,5	канальная	ППУ	33859,02	2026-2027
ТК-3	ТК-4а	20	0,408	0,5	канальная	ППУ	2944,27	2026-2027
ТК-4	ТК-5	96	0,35	0,5	канальная	ППУ	13132,46	2026-2027
ТК-5	ТК-6	34	0,35	0,5	канальная	ППУ	5005,25	2026-2027
ТК-6	ТК-7	10	0,408	0,5	канальная	ППУ	1472,13	2026-2027
ТК-7	ТК-8	14	0,35	0,5	канальная	ППУ	2060,99	2026-2027
ТК-8	ТК-9	56	0,35	0,5	канальная	ППУ	8243,94	2026-2027
УТ-1	ТК-10	30	0,35	0,5	канальная	ППУ	4416,39	2026-2027
ТК-10	ТК-11	50	0,35	0,5	канальная	ППУ	7360,66	2026-2027
ТК-11А	ТК-12	42	0,35	0,5	канальная	ППУ	6182,96	2026-2027
ТК-12	ТК-13	44	0,35	0,5	канальная	ППУ	6477,38	2026-2027
ТК-13	ТК-14	60	0,309	0,4	канальная	ППУ	7468,59	2026-2027
ТК-14	ТК-15	20	0,309	0,4	канальная	ППУ	2489,53	2026-2027
ТК-15	ТК-16	32	0,309	0,4	канальная	ППУ	3983,25	2026-2027
ТК-16	ТК-17	14	0,309	0,4	канальная	ППУ	3983,25	2026-2027
ТК-17	ТК-18	20	0,309	0,4	канальная	ППУ	2489,53	2026-2027
ТК-18	ТК-19	32	0,309	0,4	канальная	ППУ	3983,25	2026-2027
ТК-19	ТК-20	54	0,309	0,4	канальная	ППУ	6721,72	2026-2027
ТК-20	ТК-21	16	0,307	0,4	канальная	ППУ	1991,62	2026-2027
ТК-21	ТК-22	82	0,309	0,4	канальная	ППУ	10207,06	2026-2027
ТК-22	ТК-23	28	0,309	0,4	канальная	ППУ	3485,34	2026-2027
ТК-6001	ТК-6055	23	0,2	0,259	канальная	ППУ	1822,04	2026-2028
ТК-6055	ТК-6056	25	0,2	0,259	канальная	ППУ	1980,49	2026-2028
ТК-6056	ТК-6056а	20	0,2	0,259	канальная	ППУ	1384,38	2026-2028

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Существующий диаметр, м	Рекомендуемый к прокладке диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период реализации
ТК-6056а	ТК-6057а	6	0,2	0,259	канальная	ППУ	475,32	2026-2028
ТК-6057а	ТК-433	68	0,2	0,259	канальная	ППУ	5386,91	2026-2028
ТК-22	ТК-401	28	0,207	0,3	канальная	ППУ	2483,36	2026-2027
ТК-101	ТК-102	128	0,125	0,3	канальная	ППУ	11111,93	2026-2027
ТК-4	ТК-101	236	0,125	0,3	канальная	ППУ	20931,19	2026-2027
ТК-102	ТК-106	36	0,15	0,259	канальная	ППУ	2851,89	2026-2028
ТК-106	ТК-107	24	0,15	0,259	канальная	ППУ	1801,26	2026-2028
ТК-107	ТК-108	15	0,15	0,259	канальная	ППУ	1188,29	2026-2028
ТК-108	ТК-109	15	0,15	0,259	канальная	ППУ	1188,29	2026-2028
ТК-109	ТК-110	17	0,15	0,2	канальная	ППУ	1129,84	2026-2028
ТК-110	ТК-112	40	0,15	0,2	канальная	ППУ	2558,45	2026-2028
ТК-112	ТК-113	38	0,15	0,2	канальная	ППУ	2025,51	2026-2028
ТК-113	ТК-114	36	0,15	0,2	канальная	ППУ	2392,59	2026-2028
ТК-114	ТК-115	58	0,15	0,2	канальная	ППУ	3754,74	2026-2028

## Часть 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Вторым вариантом мастер-плана развития систем теплоснабжения предусмотрена реконструкция системы горячего водоснабжения до потребителей, расположенных по адресу п. Ола, ул. Кирова, 18 в 2х трубную.

**Таблица 8.5.1 – Предложения по строительству сетей горячего водоснабжения**

Наименование мероприятия	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период реализации
реконструкция системы горячего водоснабжения до потребителей, расположенных по адресу п. Ола, ул. Кирова, 18 в 2х трубную	5489,0	ППУ	92799,16	2026-2027

## Часть 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ДИАМЕТРА ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки схемой не предусмотрена.

## Часть 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАМЕНЕ В СВЯЗИ С ИСЧЕРПАНИЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО РЕСУРСА

Рекомендуемые мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса представлены в таблице ниже.

**Таблица 8.7.1 - Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене**

Источник тепловой энергии	Назначение сетей теплоснабжения	Длина, подлежащая замене, м	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Отопления, п.м	23070	835750,63	2026-2040
	ГВС, м	10735	219808,22	
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Отопления, п.м	9472,00	244261,19	2026
	ГВС, м	2834,00	47210,99	
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Отопления, п.м	1864,00	57731,51	2026-2040
	ГВС, м	1037,00	16611,70	
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Отопления, п.м	3138,00	96975,60	2026
	ГВС, м	2355,00	44575,21	
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Отопления, п.м	92,00	1589,37	2026
Котельная п. Радужный, ул.	Отопления, п.м	672,00	11138,40	2023

Источник тепловой энергии	Назначение сетей теплоснабжения	Длина, подлежащая замене, м	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период
Юбилейная, д. 1				

## **Часть 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ**

Строительство и реконструкции насосных станции не требуется.

## **Часть 9. МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ, НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ РАССМАТРИВАЕТСЯ НА ЭТАПЕ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ ПРИСОЕДИНЕНИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЦЕЛОМ**

С целью обеспечения живучести тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом, при разработке проектной документации по строительству тепловых сетей предусматривается:

- для подземной прокладки тепловой сети бесканальным и канальным способом применяются трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ 30732-2020;
- для надземной прокладки тепловой сети применяются трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией в оцинкованной оболочке по ГОСТ 30732-2020.

## **Часть 10. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

Откорректированы мероприятия.

## **ГЛАВА 9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **Часть 1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТИПАМ ПРИСОЕДИНЕНИЙ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИХ УСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ (ИЛИ ПРИСОЕДИНЕНИЙ АБОНЕНТСКИХ ВВОДОВ) К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ ПЕРЕВОД ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ ТАКОЙ СИСТЕМЫ, НА ЗАКРЫТУЮ СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Тепловой пункт (ТП) — один из главных элементов системы централизованного теплоснабжения зданий, выполняющий функции приема теплоносителя, преобразования

(при необходимости) его параметров, распределения между потребителями тепловой энергии и учета ее расходования. В зависимости от предназначения, условий присоединения потребителей к тепловой сети, требований заказчика и др. ТП составляется из ряда отдельных функциональных узлов.

Предлагается для применения в схеме вновь проектируемых потребителей стандартные автоматизированные блочные тепловые пункты (БТП) полной заводской готовности, предназначенные для присоединения к тепловой сети различных систем теплоснабжения и выполненные по типовым технологическим схемам с применением водоподогревателей на базе паяных или разборных пластинчатых теплообменников.

Актуальность перевода открытых систем горячего водоснабжения на закрытые схемы обусловлена следующими причинами:

- в случае открытой системы технологическая возможность поддержания температурного графика при переходных температурах с помощью подогревателей отопления отсутствует и наличие излома (70 °С) для нужд ГВС приводит к «перетопам» в помещениях зданий;

- существует, перегрев горячей воды при эксплуатации открытой системы теплоснабжения без регулятора температуры горячей воды, которая фактически соответствует температуре воды в подающей линии тепловой сети.

Переход на закрытую схему присоединения систем ГВС позволит обеспечить:

- снижение расхода тепловой энергии на отопление и ГВС за счет перевода на качественно-количественное регулирование температуры теплоносителя в соответствии с температурным графиком;

- снижение внутренней коррозии трубопроводов и отложения солей;

- снижение темпов износа оборудования тепловых станций и котельных;

- кардинальное улучшение качества теплоснабжения потребителей, ликвидация «перетоков» во время положительных температур наружного воздуха в отопительный период;

Перевод закрытых систем ГВС на закрытые системы должен проводиться в три этапа:

- 1) проектирование индивидуальных тепловых пунктов (ИТП);

- 2) приобретение оборудования;

- 3) строительство.

## **Часть 2. ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРЕСМОТР ГРАФИКА ТЕМПЕРАТУР ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ЕГО РАСХОДА В ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ)**

Основной задачей регулирования отпуска тепловой энергии в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного сезона внешних климатических условиях и заданной температуры горячей воды, поступающей в системы горячего водоснабжения при изменяющемся в течение суток расходе этой воды.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 при отпуске тепла от источников тепловой энергии системы теплоснабжения применяется качественное регулирование (по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения) согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

## **Часть 3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В ОТКРЫТЫХ СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), НА ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ ТАКИХ СИСТЕМ,**

## **ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕДАЧУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ К ПОТРЕБИТЕЛЯМ**

Для организации закрытой схемы горячего водоснабжения потребуется:

- выполнение гидравлического расчета тепловых сетей с учетом перехода на закрытую схему теплоснабжения с целью определения необходимости реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров и реконструкции ЦТП;
- реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров;
- реконструкция ЦТП с установкой теплообменных аппаратов и перекладкой квартальных тепловых сетей и сетей водоснабжения;
- оснащение потребителей, подключенных непосредственно к тепловым сетям по открытой схеме, теплообменниками ГВС;
- замена стальных трубопроводов ГВС в зданиях на полимерные трубопроводы;
- реконструкция сетей водоснабжения с перераспределением расходов воды от источников на ИТП;
- реконструкция систем водоподготовки на источниках.

При переходе на закрытую схему теплоснабжения рекомендуется организовать отдельный учет тепловой энергии на горячее водоснабжение в каждом тепловом пункте.

Применительно к новому строительству, проектирование тепловых сетей и сетей водоснабжения должно учитывать условия независимых и закрытых схем.

### **Часть 4. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ ПЕРЕВОДА ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Суммарная стоимость установки АИТП у всех потребителей МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» с полным переходом на закрытую схему теплоснабжения на составит 23,167 млн.руб.

Кроме экономии на подпитке, снизится суммарный расход на сетевых насосах, что даст дополнительный положительный экономический эффект.

Отсутствие водоразбора из тепловой сети позволит перейти на стабильный постоянный гидравлический режим с качественным регулированием отпуска тепловой энергии, что сильно повысит качество теплоснабжения. У потребителей появится собственный инструмент регулирования качества и количества своего теплоснабжения, причем все регулировки внутри потребителя будут мало влиять на гидравлический режим работы всей тепловой сети, но при этом все искусственные «перетопы и недотопы» будут учитываться индивидуальными приборами учета.

### **Часть 5. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Ключевыми критериями для перехода на закрытую систему присоединения ГВС будут являться:

- 1) Для источников и тепловых сетей:
  - увеличение срока службы водогрейных котлов;
  - увеличение срока службы магистральных и квартальных тепловых сетей;
  - снижение нагрузки на систему подпитки теплосети;
- 2) Для потребителей:

- улучшение качества теплоснабжения потребителей, исчезновение «перетоков» во время положительных температур наружного воздуха в отопительный период;
- соответствие качества горячей воды санитарным нормам.

Переход на независимые схемы позволит широко применять автоматизацию процессов регулирования и повышать надежность теплоснабжения. При внедрении, совместно с «закрытием» системы ГВС независимых схем теплоснабжения городских объектов, отопительное оборудование потребителей гидравлически изолируется от сетей производителя тепла, что позволяет использовать более эффективные и безаварийные режимы работы насосного оборудования как в автоматизированных индивидуальных тепловых пунктах (АИТП) потребителя, так и на магистральных и внутриквартальных сетях ресурсоснабжающих организаций (РСО).

Также следует отметить возможные эффекты для потребителей:

- снижение платежей за горячую воду при стоимости теплоносителя выше стоимости водопроводной воды;
- соблюдение температуры горячей воды;
- уменьшение сливов при отсутствии циркуляции;
- повышение достоверности и снижение стоимости приборного учета.

Возможны эффекты от перехода также и для теплоснабжающей организации:

- ликвидация убытков при тарифе на теплоноситель ниже реальных затрат;
- возможность получения дополнительных доходов от эксплуатации ИТП;
- улучшение режимов в тепловых сетях с возможностью подключения новых потребителей;
- повышение качества теплоносителя с уменьшением внутренней коррозии оборудования.

## **Часть 6. РАСЧЕТ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В СЛУЧАЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Расчет ценовых последствий (тарифных) последствий представлены в главе 14.

## **Часть 7. ОПИСАНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПЕРЕОБОРУДОВАННЫХ ЦЕНТРАЛЬНЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ**

Глава откорректирована согласно постановлению Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения"

## ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

### Часть 1. РАСЧЕТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАКСИМАЛЬНЫХ ЧАСОВЫХ И ГОДОВЫХ РАСХОДОВ ОСНОВНОГО ВИДА ТОПЛИВА ДЛЯ ЗИМНЕГО И ЛЕТНЕГО ПЕРИОДОВ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Таблица 10.1.1 - Перспективное потребление основного топлива источниками тепловой энергии

Показатель	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2040
МУП «ОЭТС»													
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8													
Зимний	т.у.т.	18848,81	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09	19359,09
Летний	т.у.т.	595,17	432,11	432,11	432,11	432,11	432,11	432,11	432,11	432,11	432,11	432,11	432,11
Годовое потребление	т.у.т.	19443,983	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20	19791,20
	т.	28698,284	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70	29104,70
Максимально часовой расход	кг.у.т/ч	3382,32	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28	3461,28
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а													
Зимний	т.у.т.	3079,50	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62	2872,62
Летний	т.у.т.	57,17	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33
Годовое потребление	т.у.т.	3136,67	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95	2925,95
	т.	2256,597	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00	2105,00
Максимально часовой расход	кг.у.т/ч	550,60	513,61	513,61	513,61	513,61	513,61	513,61	513,61	513,61	513,61	513,61	513,61
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1													
Зимний	т.у.т.	481,84	306,53	306,53	306,53	306,53	306,53	306,53	306,53	306,53	306,53	306,53	306,53
Летний	т.у.т.	18,67	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73

Показатель	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2040
Годовое потребление	т.у.т.	500,517	312,26	312,26	312,26	312,26	312,26	312,26	312,26	312,26	312,26	312,26	312,26
	т.	360,084	224,64	224,64	224,64	224,64	224,64	224,64	224,64	224,64	224,64	224,64	224,64
Максимально часовой расход	кг.у.т/ч	86,15	54,81	54,81	54,81	54,81	54,81	54,81	54,81	54,81	54,81	54,81	54,81
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4													
Зимний	т.у.т.	1458,57	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80	1689,80
Летний	т.у.т.	48,26	33,05	33,05	33,05	33,05	33,05	33,05	33,05	33,05	33,05	33,05	33,05
Годовое потребление	т.у.т.	1506,838	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85	1722,85
	т.	1084,056	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49	1239,49
Максимально часовой расход	кг.у.т/ч	260,78	302,13	302,13	302,13	302,13	302,13	302,13	302,13	302,13	302,13	302,13	302,13
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3													
Зимний	т.у.т.	1898,25	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04	2157,04
Летний	т.у.т.	39,55	42,19	42,19	42,19	42,19	42,19	42,19	42,19	42,19	42,19	42,19	42,19
Годовое потребление	т.у.т.	1937,796	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23	2199,23
	т.	1394,098	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18	1582,18
Максимально часовой расход	кг.у.т/ч	334,35	385,67	385,67	385,67	385,67	385,67	385,67	385,67	385,67	385,67	385,67	385,67
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н													
Зимний	т.у.т.	840,345	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23
Летний	т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовое потребление	т.у.т.	840,345	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23	1033,23
	т.	604,566	743,33	743,33	743,33	743,33	743,33	743,33	743,33	743,33	743,33	743,33	743,33
Максимально часовой расход	кг.у.т/ч	150,24	184,73	184,73	184,73	184,73	184,73	184,73	184,73	184,73	184,73	184,73	184,73
ООО «Тахтоямск-Энергия»													
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская													
Зимний	т.у.т.	577,60	617,57	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84

Показатель	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2040
Летний	т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовое потребление	т.у.т.	577,60	617,57	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84	665,84
	т.	389,345	425,91	459,20	459,20	459,20	459,20	459,20	459,20	459,20	459,20	459,20	459,20
Максимально часовой расход	кг.у.т/ч	94,90	103,82	111,93	111,93	111,93	111,93	111,93	111,93	111,93	111,93	111,93	111,93

## ЧАСТЬ 2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НОРМАТИВНЫХ ЗАПАСОВ ТОПЛИВА

Нормативный запас топлива на источниках тепловой энергии Ольского муниципального округа не представлены, так как в настоящее время находятся на утверждении в Министерстве строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Магаданской области.

## Часть 3. ВИД ТОПЛИВА ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА.

Таблица 10.3.1 - Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Фактический расход за 2024	
			т.у.т.	тнт
МУП «ОЭТС»				
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Уголь	19443,983	28698,284
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Мазут	3136,670	2256,597
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Мазут	500,517	360,084
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Мазут	1506,838	1084,056
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Мазут	1937,796	1394,098
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Мазут	840,345	604,566
ООО «Тахтоямск-Энергия»				
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Дизель	577,600	389,345

На территории муниципального образования возобновляемые источники тепловой энергии отсутствуют, ввод новых либо реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

## Часть 4. ВИД ТОПЛИВА (В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ТОПЛИВОМ ЯВЛЯЕТСЯ УГОЛЬ, - ВИД ИСКОПАЕМОГО УГЛЯ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫМ СТАНДАРТОМ ГОСТ 25543-2013 "УГЛИ БУРЫЕ, КАМЕННЫЕ И АНТРАЦИТЫ. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ"), ИХ ДОЛИ И ЗНАЧЕНИЯ НИЗШЕЙ ТЕПЛОТЫ СГОРАНИЯ ТОПЛИВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

**Таблица 10.4.1 - Виды топлива и значения низшей теплоты сгорания**

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Низшая теплота сгорания, ккал/ед.
МУП «ОЭТС»			
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Уголь	4685,44
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Мазут	9680,424
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Мазут	9680,424
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Мазут	9680,424
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Мазут	9680,424
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Мазут	9680,424
ООО «Тахтоямск-Энергия»			
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Дизель	10000

**Часть 5. ПРЕОБЛАДАЮЩИЙ В ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ВИД ТОПЛИВА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ПО СОВОКУПНОСТИ ВСЕХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, НАХОДЯЩИХСЯ В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ.**

В Ольском муниципальном округе преобладающим видом топлива является уголь.

**Таблица 10.5.1 – Описание преобладающего вида топлива**

Вид топлива	Расход топлива, т.у.т.
Уголь	19443,98
Мазут	7922,166
Дизель	577,60
<b>Итого:</b>	<b>27943,75</b>

**Часть 6. ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНОГО БАЛАНСА ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА.**

Направлений по переводу котельных на другие виды топлива отсутствуют.

**Часть 7. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТОПЛИВНЫХ БАЛАНСАХ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСТРОЕННЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Откорректировано согласно предоставленных данных.

## ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### Часть 1. МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПО ОТКАЗАМ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (АВАРИЙНЫМ СИТУАЦИЯМ), СРЕДНЕЙ ЧАСТОТЫ ОТКАЗОВ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ) В КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В СНиП 41.02.2003 надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения 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) обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы [Р], коэффициент готовности [Кг], живучести [Ж]. Расчет показателей системы с учетом надежности должен производиться для каждого потребителя. При этом минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты  $R_{ит} = 1$ ;
- тепловых сетей  $K_c = 1$ ;
- потребителя теплоты  $R_{пт} = 1$ .

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- установлением предельно допустимой длины нерезервированных участков теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) до каждого потребителя или теплового пункта;
- местом размещения резервных трубопроводных связей между радиальными теплопроводами;
- достаточностью диаметров, выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

Готовность системы теплоснабжения к исправной работе в течении отопительного периода определяется по числу часов ожидания готовности: источника теплоты, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также - числу часов нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности. Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе  $K_g$  принимается 1.

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

- готовностью СЦТ к отопительному сезону;
- достаточностью установленной (располагаемой) тепловой мощности источника тепловой энергии для обеспечения исправного функционирования СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- способностью тепловых сетей обеспечить исправное функционирование СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- организационными и техническими мерами, необходимые для обеспечения исправного функционирования СЦТ на уровне заданной готовности;
- максимально допустимым числом часов готовности для источника теплоты.

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

Первая категория - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях, ниже предусмотренных ГОСТ 30494. Например, больницы, родильные дома, детские

дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства, шахты и т.п.

Вторая категория - потребители, допускающие снижение температуры в отопляемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч:

- жилых и общественных зданий до 12 °С;
- промышленных зданий до 8 °С.

## **Часть 2. МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЯМ ОТКАЗАВШИХ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, НА КОТОРЫХ ПРОИЗОШЛИ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ), СРЕДНЕГО ВРЕМЕНИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОТКАЗАВШИХ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Для анализа восстановлений применен количественный метод анализа.

По категории отключений потребителей, инциденты на тепловых сетях классифицируются на:

- отказы (инциденты, которые не считаются авариями);
- аварии.

В соответствии с п. 2.10 Методических рекомендаций по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса МДК 4-01.2001:

*«2.10. Авариями в тепловых сетях считаются:*

*2.10.1. Разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов тепловой сети в период отопительного сезона при отрицательной среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности которых продолжается более 36 часов».*

Как показал статистический анализ инцидентов на тепловых сетях, за последние 5 лет аварийных ситуаций не возникало. Происходили только отказы.

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. 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). Указанные нормативы регламентированы п. 6.10 СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 и представлены в таблице 11.2.1.

**Таблица 11.2.1 – Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений**

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч
300	15
400	18
500	22
600	26

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч
700	29
800-1000	40
1200-1400	до 54

В целом по МО время восстановления работоспособности тепловых сетей соответствует установленным нормативам.

### **Часть 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ ОТКАЗА (АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ) И БЕЗОТКАЗНОЙ (БЕЗАВАРИЙНОЙ) РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПОТРЕБИТЕЛЯМ, ПРИСОЕДИНЕННЫМ К МАГИСТРАЛЬНЫМ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ ТЕПЛОПРОВОДАМ**

Результаты расчетов вероятности безотказной работы тепломагистралей, выполненные при первичной разработке Схемы теплоснабжения, по результатам расчета надежности тепломагистралей рекомендуются следующие мероприятия (в зависимости от рассчитанных показателей надежности):

1) рекомендуется при условии соблюдения нормативной надежности на расчетный срок и предусматривает:

- контроль исправного состояния и безопасной эксплуатации трубопроводов;
- экспертное обследование технического состояния трубопроводов в установленные сроки с выдачей рекомендаций по дальнейшей эксплуатации или выдачей запрета на дальнейшую эксплуатацию трубопроводов;

2) рекомендуется при условии несоблюдения нормативной надежности на расчетный срок и предусматривает:

- экспертное обследование технического состояния трубопроводов в установленные сроки с выдачей рекомендаций по дальнейшей эксплуатации или выдачей запрета на дальнейшую эксплуатацию трубопроводов;

- реконструкцию ветхих участков тепловых сетей, определяемых по результатам экспертного обследования технического состояния трубопроводов.

### **Часть 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КОЭФФИЦИЕНТОВ ГОТОВНОСТИ ТЕПЛОПРОВОДОВ К НЕСЕНИЮ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ**

При условии реализации мероприятий по реконструкции тепловых сетей, прогнозные показатели готовности систем теплоснабжения к безотказным поставкам тепловой энергии будут превышать установленный в СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 норматив - 0,97.

Для снижения подачи тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения необходимо изменение следующих технологических факторов:

- снижение количества систем с централизованным приготовлением горячей воды до минимального технически и экономически оправданного уровня (в работе остаются ЦТП с потребителями, подключенными по независимой схеме, которые по соотношению материальной характеристики и подключенной нагрузки дают сходные параметры по удельному потреблению теплоносителей и тепловых потерь на ПХН, что и схемы, работающие через ИТП);
- реализация эксплуатационных программ, предусматривающих переход на сжатый регламент обслуживания участка сетей, продолжительностью не более 2-х суток.

## **Часть 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ НЕДООТПУСКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО ПРИЧИНЕ ОТКАЗОВ (АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ) И ПРОСТОЕВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Недоотпуск тепловой энергии отсутствует.

## **Часть 6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗЕРВИРОВАНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМОЙ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ**

В отношении централизованных систем теплоснабжения **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»**, Министерством строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Магаданской области не определена система мер по повышению надежности для малонадежных систем теплоснабжения, в т.ч. в части мероприятий по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей.

## **Часть 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАМЕНЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМОЙ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ**

В отношении централизованных систем теплоснабжения **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»**, Министерством строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Магаданской области не определена система мер по повышению надежности для малонадежных систем теплоснабжения, в т.ч. в части мероприятий по замене тепловых сетей.

## **Часть 8. СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ АВАРИЙ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (НЕ МЕНЕЕ ОДНОГО ДЛЯ КАЖДОЙ ЗОНЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С СУММАРНОЙ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТЬЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 100 ГКАЛ/Ч И БОЛЕЕ) НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ВКЛЮЧАЯ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТКАЗОВ ЭЛЕМЕНТОВ, РАСЧЕТА ПОСЛЕАВАРИЙНЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ И ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ОТКАЗЕ ГОЛОВНОГО УЧАСТКА ТЕПЛОПРОВОДА НА ОДНОМ (С НАИБОЛЬШИМ ДИАМЕТРОМ) ИЗ ВЫВОДОВ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ НАСОСНОЙ ГРУППЫ СЕТЕВЫХ НАСОСОВ НА ОДНОМ ИЗ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ СИСТЕМ С НЕСКОЛЬКИМИ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАБОТАЮЩИМИ НА ЕДИНУЮ ТЕПЛОВУЮ СЕТЬ, В РЕЖИМЕ ПЛАВАЮЩЕЙ ТОЧКИ ВОДРАЗДЕЛА (БЕЗ ВЫДЕЛЕННЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ))**

На территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» отсутствуют зоны теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более.

## **Часть 9. ПРИМЕНЕНИЕ НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ РАЦИОНАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ СИСТЕМ С ДУБЛИРОВАННЫМИ СВЯЗЯМИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ НОРМАТИВНУЮ ГОТОВНОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Применение рациональных тепловых схем, с дублированными связями, обеспечивающих готовность энергетического оборудования источников теплоты, выполняется на этапе их проектирования. При этом топливо-, электро- и водоснабжение источников теплоты, обеспечивающих теплоснабжение потребителей первой категории, предусматривается по двум независимым вводам от разных источников, а также использование запасов резервного топлива. Источники теплоты, обеспечивающие теплоснабжение потребителей второй и третьей категории, обеспечиваются электро- и водоснабжением по двум независимым вводам от разных источников и запасами резервного топлива. Кроме того, для теплоснабжения потребителей первой категории устанавливаются местные резервные (аварийные) источники теплоты (стационарные или передвижные). При этом допускается резервирование, обеспечивающее в аварийных ситуациях 100%-ную подачу теплоты от других тепловых сетей. При резервировании теплоснабжения промышленных предприятий, как правило, используются местные резервные (аварийные) источники теплоты.

#### **Часть 10. УСТАНОВКА РЕЗЕРВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Установка резервного оборудования на расчетный срок не требуется и не предусматривается в связи с наличием резервов располагаемой мощности существующего оборудования.

#### **Часть 11. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ НЕСКОЛЬКИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЕДИНУЮ ТЕПЛОВУЮ СЕТЬ**

Организация совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть, позволяющая в случае аварии на одном из источников частично обеспечивать единые тепловые нагрузки за счет других источников теплоты, на расчетный срок, не предусматривается.

#### **Часть 12. РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ СМЕЖНЫХ РАЙОНОВ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

Резервирование тепловых сетей со смежными муниципальными образованиями отсутствуют.

#### **Часть 13. УСТРОЙСТВО РЕЗЕРВНЫХ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ**

Установка резервных насосных станции не требуется.

#### **Часть 14. УСТАНОВКА БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ**

Установка баков-аккумуляторов не планируется.

#### **Часть 15. ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИЧЕСКИМИ УКАЗАНИЯМИ ПО РАСЧЕТУ УРОВНЯ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ПОСТАВЛЯЕМЫХ ТОВАРОВ, ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И (ИЛИ) ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ**

### **Методика и показатели надежности**

Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 26 июля 2013 г. № 310) указания содержат методики расчета показателей надежности систем теплоснабжения поселений, городских округов, в документе приведены практические рекомендации по классификации систем теплоснабжения поселений, городских округов по условиям обеспечения надежности на:

- высоконадежные;
- надежные;
- малонадежные;
- ненадежные.

Методические указания предназначены для использования теплоснабжающими, теплосетевыми организациями, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления при проведении анализа показателей и оценки надежности систем теплоснабжения поселений, городских округов.

Надежность системы теплоснабжения должна обеспечивать бесперебойное снабжение потребителей тепловой энергией в течение заданного периода, недопущение опасных для людей и окружающей среды ситуаций.

Показатели надежности системы теплоснабжения подразделяются на следующие категории:

- показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии;
- показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии;
- показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии;
- показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей;
- показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройств перемычек;
- показатель технического состояния тепловых сетей, характеризующийся наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов;
- показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения;
- показатель относительного аварийного недоотпуска тепла;
- показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (итоговый показатель);
- показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом;
- показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием;
- показатель наличия основных материально-технических ресурсов;
- показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ.

Надежность теплоснабжения обеспечивается надежной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Интегральными показателями оценки надежности теплоснабжения в целом являются такие эмпирические показатели как интенсивность отказов  $\text{пот}$  [1/год] и относительный аварийный недоотпуск тепловой энергии  $Q_{\text{ав}}/Q_{\text{расч.}}$ , где  $Q_{\text{ав}}$  – аварийный недоотпуск тепловой энергии за год [Гкал],  $Q_{\text{расч.}}$  – расчетный отпуск тепловой энергии системой теплоснабжения за год [Гкал]. Динамика изменения данных показателей указывает на прогресс или деградацию надежности каждой конкретной системы теплоснабжения. Однако они не могут быть применены в качестве универсальных системных показателей, поскольку не содержат элементов сопоставимости систем теплоснабжения.

Интегральными показателями оценки надежности теплоснабжения в целом

являются такие эмпирические показатели как интенсивность отказов пот [1/год] и относительный аварийный недоотпуск тепловой энергии  $Q_{ав}/Q_{расч.}$ , где  $Q_{ав}$  – аварийный недоотпуск тепловой энергии за год [Гкал],  $Q_{расч.}$  – расчетный отпуск тепловой энергии системой теплоснабжения за год [Гкал]. Динамика изменения данных показателей указывает на прогресс или деградацию надежности каждой конкретной системы теплоснабжения. Однако они не могут быть применены в качестве универсальных системных показателей, поскольку не содержат элементов сопоставимости систем теплоснабжения.

Для оценки надежности систем теплоснабжения необходимо использовать показатели надежности **структурных элементов системы теплоснабжения** и внешних систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

**Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии ( $K_э$ )** характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии резервного электроснабжения  $K_э = 1,0$ ;
- при отсутствии резервного электроснабжения  $K_э = 0,6$ ;

**Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии ( $K_в$ )** характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- при наличии резервного водоснабжения  $K_в = 1,0$ ;
- при отсутствии резервного водоснабжения  $K_в = 0,6$ ;

**Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии ( $K_т$ )** характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- при наличии резервного топлива  $K_т = 1,0$ ;
- при отсутствии резервного топлива  $K_т = 0,5$ ;

**Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей ( $K_б$ )**

- полная обеспеченность  $K_б = 1,0$ ;
- не обеспечена в размере 10% и менее  $K_б = 0,8$ ;
- не обеспечена в размере более 10%  $K_б = 0,5$ ;

**Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии ( $K_р$ ) и элементов тепловой сети**, характеризуемый отношением резервируемой фактической тепловой нагрузки к фактической тепловой нагрузке (%) системы теплоснабжения, подлежащей резервированию:

- от 90% – до 100% -  $K_р = 1,0$ ;
- от 70% – до 90% -  $K_р = 0,7$ ;
- от 50% – до 70% -  $K_р = 0,5$ ;
- от 30% – до 50% -  $K_р = 0,3$ ;
- менее 30% включительно -  $K_р = 0,2$ .

**Показатель технического состояния тепловых сетей ( $K_с$ )**, характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

$$K_с = (S_{экспл.} - S_{ветх}) / S_{экспл.}$$

где  $S_{экспл.}$  – протяженность тепловых сетей, находящихся в эксплуатации

$S_{ветх}$  – протяженность ветхих тепловых сетей находящихся в эксплуатации

**Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ( $K_{отк\ сет}$ )**, характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям:

$$I_{отк} = \text{потк}/S [1/(\text{км} \cdot \text{год})],$$

где  $\text{потк}$  - количество отказов за предыдущий год;

$S$  - протяженность тепловой сети данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов ( $I_{отк}$ ) определяется показатель надежности ( $K_{отк}$ )

- до 0,2 включительно –  $K_{отк\ тс} = 1,0$ ;
- от 0,2 - до 0,6 включительно -  $K_{отк} = 0,8$ ;
- от 0,8 - до 1,2 включительно -  $K_{отк} = 0,6$ ;
- свыше 1,2 -  $K_{отк} = 0,5$ .

**Показатель интенсивности отказов теплового источника ( $K_{отк\ ит}$ )**, характеризуемый количеством вынужденных отказов источников тепловой энергии с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением ( $K_{отк\ ит}$ ):

$$I_{отк\ ит} = \text{потк}/S [1/(\text{км} \cdot \text{год})],$$

где  $\text{потк}$  - количество отказов за предыдущий год

$S$  - протяженность тепловой сети (в двухтрубном исполнении) данной системы теплоснабжения.

В зависимости от интенсивности отказов ( $I_{отк\ ит}$ ) определяется показатель надежности теплового источника ( $K_{отк\ ит}$ ):

- до 0,2 включительно -  $K_{отк\ ит} = 1,0$ ;
- от 0,2 до 0,6 включительно -  $K_{отк\ ит} = 0,8$ ;
- от 0,6 - 1,2 включительно -  $K_{отк\ ит} = 0,6$ .

**Показатель относительного недоотпуска тепловой энергии ( $K_{нед}$ )** в результате аварий и инцидентов определяется по формуле:

$$Q_{нед} = Q_{откл}/Q_{факт} \cdot 100 [\%],$$

где  $Q_{откл}$  - аварийный недоотпуск тепловой энергии потребителям;

$Q_{факт}$  - фактический отпуск тепловой энергии системой теплоснабжения

В зависимости от величины недоотпуска тепла ( $Q_{нед}$ ) определяется показатель надежности ( $K_{нед}$ )

- до 0,1% включительно -  $K_{нед} = 1,0$ ;
- от 0,1% - до 0,3% включительно -  $K_{нед} = 0,8$ ;
- от 0,3% - до 0,5% включительно -  $K_{нед} = 0,6$ ;
- от 0,5% - до 1,0% включительно -  $K_{нед} = 0,5$ .
- свыше 1,0% -  $K_{нед} = 0,2$ .

Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения базируется на показателях:

- укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом;
- оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием;
- наличия основных материально-технических ресурсов;
- укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ.

Общий показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению восстановительных работ в системах теплоснабжения к выполнению аварийно-восстановительных работ определяется следующим образом:

$$K_{\text{гот}}=0,25*K_{\text{п}}+0,35*K_{\text{м}}+0,3*K_{\text{тр}}+0,1*K_{\text{ист}}$$

**Общая оценка готовности дается по следующим категориям:**

K <sub>гот</sub>	(K <sub>п</sub> ; K <sub>м</sub> ); K <sub>тр</sub>	Категория готовности
0,85 -1,0	0,75 и более	удовлетворительная готовность
0,85 -1,0	до 0,75	ограниченная готовность
0,7 - 0,84	0,5 и более	ограниченная готовность
0,7 - 0,84	до 0,5	неготовность
менее 0,7	-	неготовность

**Оценка надежности систем теплоснабжения.**

а) оценка надежности источников тепловой энергии.

В зависимости от полученных показателей надежности K<sub>э</sub>, K<sub>в</sub>, K<sub>т</sub>, и K<sub>и</sub>, источники тепловой энергии могут быть оценены как:

высоконадежные - при K<sub>э</sub> = K<sub>в</sub> = K<sub>т</sub> = K<sub>и</sub> = 1;

надежные - при K<sub>э</sub> = K<sub>в</sub> = K<sub>т</sub> = 1 и K<sub>и</sub> = 0,5;

малонадежные - при K<sub>и</sub> = 0,5 и при значении меньше 1 одного из показателей K<sub>э</sub>, K<sub>в</sub>, K<sub>т</sub>;

ненадежные показателей K<sub>э</sub>, K<sub>в</sub>, K<sub>т</sub>.

б) оценка надежности тепловых сетей.

В зависимости от полученных показателей надежности, тепловые сети могут быть оценены как:

высоконадежные - более 0,9;

надежные - 0,75 - 0,89;

малонадежные - 0,5 - 0,74;

ненадежные - менее 0,5

в) оценка надежности систем теплоснабжения в целом.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется исходя из оценок надежности источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется как наихудшая из оценок надежности источников тепловой энергии или тепловых сетей.

Оценка надежности систем централизованного теплоснабжения МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» представлена в таблице 11.12.1.

### **Часть 13. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОКАЗАТЕЛЯХ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

Откорректированы показатели надежности.

**Таблица 11.12.1 - Оценка надежности систем централизованного теплоснабжения МО**

Теплоисточник		Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская
Показатель надежности электроснабжения теплоисточника	Кэ	1	1	1	1	1	1	1
Показатель надежности водоснабжения теплоисточника	Кв	1	1	1	1	1	1	1
Показатель надежности топливоснабжения теплоисточника	Кт	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1
Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей	(Кб)	1	1	1	1	1	1	1
Показатель уровня резервирования теплоисточника и элементов тепловой сети	Кр	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Показатель технического состояния тепловых сетей	Кс	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7
Показатель интенсивности отказов тепловых сетей	Котк.тс	1	1	1	1	1	1	1
Показатель интенсивности отказов теплового источника	(Котк ит)	1	1	1	1	1	1	1

Теплоисточник		Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Котельная с. Гадя, ул. Колхозная, д. 4	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская
Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла	Кнед	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом;	Кп	1	1	1	1	1	1	1
Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием	Км	1	1	1	1	1	1	1
Показатель наличия основных материально-технических ресурсов	Ктр	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ	Кист	1	1	1	1	1	1	1
Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения	Кгот	1	1	1	1	1	1	1
оценка надежности источников тепловой энергии		малонадежные	малонадежные	малонадежные	малонадежные	малонадежные	малонадежные	надежные
оценка надежности тепловых сетей		надежные	надежные	надежные	надежные	надежные	надежные	надежные
оценка надежности систем теплоснабжения в целом		малонадежные	малонадежные	малонадежные	малонадежные	малонадежные	малонадежные	надежные

## ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

### Часть 1. ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

В таблице 12.1.1 представлена оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии по базовому варианту мастер-плана развития систем теплоснабжения.

**Таблица 12.1.1 - Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии**

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Сумма освоения, тыс. рублей															
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
МУП «ОЭС»																		
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8																		
1	Реконструкция котлов КЕВ 25-14-130С (1 шт.), КЕВ 10-14-150С (1 шт.), КЕ 25-14-225с (1 шт.)	БС, ВС	0,00	23655,66	25187,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а																		
1	Реконструкция котлов Е 1,0-0,9ГМ(1шт.), и Е-1,0-0,9 М-3(1шт.)	БС, ВС	0,00	3985,67	4073,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4																		
1	Реконструкция котлов КВа-3,0-95(1шт.), КВа- 2,0(1шт.), НР-18(1шт.), КСВ 2,0(1шт.), Ква-1,16ГМ(1шт.) и МН-700(1шт.)	БС, ВС	0,00	12131,11	11957,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3																		
1	Реконструкция котлов КВ - 1,74 ГМ (3шт.) и Е-1,0-0,9М-3(2шт.)	БС, ВС	0,00	12131,11	11645,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н																		
1	Реконструкция котлов КВа-2,0 ЛЖ (1шт.) и КВС-4-2,0 ГМ (1шт.)	БС, ВС	0,00	10917,99	11548,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого</b>			<b>0,00</b>	<b>62821,54</b>	<b>64412,96</b>	<b>0,00</b>												
ООО «Тахтоямск-Энергия»																		
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская																		
1	Текущий ремонт здания котельной и техническое обследование оборудования	собственные средства предприятия	1503,88	1562,83	1611,66	1662,01	1713,93	1767,48	1822,70	1879,64	1938,36	1998,92	2061,27	2125,67	2192,08	2260,56	2331,18	2404,01
<b>Итого</b>			<b>1503,88</b>	<b>1562,83</b>	<b>1611,66</b>	<b>1662,01</b>	<b>1713,93</b>	<b>1767,48</b>	<b>1822,70</b>	<b>1879,64</b>	<b>1938,36</b>	<b>1998,92</b>	<b>2061,27</b>	<b>2125,67</b>	<b>2192,08</b>	<b>2260,56</b>	<b>2331,18</b>	<b>2404,01</b>
Всего по МО			1503,88	64384,37	66024,62	1662,01	1713,93	1767,48	1822,7	1879,64	1938,36	1998,92	2061,27	2125,67	2192,08	2260,56	2331,18	2404,01

\*БС - бюджетные средства, АС - амортизационные средства, ИС – инвестиционные средства, ВБ – внебюджетные средства.

В таблице 12.1.2 представлена оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них.

Таблица 12.1.2 - Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Сумма освоения, тыс. рублей																
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
МУП «ОЭТС»																			
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8																			
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	334757,71	369386,26	0,00	98868,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9045,24	0,00	851,74	1604,59	21236,39
2	Замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра	БС, ВС	0,00	121086,31	121086,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а																			
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	244261,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1																			
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	11138,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4																			
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	54328,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2695,02	708,31
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3																			
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	96975,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н																			
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	1589,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого</b>			<b>0,00</b>	<b>864136,76</b>	<b>490472,57</b>	<b>0,00</b>	<b>98868,70</b>	<b>0,00</b>	<b>9045,24</b>	<b>0,00</b>	<b>851,74</b>	<b>4299,61</b>	<b>21944,70</b>						
Всего по МО			<b>0,00</b>	<b>864136,76</b>	<b>490472,57</b>	<b>0,00</b>	<b>98868,70</b>	<b>0,00</b>	<b>9045,24</b>	<b>0,00</b>	<b>851,74</b>	<b>4299,61</b>	<b>21944,70</b>						

\*БС - бюджетные средства, АС - амортизационные средства, ИС – инвестиционные средства, ВБ – внебюджетные средства.

## **Часть 2. ОБОСНОВАННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей может осуществляться из двух основных групп источников: бюджетные и внебюджетные.

Бюджетное финансирование указанных проектов осуществляется из бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в соответствии с Бюджетным кодексом РФ и другими нормативно-правовыми актами.

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств теплоснабжающих и теплосетевых предприятий, состоящих из прибыли и амортизационных отчислений.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы теплоснабжающих и теплосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации указанных выше мероприятий.

## **Часть 3. РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ**

Экономическая эффективность реализации мероприятий по развитию схемы теплоснабжения выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

## **Часть 4. РАСЧЕТЫ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения рассмотрены в Главе 14.

## **Часть 5. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБОСНОВАНИИ ИНВЕСТИЦИЙ (ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ, ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ) В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С УЧЕТОМ ФАКТИЧЕСКИ ОСУЩЕСТВЛЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИХ ФАКТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Откорректировано согласно предоставленных данных, а также произведен перерасчет уровня цен по состоянию на 2025 год.

## ГЛАВА 13. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

**Таблица 13.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения**

№ п/п	Наименование теплоисточника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
<i>а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год</i>																		
1	МУП «ОЭТС»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	ООО «Тахтаюмск-Энергия»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, шт./год</i>																		
1	МУП «ОЭТС»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	ООО «Тахтаюмск-Энергия»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных), кг.т/Гкал</i>																		
<b>Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии</b>																		
Отсутствует																		
-																		
<b>Котельные(некомбинированная выработка)</b>																		
<b>МУП «ОЭТС»</b>																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	203,19	203,19	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	190,0038	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	316,5627	253,58	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	206,087	231,65	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	190,935	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	180,465	225,31	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		<b>214,54</b>	<b>219,69</b>	<b>219,83</b>														
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	174,37	174,37	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		<b>194,46</b>	<b>197,03</b>	<b>197,15</b>														
<i>г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2</i>																		
<b>МУП «ОЭТС»</b>																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	2,6622	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	3,4697	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	7,4023	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	3,6269	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	3,8422	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	2,8158	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		<b>23,8191</b>	<b>17,8918</b>															
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	1,8153	1,5524	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		<b>25,6344</b>	<b>19,4442</b>	<b>19,0278</b>														
<i>д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.</i>																		
<b>Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии</b>																		
Отсутствует																		
-																		
<b>Котельные(некомбинированная выработка)</b>																		
<b>МУП «ОЭТС»</b>																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	34,6	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	18,4	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	15,0	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	12,4	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	23,9	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	18,0	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6

<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		20,4	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	22,0	23,5	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		21,2	21,4	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3
<i>е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)</i>																		
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																		
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные(некомбинированная выработка)																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	<b>Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская</b>	<b>446,560</b>	<b>490,6708</b>	<b>577,7950</b>														
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		<b>387,2412</b>	<b>409,2966</b>	<b>452,8587</b>														
<i>ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа), о.е.</i>																		
В целом по муниципальному образованию		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, гу.т/(кВт·ч)</i>																		
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %</i>																		
В целом по муниципальному образованию		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет</i>																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	29,3	30,3	31,3	32,3	33,3	34,3	35,3	36,3	37,3	38,3	39,3	40,3	41,3	42,3	43,3	44,3	45,3
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	23,7	24,7	25,7	26,7	27,7	28,7	29,7	30,7	31,7	32,7	33,7	34,7	35,7	36,7	37,7	38,7	39,7
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	26,1	27,1	28,1	29,1	30,1	31,1	32,1	33,1	34,1	35,1	36,1	37,1	38,1	39,1	40,1	41,1	42,1
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	48,7	49,7	50,7	51,7	52,7	53,7	54,7	55,7	56,7	57,7	58,7	59,7	60,7	61,7	62,7	63,7	64,7
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для муниципального округа), о.е.</i>																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		<b>-</b>																
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		<b>-</b>																
<i>н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), для муниципального округа</i>																		
В целом по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Часть 1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ (ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ) В ОЦЕНКЕ ЗНАЧЕНИЙ ИНДИКАТОРОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Откорректированы значения индикаторов развития.

**ГЛАВА 14. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ**

**Часть 1. ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий настоящей Схемы. Результаты расчет представлены в таблицах 14.1.1 – 14.1.2.

**Часть 2. ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО КАЖДОЙ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Представлены в таблицах 14.1.1 – 14.1.2.

**Часть 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ РАЗРАБОТАННЫХ ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫХ МОДЕЛЕЙ**

Представлены в таблицах 14.1.1 – 14.1.2.

**Таблица 14.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления МУП «ОЭТС»**

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	<i>поселок Ола</i>																	
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	694897,08	541610,38	534671,46	600176,83	628385,24	657919,31	688841,16	721216,80	755113,81	790604,39	827763,11	866667,62	907401,03	950048,75	994701,65	1041452,14
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92
3	Тариф	Руб./Гкал	8947,95	6974,13	6884,78	7728,27	8091,50	8471,80	8869,97	9286,86	9723,34	10180,34	10658,82	11159,78	11684,29	12233,45	12808,43	13410,42
	<i>село Гадля</i>																	
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	99550,48	101348,43	106222,28	108571,29	113674,14	119016,82	124610,63	130467,31	136599,30	143019,43	149741,34	156779,23	164147,84	171862,81	179940,31	188397,50
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24
3	Тариф	Руб./Гкал	16549,71	16848,61	17658,86	18049,37	18897,69	19785,88	20715,82	21689,46	22708,87	23776,18	24893,66	26063,67	27288,66	28571,23	29914,07	31320,03
	<i>село Кленка</i>																	
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	253146,13	186206,80	189890,13	198538,37	207869,68	217639,55	227868,63	238578,40	249791,59	261531,79	273823,81	286693,51	300168,11	314276,06	329047,03	344512,19
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82
3	Тариф	Руб./Гкал	30281,29	22274,02	22714,62	23749,12	24865,33	26034,00	27257,60	28538,70	29880,02	31284,38	32754,75	34294,22	35906,05	37593,64	39360,54	41210,48
	<i>поселок Армань</i>																	
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	174951,84	163246,95	191349,18	180668,69	189160,09	198050,69	207358,99	217104,87	227308,80	237992,34	249177,99	260889,39	273151,13	285989,30	299430,78	313503,97
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85
3	Тариф	Руб./Гкал	16644,88	15531,28	18204,92	17188,78	17996,65	18842,50	19728,09	20655,31	21626,11	22642,54	23706,74	24820,96	25987,54	27208,96	28487,78	29826,70
	<i>п/п Радужный</i>																	
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	24173,90	22895,40	21159,28	22718,97	23786,77	24904,74	26075,27	27300,80	28583,95	29927,39	31333,98	32806,67	34348,59	35962,96	37653,23	39422,93
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50
3	Тариф	Руб./Гкал	23011,80	21794,76	20142,10	21626,82	22643,28	23707,51	24821,77	25988,39	27209,85	28488,71	29827,68	31229,58	32697,37	34234,14	35843,15	37527,78
	<i>село Талон</i>																	
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	110142,05	75272,42	76745,91	77094,19	80717,61	84511,34	88483,37	92642,09	96996,28	101555,12	106328,19	111325,60	116557,92	122036,15	127771,83	133777,11
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32
3	Тариф	Руб./Гкал	30264,46	20683,10	21087,98	21183,68	22179,31	23221,74	24313,16	25455,88	26652,31	27904,97	29216,50	30589,67	32027,39	33532,68	35108,71	36758,82
	<i>село Балаганное</i>																	
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	5630,00	21240,35	12007,11	13135,13	13752,48	14398,85	15075,60	15784,15	16526,00	17302,73	18115,96	18967,41	19858,88	20792,24	21769,48	22792,64
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42
3	Тариф	Руб./Гкал	11183,51	42192,11	23851,07	26091,80	27318,11	28602,07	29946,36	31353,84	32827,47	34370,36	35985,77	37677,10	39447,93	41301,98	43243,17	45275,60

**Таблица 14.1.2 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления ООО «Тахтаюмск-Энергия»**

№	Наименование показателя	Ед. изм	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	74657,39	89537,85	93746,13	98152,20	102765,35	107595,34	112652,30	117946,96	123490,47	129294,54	135371,36	141733,84	148395,33	155369,89	162672,27	170317,88
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	2678,666	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356
3	Тариф	Руб./Гкал	27871,11	29181,05	30552,56	31988,53	33491,99	35066,12	36714,22	38439,79	40246,46	42138,05	44118,53	46192,11	48363,14	50636,20	53016,10	55507,86

#### **Часть 4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ (ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ) В ОЦЕНКЕ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Данная глава откорректирована в соответствии с полученными данными.

### **ГЛАВА 15. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

#### **Часть 1. РЕЕСТР СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ДЕЙСТВУЮЩИХ В КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ГРАНИЦАХ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

В таблице представлен реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в муниципальном образовании «Ольский муниципальный округ Магаданской области».

**Таблица 15.1.1 - Реестр систем теплоснабжения**

№	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	МУП «ОЭТС»
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	МУП «ОЭТС»
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	МУП «ОЭТС»
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	МУП «ОЭТС»
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	МУП «ОЭТС»
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	МУП «ОЭТС»
7	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6	МУП «ОЭТС»
8	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8	МУП «ОЭТС»
9	Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская,90	МУП «ОЭТС»
10	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	ООО «Тахтоямск-Энергия»

#### **Часть 2. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, СОДЕРЖАЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Таблица 15.2.1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций**

№	Наименование ЕТО	Система теплоснабжения
1	МУП «ОЭТС»	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8
		Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а
		Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1
		Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4

		Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3
		Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н
		Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6
		Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8
		Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская, 90
2	ООО «Тахтаюмск-Энергия»	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская

### **Часть 3. ОСНОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ КРИТЕРИИ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ**

Для присвоения организации статуса ЕТО на территории муниципального образования организации, 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 заявку на присвоение статуса ЕТО 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 для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, муниципального округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 - 10 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г. критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса ЕТО поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус ЕТО присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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 и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с п.19 установлены ПП РФ от 08.08.2012 № 808 могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности ЕТО, а также сведения о присвоении другой организации статуса ЕТО подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

Согласно постановлению администрации муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» от 02.11.2018 г № 946 статус единой теплоснабжающей организации присвоен:

- МУП «ОЭТС» в зоне деятельности п. Ола, п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон, с. Балаганное (электроркотлы);

- ООО «Тахтоямск-Энергия» в зоне деятельности с. Тахтоямск.

#### **Часть 4. ЗАЯВКИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПОДАННЫЕ В РАМКАХ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ИХ НАЛИЧИИ), НА ПРИСВОЕНИЕ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки теплоснабжающих организаций, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, отсутствуют.

#### **Часть 5. ОПИСАНИЕ ГРАНИЦ ЗОН ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)**

Границы зон деятельности единых теплоснабжающих организаций:

- 1) МУП «ОЭТС» - п. Ола, п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон, с. Балаганное (электрокотлы);
- 2) ООО «Тахтоямск-Энергия» - с. Тахтоямск.

#### **Часть 6. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗОНАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПРОИЗОШЕДШИХ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, И АКТУАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕДЕНИЯ В РЕЕСТРЕ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И РЕЕСТРЕ ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ (В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ) С ОПИСАНИЕМ ОСНОВАНИЙ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

За период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения, изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций - не произошло.

## ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### Часть 1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В таблице 16.1.1 приведен перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

**Таблица 16.1.1 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

№	Наименование источника	Наименование мероприятия	Стоимость работ, тыс. руб.	Источник финансирования
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
<i>Реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии</i>				
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Реконструкция котлов КЕВ 25-14-130С (1 шт.), КЕВ 10-14-150С (1шт.), КЕ 25-14-225с (1шт.)	48843,23	БС, ВС
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Реконструкция котлов Е 1,0-0,9ГМ(1шт.), и Е-1,0-0,9 М-3(1шт.)	8059,37	БС, ВС
3	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Реконструкция котлов КВа-3,0-95(1шт.), КВа- 2,0(1шт.), НР-18(1шт.), КСВ 2,0(1шт.), КВа-1,16ГМ(1шт.) и МН-700(1шт.)	24088,13	БС, ВС
4	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Реконструкция котлов КВ - 1,74 ГМ (3шт.) и Е-1,0-0,9М-3(2шт.)	23776,97	БС, ВС
5	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Реконструкция котлов КВа-2,0 ЛЖ (1шт.) и КВС-4-2,0 ГМ (1шт.)	22466,80	БС, ВС
<b>Итого</b>			<b>127234,50</b>	
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>				
1	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Текущий ремонт здания котельной и техническое обследование оборудования	30836,18	собственные средства предприятия
<b>Итого</b>			<b>30836,18</b>	
<b>Всего по МО</b>			<b>158070,68</b>	

\*БС - бюджетные средства, АС - амортизационные средства, ИС – инвестиционные средства, ВБ – внебюджетные средства.

### Часть 2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

В таблице 16.2.1 приведен перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.

**Таблица 16.2.1 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них**

№	Наименование источника	Наименование мероприятия/описание мероприятия	Стоимость работ, тыс. руб.	Источник финансирования
<b>МУП «ОЭТС»</b>				
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Замена сетей отопления, протяженностью 2370,0 п.м	835750,63	БС, ВБ
		Замена сетей ГВС, протяженностью 10735,0 м	219808,22	БС, ВБ
		Замена участков тепловой сети с увеличением диаметров	242172,62	БС, ВБ
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Замена сетей отопления, протяженностью 9472,0 п.м	244261,19	БС, ВБ
		Замена сетей ГВС, протяженностью 2834,0 м	47210,99	БС, ВБ
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Замена сетей отопления, протяженностью 1864,0 п.м	57731,51	БС, ВБ
		Замена сетей ГВС, протяженностью 1037,0 м	16611,70	БС, ВБ
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Замена сетей отопления, протяженностью 3138,0 п.м	96975,60	БС, ВБ
		Замена сетей ГВС, протяженностью 2355,0 м	44575,21	БС, ВБ
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Замена сетей теплоснабжения, протяженностью 92,0 п.м	1589,37	БС, ВБ
7	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д. 1	Замена сетей теплоснабжения	11138,40	БС, ВБ
<b>Итого</b>			<b>1817825,44</b>	
Всего по МО			1817825,44	

\*БС - бюджетные средства, АС - амортизационные средства, ИС – инвестиционные средства, ВБ – внебюджетные средства.

**Часть 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕХОД ОТ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИМ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

На котельных с. Талон, ул. Юбилейная б/н и с. Тахтоямск, ул. Советская горячее водоснабжения потребителей осуществляется по открытой системе теплоснабжения.

Стоимость установки индивидуальных автоматизированных блочных тепловых пунктов, включающих в себя также вводной узел с секционирующими задвижками и фильтрами, с учетом монтажа представлен в таблице 16.3.1.

**Таблица 16.3.1 - Установки индивидуальных автоматизированных блочных тепловых пунктов**

№	Наименование потребителя	Нагрузка, Гкал/час	Ориентировочная стоимость АИТП без НДС, тыс. руб.
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н			
1	Молодежная, 1 (Амбулатория)	0,0260	448,000
2	Комсомольская, 3	0,1085	509,000
3	Комсомольская, 4	0,1133	509,000
4	Центральная, 8	0,1470	509,000
5	Центральная, 14	0,1900	594,000
6	Центральная, 15	0,1597	594,000
7	Центральная, 16	0,1928	594,000
8	Центральная, 11	0,0178	448,000
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская			
1	Советская, д. 11	0,0090	448,000
2	Советская, д. 13	0,0060	448,000
3	Советская, д. 16	0,0740	448,000
4	Советская, д. 18	0,0110	448,000
5	Советская, д. 20	0,0100	448,000
6	Советская, д. 22	0,0060	448,000
7	Советская, д. 25	0,0070	448,000
8	Юбилейная, д. 12	0,0150	448,000
9	Юбилейная, д. 13	0,0130	448,000
10	Приморская, д. 3	0,0050	448,000
11	Приморская, д. 4	0,0100	448,000
12	Приморская, д. 5	0,0110	448,000
13	Приморская, д. 7	0,0090	448,000
14	Приморская, д. 9	0,0090	448,000
15	Приморская, д. 13	0,0080	448,000
16	Приморская, д. 15	0,0110	448,000
17	Приморская, д. 17	0,0160	448,000
18	Рыбацкая, д. 3	0,0160	448,000
19	Рыбацкая, д. 4	0,0150	448,000
20	Рыбацкая, д. 6	0,0070	448,000
21	Рыбацкая, д. 12	0,0090	448,000
22	Рыбацкая, д. 34	0,0170	448,000
23	Советская, д. 38	0,0840	448,000
24	Советская, д. 38а	0,0800	448,000

№	Наименование потребителя	Нагрузка, Гкал/час	Ориентировочная стоимость АИТП без НДС, тыс. руб.
25	Советская, д 12	0,0070	448,000
26	Советская, д.5	0,0090	448,000
27	Советская, д.14	0,0110	448,000
28	Приморская, д 3	0,0120	448,000
29	Лесная, д.10	0,0030	448,000
30	Лесная, д.11	0,0080	448,000
31	Лесная, д.12	0,0140	448,000
32	Лесная, д.13	0,0090	448,000
33	Рыбацкая, д.8	0,0060	448,000
34	Советская, д.31	0,0060	448,000
35	Советская, д.35	0,0070	448,000
36	Советская, д.43	0,0100	448,000
37	Юбилейная, д.14	0,0110	448,000
38	Юбилейная, д.22	0,0110	448,000
39	Советская, д. 9 МКОУ "Основная общеобразовательная школа с.Тахтаюмск"	0,2080	594,000
40	Советская, д. 9 Физкультурно- оздоровительный комплекс	0,0970	448,000
41	ПУ ФСБ, Советская, д. 38А	0,0130	448,000
42	МОГБУЗ "Ольская районная больница" ФАП с. Тахтаюмск, Советская, д. 22А	0,0100	448,000

## ГЛАВА 17. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Перечень замечаний и предложений были направлены в формате предоставленных исходных данных.

## ГЛАВА 18. СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ) АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В ходе проведения актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» было откорректировано согласно постановлению Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" и предоставленным данным ресурсоснабжающих организаций и администрации **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»**.

УТВЕРЖДЕНА  
Постановлением  
Администрации МО  
«Ольский муниципальный  
округ Магаданской области»  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
муниципального образования  
«Ольский муниципальный округ  
Магаданской области»  
на период до 2040 года  
(актуализация по состоянию на 2026г.)**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

Исполнитель:  
Индивидуальный предприниматель \_\_\_\_\_/Сивуха Н.Н./

## Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....	7
Часть 1. 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 по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды .....	7
Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....	24
Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе .....	26
Часть 4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения .....	26
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	27
Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....	27
Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии .....	42
Часть 3. 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 .....	43
Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа .....	47
Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	47
Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии .....	48
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ .....	52
Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей .....	52
Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения .....	54
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....	54

Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	54
Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	55
<b>РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....</b>	<b>55</b>
Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.....	55
Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	55
Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	55
Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	56
Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно .....	56
Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	56
Часть 7. 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 .....	57
Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	57
Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	58
Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....	59
<b>РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....</b>	<b>59</b>
Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....	59
Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	59

Часть 3. 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.....	59
Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной .....	60
Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	63
<b>РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>64</b>
Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	64
Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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.....	66
<b>РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....</b>	<b>66</b>
Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	66
Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	68
Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом гост 25543-2013 "угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	69
Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	69
Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа. ....	69
<b>РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ.....</b>	<b>69</b>
Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	69
Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	70

Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе .....	73
Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.....	73
Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	73
Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. ....	73
<b>РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ) .....</b>	<b>73</b>
Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).....	73
Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	74
Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией .....	74
Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	76
Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения .....	76
<b>РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>76</b>
<b>РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ .....</b>	<b>77</b>
<b>РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....</b>	<b>77</b>
Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии .....	77
Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии .....	77
Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	78
Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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.....	78

Часть 5. 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.....	78
Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	78
Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	78
<b>РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....</b>	<b>80</b>
<b>РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....</b>	<b>82</b>
Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения .....	82
Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации .....	82
Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	82

# РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

**Часть 1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты 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 по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды**

Данных о величине существующей отопливаемой площади строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий, представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.1.1 - Данных о величине существующей отопливаемой площади строительных фондов**

Наименование объекта	Площадь отопливаемых объектов, кв. м.	
	На 01.01.2025	На 01.01.2026
<b>МУП «ОЭС»</b>		
Многokвартирные дома	194614,54	194614,54
Индивидуальные жилые дома		
Общественные здания	Расчет по м <sup>3</sup>	Расчет по м <sup>3</sup>
Производственные здания	Расчет по м <sup>3</sup>	Расчет по м <sup>3</sup>
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>		
Многokвартирные дома	843,8	843,8
Индивидуальные жилые дома	2281,4	3145,4
Общественные здания	1623,32	1623,32
Производственные здания	61,4	61,4

Согласно данным Генерального плана МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» планируемое развитие функциональных зон в каждом населенном пункте следующее:

- поселок Ола

После объединения поселков под единое самоуправление в форме муниципального округа значение поселка Ола, как административного центра муниципального образования, значительно укрепилось. Все органы управления теперь сосредоточены только здесь, что в свою очередь создает большую инвестиционную привлекательность поселка, качество жизни и ведение бизнеса за счет удобства решения административных вопросов. Это будет стимулировать развитие имеющихся производств, их расширение, а также организацию новых предприятий местного и регионального уровня. Однако для этого потребуется обеспечение транспортной доступности, как самого поселка из областного центра города Магадан, так и новых инвестиционных площадок. Другим важным вопросом становится их комплексное инженерное обеспечение.

Перспективные направления промышленного производства связаны с интенсификацией сельскохозяйственного производства, глубокой переработкой морепродуктов до стадии пресервов, консервов и т. п., а также переработка диетического, деликатесного оленьего мяса. Перспективна добыча бурых углей на месторождениях Ланковское и Мелководненское и производство на их базе тепло- и электроэнергетики.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 7000 человек на первую очередь и 9000 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 193900 кв. м, к 2040 году - 249300 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 160 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 28 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 163 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 17 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 405 га.

- поселок Армань

Поселок Армань находится в непосредственной близости от города Магадан, который является основным рынком сбыта продукции рыбопереработочного завода, а наличие в городе порта обеспечивает хорошую логистику для доставки продукции в другие регионы России и страны ближнего зарубежья. Все это является главным преимуществом для размещения в поселке предприятий рыбопереработки полного цикла с выпуском полуфабрикатов и готовой продукции. Все это повлечет за собой развитие смежных отраслей производства, создание новых рабочих мест, привлечение специалистов, закрепление молодежи на селе, развитие жилищного строительства, объектов социокультурного быта, рост благосостояния граждан.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 1200 человек на первую очередь и 1500 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 50640 кв. м, к 2040 году - 63300 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 60 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 9 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 12 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 8 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 86 га.

- село Тауйск

Дальнейшее развитие в селе могут получить традиционные виды сельскохозяйственного производства: рыбный промысел и рыбопереработка, животноводство, растениеводство. Для расширения существующих производств возможно предусмотреть дополнительные площадки. Увеличение численности населения села связано, прежде всего, с улучшением условий труда, проживания, материального обеспечения, повышением общего уровня жизни. Все это возможно при устойчивой транспортной связи с административным центром округа поселком Ола и областным центром городом Магадан.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 700 человек на первую очередь и 800 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 29540 кв. м, к 2040 году - 33760 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 40 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 4 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 22 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 52 га.

- село Клепка

В селе Клепка перспективно дальнейшее развитие сельского хозяйства – растениеводства и животноводства. Благодаря близости села к городу Магадан эта

территория при обеспечении надежной транспортной доступности может стать местом развития рекреации, туризма, организации дачных и садовых обществ, размещения баз отдыха для сезонного и круглогодичного проживания.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 700 человек на первую очередь и 1000 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 29540 кв. м, к 2040 году - 42200 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 20 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 6 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 6 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 5 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 70 га.

- село Гадля

На территории села предлагается дальнейшее развитие существующих предприятий рыболовства и рыбопереработки. Также перспективно размещение производственных площадок, связанных с угольными запасами Ланковского и Мелководненского месторождений. Возможно строительство компактного модульного углеперерабатывающего завода, действующего по современным высокоэффективным технологиям и осуществляющего комплексную переработку местных углей и производство наукоемкой продукции в соответствии с планами стратегии социально-экономического развития Магаданской области до 2025 года.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 600 человек на первую очередь и 900 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 25320 кв. м, к 2040 году - 37980 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 15 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 3 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 7 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 45 га.

- село Талон

В сравнении с другими населенными пунктами село Талон имеет ярко выраженную специализацию. Продукция его животноводческих ферм и птицефабрики известна во всей области. Дальнейшее развитие этого направления заключается в создании бренда местной качественной и недорогой сельскохозяйственной продукции и выход на новые рынки сбыта за пределами Магаданской области.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 500 человек на первую очередь и 700 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 21100 кв. м, к 2040 году - 29540 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 40 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 5 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 30 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 110 га.

- село Тахтоямск

Специализация хозяйственного комплекса в целом не изменится. Кроме ориентации промышленности на рыбодобывающую функцию необходимо развивать производство по углубленной переработке сырья – рыбы, морского зверя и морепродуктов. Устойчивость развития сельского хозяйства обеспечивается наличием лесных и водных ресурсов. Одним из направлений развития села может стать добыча и обогащение разведанных запасов серебра, свинца, цинка, железной руды, молибдена, каолина.

Вместе с этим село Тахтоямск является территорией традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера, что может стать основой для развития здесь

этнографического туризма. Еще недавно здесь существовали оленеводческие хозяйства, целесообразно их возрождение.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 350 человек на первую очередь и 450 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 14770 кв. м, к 2040 году - 18990 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 20 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 3 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 6 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 5 га.

- село Балаганное

Предлагается дальнейшее развитие рыболовства и морзвербойного промысла. Но особенно перспективно развитие села в связи с освоением Мотыклейского месторождения целебных вод и грязей, которое находится в 45 км от села в Мотыклейском заливе. Для снижения антропогенной нагрузки на территорию источников вся туристическая инфраструктура: автостанция, гостиницы, базы отдыха, кафе, пункты проката и т. п. - может размещаться в населенном пункте, который туристы будут использовать как перевалочную базу перед отправкой на Мотыклейские ключи. На самих источниках также возможно строительство туристической инфраструктуры и лечебных учреждений в ограниченных объемах.

Не смотря на труднодоступность Мотыклейского месторождения, ценность его вод делает экономически оправданным строительство завода по розливу минеральной воды и ее реализации на экспорт в Японию и другие зарубежные рынки (ранее Япония вывозила бутилированную воду с данного месторождения для своего населения).

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 350 человек на первую очередь и 400 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 14770 кв. м, к 2040 году - 21100 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 40 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 3 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 15 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 1 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 53 га.

- село Ямск

является местом компактного проживания коренных малочисленных народов Севера – коряков, камчадалов, ительменов, эвенов, сохранивших самобытный уклад жизни. В этом его уникальность. Перспективно дальнейшее развитие здесь рыболовства и морзвербойного промысла, звероводства, энергетики, организацией переработки растительного сырья (в связи с намечаемым увеличением его сбора с привлечением КМНС для обеспечения их занятости). Планируется строительство ветроэлектростанций, звероферм, специализированных предприятий по заготовке и переработке ягод, грибов и лекарственного сырья. В ближайшей перспективе можно предположить, что сложившаяся направленность хозяйственной деятельности села дополнится обслуживанием туристов, привлекаемых сюда уникальностью природного окружения, охотой, рыбной ловлей. Это будет способствовать возникновению ручных промыслов по изготовлению национальных сувенирных изделий. Предполагается создание этнографического туристического комплекса.

Для обеспечения жильем населения поселка в количестве 100 человек на первую очередь и 150 человек на расчетный срок при минимальной обеспеченности 27,7 кв. м/чел. общая площадь жилого фонда к 2025 году составит 4220 кв. м, к 2040 году - 6330 кв. м. Общая площадь жилой зоны при этом составит 23 га.

Общая площадь общественно-деловой зоны составляет 2 га.

Общая площадь зоны производственного назначения составляет 1 га.

Общая площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры составляет 2 га.

Общая площадь зоны сельскохозяйственного использования составляет 18 га.

По данным ранее разработанной Схемы теплоснабжения в период 2024-2025 годы планируется расселение и закрытие населенного пункта Радужный, приведет к закрытию котельной п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1.

Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения муниципального округа, их основные характеристики, а также характеристики зон с особыми условиями использования территорий (в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов) по данным Генерального плана МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» отражены в таблице 1.1.2.

**Таблица 1.1.2 - Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения муниципального округа, их основные характеристики, а также характеристики зон с особыми условиями использования территорий (в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов) по данным Генерального плана**

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
1	Создание условий для жилищного строительства, в том числе муниципального					
1.1	Многоквартирный жилой дом (на 1 очередь)	4-этажное здание	Реконструкция	п. Ола, ул. Кирова	Жилая зона	-
1.2	Многоквартирный жилой дом (на 1 очередь)	4-этажное здание со встроенными нежилыми помещениями на 1 этаже	Реконструкция	п. Ола, ул. Кирова	Жилая зона	-
1.3	Общежитие (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Переустройство 3 этажей общежития под квартиры	п. Армань, ул. Гагарина, 20	Жилая зона	-
1.4	Многоквартирные жилые дома (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Ремонт заброшенных квартир	с. Гадля, проезд Ольский	Жилая зона	-
1.5	Объекты капитального строительства, находящиеся в статусе ветхого и аварийного (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт, снос	Населенные пункты Ольского муниципального округа	Жилая зона	-
1.6	Многоквартирные жилые дома (на 1 очередь)	по заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Армань, с. Тауйск, с. Талон	Жилая зона	-
1.7	Многоквартирные жилые дома (на 1 очередь)	двухквартирные жилые дома	Строительство	с. Тауйск, с. Балаганное, с. Тахтоямск	Жилая зона	-
1.8	Комплексное развитие застроенной территории в целях строительства жилья в жилом квартале пер. Коммунальный пгт. Ола	Многоквартирные жилые дома 4-5этажные	Строительство	п.гт Ола, квартал пер. Коммунальный и пр. Коммунальный	Жилая застройка	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
2	Организация предоставления дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования					
2.1	МКУ «Центр дополнительного образования п. Ола» (на 1 очередь)	Первый этаж реконструируемого здания	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола, ул. Октябрьская	Общественно-деловая зона	-
2.2	Детский сад (на 1 очередь)	В здании бывшего центра дополнительного образования	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола, ул. Октябрьская	Общественно-деловая зона	-
2.3	МКОУ «СОШ п. Ола» (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола, ул. Ленина	Общественно-деловая зона	-
2.4	Общеобразовательная школа (на 1 очередь)	Школа малой вместимости с ограниченным составом помещений (по заданию на проект.)	Строительство	с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-
2.5	Общеобразовательная школа (на 1 очередь)	Школа малой вместимости с ограниченным составом помещений на базе существующей начальной школы (по заданию на проект.)	Реконструкция	с. Ямск	Общественно-деловая зона	-
2.6	Детский сад, оздоровительный лагерь (на 1 очередь)	В здании школы	Реконструкция, капитальный ремонт	с. Талон	Общественно-деловая зона	-
2.7	Детский сад (на расчетный срок)	Проектная вместимость 120 мест	Строительство	п. Ола	Общественно-деловая зона	-
2.8	Общеобразовательная школа (на расчетный срок)	Проектная вместимость 150 мест со спортзалом	Строительство	п. Армань	Общественно-деловая зона	-
2.9	МКОУ «СОШ пос. Армань» (на расчетный срок)	По заданию на проект.	Реконструкция	п. Армань	Общественно-деловая зона	-
2.10	Детский сад (на расчетный срок)	Проектная вместимость 60 мест	Строительство	п. Армань	Общественно-деловая зона	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
2.11	МКОУ «Начальная школа-детский сад с. Гадля» (на расчетный срок)	Проектная вместимость 180 мест	Реконструкция	с. Гадля	Общественно-деловая зона	-
3	Создание условий для оказания медицинской помощи населению					
3.1	ФАП, амбулаторно-поликлинические учреждения и др. (на расчетный срок)	Существующие объекты, суммарные проектные показатели: 272 посещения в смену, 62 врача, 172 сотрудника среднего медперсонала	Реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
3.2	Аптеки (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
3.3	Медкабинеты, оказывающие первую медицинскую помощь (на расчетный срок)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Вахтовые поселки на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
3.4	Станция скорой помощи (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-
3.5	Строительство наружных сетей тепловодоснабжения, водоотведения и электроснабжения фельдшерско-акушерского пункта в с. Тахтоямск	По заданию на проект	Строительство	С. Тахтоямск	Общественно-деловая зона	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
4	Обеспечение условий для развития физической культуры, школьного спорта и массового спорта					
4.1	ФОК со спортивным залом (на первую очередь)	ФОК со спортивным залом 540 кв. м	Строительство	п. Ола, ул. Рабочая, территория существующего стадиона	Общественно-деловая зона	-
4.2	Спорткомплекс (на первую очередь)	Переустройство здания магазина под спорткомплекс, по заданию на проект.	Реконструкция, капитальный ремонт	п. Армань, ул. Маяковского	Общественно-деловая зона	-
4.3	Спортивный зал (на расчетный срок)	В составе планируемой общеобразовательной школы	Строительство	п. Армань	Общественно-деловая зона	-
4.4	Спортивный зал (на расчетный срок)	В составе планируемой общеобразовательной школы	Строительство	с. Гадля	Общественно-деловая зона	-
5	Создание условий для организации досуга и обеспечения жителей услугами организаций культуры					
5.1	Кинотеатр (кинозал) (на расчетный срок)	По заданию на проект.	Строительство	п. Ола	Общественно-деловая зона	-
5.2	Этно-культурный центр (на 1 очередь)	В составе ДК, спортзал, библиотека, музей	Реконструкция недостроенного здания школы на 216 мест	с. Гадля, ул. Центральная	Общественно-деловая зона	-
5.3	Развлекательный центр (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Реконструкция здания столовой	п. Армань, ул. Свердлова	Общественно-деловая зона	-
5.4	Центр досуга (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство	с. Тахтоямск, ул. Советская	Общественно-деловая зона	-
6	Организация библиотечного обслуживания населения					
6.1	Отдел внестационарного библиотечного обслуживания (на 1 очередь)	По заданию на проект.	-	с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗОУИТ
1	2	3	4	5	6	7
6.2	Библиотека (на 1 очередь, на расчетный срок)	По заданию на проект.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	с. Тауйск, с. Талон с. Балаганное	Общественно-деловая зона	-
7	Создание условий для обеспечения жителей услугами общественного питания, торговли и бытового обслуживания					
7.1	Модульный объект общественного питания (на 1 очередь)	По заданию на проект.	Строительство	с. Тауйск, ул. Первомайская	Общественно-деловая зона	-
7.2	Предприятия общественного питания (на 1 очередь, на расчетный срок)	Суммарная вместимость 600 мест	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
7.3	Продовольственные магазины непродовольственные магазины (на 1 очередь, на расчетный срок)	Суммарная площадь 2100 кв. м Суммарная площадь 3900 кв. м	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
7.4	Магазины кулинарии (на 1 очередь, на расчетный срок)	Суммарная площадь 90 кв. м	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Населенные пункты МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»	Общественно-деловая зона	-
7.5	Комбинат бытовых услуг (на 1 очередь)	На 45 рабочих мест	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	п. Ола	Общественно-деловая зона	-
7.6	Банно-прачечный комбинат (на 1 очередь, на расчетный срок)	Две бани по 50 мест, прачечная на 900 кг белья в смену, химчистка на 50 кг вещей	Строительство	п. Ола	Общественно-деловая зона	Санитарно-защитная зона 100 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)

№ п/п	Вид, назначение, наименование объекта	Характеристики объекта	Вид работ	Местоположение	Вид функциональной зоны	Характеристика ЗООИТ
1	2	3	4	5	6	7
		в смену				

По данным Мастер-плана развития поселка городского типа Ола Магаданской области предлагается концепция, которая заключается в стремлении типа планировки поселка – как компактный, формирующийся вокруг активного поселкового центра. Описание основных точек роста инвестиционного развития п. Ола на ближайшую перспективу:

*1. Реконструкция общежития под жилые квартиры по ул. Кирова*

Существующее здание общежития, принадлежавшее ранее филиалу Магаданского политехнического техникума, расположено по ул. Кирова, рядом со зданием техникума. Интенсивный отток населения из поселка в 2000-е годы привел к уменьшению количества студентов и соответственно сокращению проживающих в общежитиях. Здания (по ул. Кирова, Кирова, 1а) на данный момент заброшены, пустующие, местами без окон и плачевного внешнего вида. В поселке наблюдается очередь на жилье, необходимо жилье сиротам выходящим из детского дома, переселенцам из ближайших поселков Радужный и п. Янский, переселенцам из ветхо-аварийного жилья, переселенцам из индивидуальных жилых домов, которые предлагается снести в районе переулка Коммунальный. Поэтому восстановление зданий и реконструкция под жилые квартиры актуальна для поселка Ола на сегодняшний день.

Показатели реконструируемого здания общежития под жилые квартиры по ул. Кирова:

Общая площадь здания 4640 м<sup>2</sup>

Количество однокомнатных квартир – 24

Количество двухкомнатных квартир – 24

Количество трехкомнатных квартир – 8

Предположительное количество проживающих – 102 человека

Показатели уточняются проектированием

*2. Реконструкция общежития под жилые квартиры по ул. Кирова, 1б*

Существующее здание общежития, принадлежавшее ранее филиалу Магаданского политехнического техникума, расположено по ул. Кирова, 1а, рядом со зданием техникума.

Показатели реконструируемого здания общежития под жилые квартиры по ул. Кирова, 1а:

Общая площадь здания 2515 м<sup>2</sup>

Количество однокомнатных квартир - 24

Количество двухкомнатных квартир – 12

Предположительное количество проживающих – 57 человек

Показатели уточняются проектированием

*3. Строительство дополнительного корпуса детского дома по ул. Лесной, 12а*

Детский дом №1 по ул. Лесной рассчитанный на 75 воспитанников сегодня переполнен. В ближайшее время планируется переселить 120 человек из ближайших поселков, где детдома будут закрыты. Принято решение строительства нового корпуса с теплым переходом к основному зданию на 120 мест.

*4. Реконструкция детского сада по ул. Октябрьская, 20*

Здание дополнительного образования по ул. Октябрьская, 20, ранее выполняло функцию детского сада. В поселке на очереди стоит 84 человека. Планируется освободить и реконструировать здание под детский сад с приведением его к современным нормативным требованиям. Дополнительное образование перенести в реконструируемые здания средней или начальной школ.

Показатели:

Общая площадь здания - 1980 м<sup>2</sup>

Предположительное количество мест после реконструкции – 160

Показатели уточняются проектированием

### *Строительство здания физкультурно-оздоровительного комплекса с благоустройством*

Точка роста является актуальной инвестиционной площадкой направленной на физкультурно-оздоровительное развитие населения. На данной территории существует хоккейная площадка, спортивная площадка со спортивным покрытием, Детско-юношеская спортивная школа, но достаточно обширная территория имеет пустующий и заброшенный вид. Высокая потребность в поселке помещений для занятий спортом и больших спортивных залов привела к созданию на данной площадке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса с местами для зрителей. Здание с универсальным спортзалом, тренажерным залом и залом для единоборств, облагороженная территория с площадкой для воркаута в совокупности с существующими площадками будут притягивать население не только поселка Олы, но и близлежащих поселков. Важным аспектом привлечения населения также послужило месторасположение территории смежной со сквером «Победы», где население проводит свой досуг.

Показатели:

Общая площадь здания – 1981 м<sup>2</sup>

Площадь основного универсального зала (в т.ч. с зоной скалодрома) - 1178,52 м<sup>2</sup>

Количество мест для зрителей - 120 чел.

Показатели уточняются проектированием

### *5. Строительство трех пятиэтажных домов в районе переулка Коммунальный. Строительство одного пятиэтажного дома в районе ул. Ленина, 46*

**Данный проект относится к основным приоритетным объектам, так называемым точкам роста инвестиционного развития поселка Ола, выявленные этапами работы «Комплексный анализ территории» и технико-экономическим обоснованием развития п. Ола мастер-плана пгт Ола, утверждённого Постановлением администрации «Ольский муниципальный округ» № 520 от 05.07.2019г.**

Район переулка Коммунальный находится в центральной части поселка Ола. Территория имеет высокую степень заброшенности, которая отчасти застроена разрозненными одиннадцатью ветхими индивидуальными жилыми домами 40-50-х годов постройки, которые предполагается выкупить в муниципальных нуждах и снести. Участок данной земли визуалью разрывает окружающую застройку жилыми домами средней этажности. Однако, эта площадка выгодно связана с территорией бассейна, которая находится южнее переулка Коммунальный, как зона будущей рекреации для проживающего населения, что существенно повышает ее ценность. В пешеходной доступности школа, детсады, филиал Магаданского техникума, магазины. Предлагается данную территорию застроить тремя пятиэтажными домами с благоустройством дворовой территории, тем самым замкнуть дворовой участок находящейся севернее участка застройки и визуалью соединить застройку многоквартирных домов средней этажности.

Изменение жилой застройки должно явиться также результатом и того, что на данный момент:

- в поселке наблюдается очередь на жилье 174 человека (74 семьи);
- переселение из поселка Радужный 92 человека (58 семей), из них 34 муниципальных квартиры;
- переселение из поселка Янский 48 человек (20 семей)
- переселение из ветхо-аварийного жилья 100 человек (50 семей)
- переселение из одиннадцати ветхих индивидуальных жилых домов 36 человек.

В результате необходимо обеспечить жильем 450 человек.

Проект по комплексному освоению территории в целях строительства стандартного жилья осуществляется в соответствии с договором о комплексном освоении территории в целях строительства стандартного жилья.

Проектом предлагается в жилом квартале пер. Коммунальный построить многоквартирные жилые дома 4-5 этажей: 2 дома 4-х секционные (подъездные) меридиональной ориентации и 1 дом 2-х секционный широтной ориентации, возможен углового объединения с другим домом.

По состоянию на 01.12.2020г. распределение квартир на застройку жилого квартала:

№п/п	Очередь	Количество квартир		
		1 комнатных	2-х комнатных	3-х комнатных
	<b>пгт Ола</b>			
1	Общая очередь	34	8	15
2	Инвалиды	2	1	1
3	Переселение из аварийного жилья п. Ола	6	31	13
4	Переселение из домов на снос	2	2	1
5.	Служебное учителям		4	
6	Служебное для муниципалитета, для участковых		4	
	<b>Переселение из посёлков округа в пгт Ола</b>			
7.	Переселение из аварийного жилья с. Ямск	1	1	
8	Переселение из квартир, находящихся в найме п. Радужный		24	
	<b>Итого:</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>30</b>

Исходя из анализа количества и состава квартир, очереди на жильё по категориям граждан, обозначился перечень квартир, необходимых для застройки данного жилого квартала.

Перечень необходимых квартир:

1- комнатных квартир (ориентировочной площадью 35-45м<sup>2</sup>) – 45 шт., из них предусмотреть 2 кв. для инвалидов,

2-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 55-65м<sup>2</sup>) – 75 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов,

3-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 70-85м<sup>2</sup>) – 30 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов.

*Общая площадь всех квартир составит ориентировочно 10450 м<sup>2</sup>, 150 квартир.*

По состоянию на 01.12.2020г. распределение квартир на застройку жилого квартала:

№п/п	Очередь	Количество квартир		
		1 комнатных	2-х комнатных	3-х комнатных
	<b>пгт Ола</b>			
1	Общая очередь	34	8	15
2	Инвалиды	2	1	1
3	Переселение из аварийного жилья п. Ола	6	31	13
4	Переселение из домов на снос	2	2	1
5.	Служебное учителям		4	
6	Служебное для муниципалитета, для участковых		4	
	<b>Переселение из посёлков округа в пгт Ола</b>			
7.	Переселение из аварийного жилья с. Ямск	1	1	
8	Переселение из квартир, находящихся в найме п. Радужный		24	
	<b>Итого:</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>30</b>

Исходя из анализа количества и состава квартир, очереди на жильё по категориям граждан, обозначился перечень квартир, необходимых для застройки данного жилого квартала.

Перечень необходимых квартир:

1- комнатных квартир (ориентировочной площадью 35-45м<sup>2</sup>) – 45 шт., из них предусмотреть 2 кв. для инвалидов,

2-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 55-65м<sup>2</sup>) – 75 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов,

3-х комнатных квартир (ориентировочной площадью 70-85м<sup>2</sup>) – 30 шт., из них предусмотреть 1 кв. для инвалидов.

*Общая площадь всех квартир жилых домов составит ориентировочно 10450 м<sup>2</sup>, 150 квартир.*

Таким образом, строительством жилого квартала в районе пер. Коммунальный практически закрываются в п. Ола общая очередь на жильё, образовавшуюся на текущий момент и не продвигающаяся на протяжении многих лет, очередь инвалидов, почти вся по аварийному жилью и частично по переселению из других посёлков округа. Данный фактор влияет на уменьшение оттока населения из округа, так как является одним из важных.

Южнее участка перспективного строительства школы по ул. Ленина находится достаточно свободная территория от застройки, на которой также предполагается строительство одного пятиэтажного 30-40 квартирного жилого дома с благоустройством дворовой территории. Это позволит закрыть оставшийся дефицит жилья для граждан, планируемых к переселению, и для вновь образовавшейся к тому времени общей очереди.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение новых возводимых зданий определены по аналогам с учетом:

- климатических условий района строительства;
- объемно-планировочных решений (этажности здания, количества квартир);
- ориентации здания (жилое, общественное и т.д.);
- численности населения.

В связи с возведением новых жилых домов и сноса ветхо-аварийных общая тепловая нагрузка ориентировочно увеличивается на 1,926 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию – 0,936 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение – 0,99 Гкал/ч.

Наименование потребителя	Ориентировочная тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Ориентировочная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение, Гкал/ч
<b>I этап</b>		
Реконструкция общежития под жилые квартиры (ул.Кирова)	Не изменится	0,15
Реконструкция общежития под жилые квартиры (ул.Кирова 1б)	Не изменится	Не изменится
Строительство дополнительного корпуса к Детскому дому	Не изменится	Не изменится
<b>II этап</b>		
Строительство пятиэтажного дома-1шт. (пер. Коммунальный)	0,330	0,290
Подготовка территории под благоустройство сквера «Победы» (снос здания недействующей котельной - участок с юга сквера «Победы», снос здания кинотеатра - участок с запада сквера «Победы»)	Не изменится	Не изменится
<b>III этап</b>		
Строительство пятиэтажного дома-1шт. (пер. Коммунальный)		

Реконструкция бани в банно-прачечный комбинат (ул.Каширина 3а)	Не изменится	Не изменится
Реконструкция начальной школы под доп. образование	Не изменится	Не изменится
Подготовка территории под строительство пятиэтажного многоквартирного жилого дома по ул. Ленина (снос здания гаража по ул. Ленина)		
	<b>IV этап</b>	
Строительство 5-ти этажных домов -1шт. (пер. Коммунальный)	0,330	0,290
Строительство 5-ти этажного дома (ул. Ленина)	0,330	0,290
Реконструкция детского сада (ул. Октябрьская,20)	Не изменится	Не изменится
Строительство ФОК	Не изменится	Не изменится
	<b>V этап</b>	
Реконструкция здания коррекционной школы	Не изменится	Не изменится
Подготовка территории под благоустройство территории огран. ул. Партизанская, Флотская, пер. Октябрьский (снос трех ветхо-аварийных двухэтажных деревянных жилых домов)	0,054 (0,018x3)	0,03 (0,01x3)

На сегодняшний день реконструкция и строительство представленных выше объектов только в планах, установленные сроки отсутствуют, и, в связи с чем планируемые нагрузки в перспективной Схеме теплоснабжения не учитываются и подлежат последующей корректировке.

Исходящим письмом №84 от 07.03.2025 г. ООО «Тахтаюмск-Энергия» установлено, что в 2025 году будут проложены новые участки тепловых сетей (833 м в двухтрубном исполнении) и подключено 12 жилых домов общей отапливаемой площадью – 864 м<sup>2</sup>. Перспективные потребители ООО «Тахтаюмск-Энергия» на 2025 год:

№	Наименование потребителя	Адрес объектов теплоснабжения	Ориентировочная тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Ориентировочная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение, Гкал/ч
1	Жилой дом	Лесная, д.5	0,0080	0,0030
2	Жилой дом	Лесная, д.4	0,0040	0,0010
3	Жилой дом	Лесная, д.7	0,0050	0,0020
4	Жилой дом	Рыбацкая, д.1	0,0050	0,0010
5	Жилой дом	Рыбацкая, д.10	0,0040	0,0010
6	Жилой дом	Гатилова, д. 2	0,0120	0,0040
7	Жилой дом	Гатилова, д. 6	0,0040	0,0020
8	Жилой дом	Гатилова, д. 9	0,0110	0,0040
9	Жилой дом	Советская, д.24	0,0090	0,0060
10	Жилой дом	Советская, д.29	0,0030	0,0040
11	Жилой дом	Юбилейная, д.20	0,0080	0,0020
12	Жилой дом	Юбилейная, д.17	0,0100	0,0010
		Всего:	0,0830	0,0310

Сведения о перспективных жилых и социально-значимых объектов в МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области», планируемых к строительству в 2026-2040 годах, необходимо уточнять при последующих актуализациях схемы теплоснабжения.

Отопление вновь строящихся многоквартирных жилых домов, а также социально-значимых объектов планируется осуществлять от существующих источников теплоснабжения. Для теплоснабжения вновь строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности.

Для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов рекомендуется применение индивидуальных двухконтурных котлов, работающих на газовом и твердом топливе. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капиталовложения по их прокладке.

**Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

**Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии(мощности) и теплоносителя с разделением по видам, Гкал/ч**

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040	2025-2040
МУП «ОЭТС»										
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Отопление	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	19,797	0,00
	ГВС	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	0,00
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Отопление	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	2,692	0,00
	ГВС	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	0,00
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Отопление	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,2692	0,00
	ГВС	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,00
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Отопление	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	0,00
	ГВС	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040	2025-2040	
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Итого	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	0,00	
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Отопление	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	2,186	0,00	
	ГВС	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Итого	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	0,00	
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Отопление	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	0,00	
	ГВС	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,00	
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Итого	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	1,085	0,00	
ООО «Тахтаюмск-Энергия»											
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Отопление	0,512	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	+0,074	
	ГВС	0,425	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	+0,022	
	Вентиляция	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,00	
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Итого	0,943	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	+0,096
Всего по МО:		29,963	30,059	30,059	30,059	30,059	30,059	30,059	30,059	30,059	+0,096

**Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе**

Генеральным планом предусматривается дальнейшее развитие промышленно-коммунальной зоны муниципального округа в целом, за счет ее обустройства, упорядочения, создания санитарно-защитных зон, применения новых технологий с учетом дальнейшего улучшения экологических параметров и соблюдения санитарных норм.

Размещение новых промышленных предприятий непосредственно в **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»** не планируется.

**Часть 4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения**

**Таблица 1.4.1 - Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

№	Источник тепловой энергии	Зона территориального деления	Тепловая нагрузка за 2024 год, Гкал/ч	Отапливаемая площадь S, тыс. м <sup>2</sup>	Средневзвешенная плотность, Гкал/ч / м <sup>2</sup>
<b>МУП «ОЭТС»</b>					
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	пгт. Ола	20,950	н/д	-
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	п. Армань	2,812	н/д	-
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	п. Радужный	0,285	н/д	-
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	с. Гадля	1,632	н/д	-
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	с. Клепка	2,256	н/д	-
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	с. Талон	1,085	н/д	-
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>					
7	Котельная с. Тахтоямск, ул.	с. Тахтоямск	0,943	4,80992	0,1961

№	Источник тепловой энергии	Зона территориального деления	Тепловая нагрузка за 2024 год, Гкал/ч	Отапливаемая площадь S, тыс. м <sup>2</sup>	Средневзвешенная плотность, Гкал/ч / м <sup>2</sup>
	Советская				

**Таблица 1.4.2 - Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

Источник тепловой энергии	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/м <sup>2</sup>						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>							
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	-	-	-	-	-	-	-
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	-	-	-	-	-	-	-
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д. 1	-	-	-	-	-	-	-
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	-	-	-	-	-	-	-
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	-	-	-	-	-	-	-
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	-	-	-	-	-	-	-
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>							
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	0,1961	0,1961	0,1961	0,1961	0,1961	0,1961	0,1961

## **РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

### **Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

**Таблица 2.1.1 - Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения**

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
---	--------------------------------------	---------------------------------------

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8		
1	Каширина, 6	Каширина, 6
2	Каширина, 6	Каширина, 6
3	Каширина, 8	Каширина, 8
4	Каширина, 10	Каширина, 10
5	Каширина, 11-30	Каширина, 11-30
6	Каширина 11/49-16	Каширина 11/49-16
7	Каширина, 12/51-22	Каширина, 12/51-22
8	Каширина, 12/51-23	Каширина, 12/51-23
9	Кирова 1а-32	Кирова 1а-32
10	Кирова 3-32	Кирова 3-32
11	Кирова 3-32	Кирова 3-32
12	Кирова 3-32	Кирова 3-32
13	Кирова 3а-38	Кирова 3а-38
14	Кирова 3б-40	Кирова 3б-40
15	Кирова 10	Кирова 10
16	Кирова 10а-3	Кирова 10а-3
17	Кирова 15	Кирова 15
18	Кирова 18-6	Кирова 18-6
19	Кооперативная, 2-38	Кооперативная, 2-38
20	Кооперативная, 4-17	Кооперативная, 4-17
21	Кооперативная, 6-24	Кооперативная, 6-24
22	Кооперативная, 8-18	Кооперативная, 8-18
23	Кооперативная, 29	Кооперативная, 29
24	пер. Коммунальный, 3	пер. Коммунальный, 3
25	пер. Коммунальный, 5	пер. Коммунальный, 5
26	Ленина, 2	Ленина, 2
27	Ленина, 25/1	Ленина, 25/1
28	Ленина, 33а	Ленина, 33а
29	Ленина, 39	Ленина, 39
30	Ленина, 41	Ленина, 41
31	Ленина, 42	Ленина, 42
32	Ленина, 45	Ленина, 45
33	Ленина, 45	Ленина, 45
34	Ленина, 46а	Ленина, 46а
35	Ленина, 46б	Ленина, 46б
36	Ленина, 47	Ленина, 47
37	Ленина, 47	Ленина, 47
38	Ленина, 49	Ленина, 49
39	Ленина, 49	Ленина, 49

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
40	Ленина, 49	Ленина, 49
41	Ленина, 69	Ленина, 69
42	Ленина, 71	Ленина, 71
43	Ленина, 73а	Ленина, 73а
44	Ленина, 73	Ленина, 73
45	Ленина, 73	Ленина, 73
46	Мичурина, 10	Мичурина, 10
47	Лесная, 2	Лесная, 2
48	Лесная, 3а	Лесная, 3а
49	Лесная, 5	Лесная, 5
50	Лесная, 7а	Лесная, 7а
51	Лесная, 12	Лесная, 12
52	Лесная, 18	Лесная, 18
53	Лесная, 21	Лесная, 21
54	Мелиораторов, 2	Мелиораторов, 2
55	Мелиораторов, 2а	Мелиораторов, 2а
56	Мелиораторов, 4	Мелиораторов, 4
57	Мелиораторов, 6	Мелиораторов, 6
58	3 пер.Мичурина, 11	3 пер.Мичурина, 11
59	Октябрьская, 1	Октябрьская, 1
60	Октябрьская, 2	Октябрьская, 2
61	Октябрьская, 2	Октябрьская, 2
62	Октябрьская, 2	Октябрьская, 2
63	Октябрьская, 2а	Октябрьская, 2а
64	Октябрьская, 2б	Октябрьская, 2б
65	Октябрьская, 3	Октябрьская, 3
66	Октябрьская, 4	Октябрьская, 4
67	Октябрьская, 4	Октябрьская, 4
68	Октябрьская, 5	Октябрьская, 5
69	Октябрьская, 5	Октябрьская, 5
70	Октябрьская, 5	Октябрьская, 5
71	Октябрьская, 5а	Октябрьская, 5а
72	Октябрьская, 6	Октябрьская, 6
73	Октябрьская, 7	Октябрьская, 7
74	Октябрьская, 7а	Октябрьская, 7а
75	Октябрьская, 8	Октябрьская, 8
76	Октябрьская, 8	Октябрьская, 8
77	Октябрьская, 8	Октябрьская, 8
78	Октябрьская, 10	Октябрьская, 10
79	Октябрьская, 10	Октябрьская, 10

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
80	Октябрьская, 18	Октябрьская, 18
81	Октябрьская, 18	Октябрьская, 18
82	пер.Октябрьский, 3	пер.Октябрьский, 3
83	пер.Октябрьский, 4а	пер.Октябрьский, 4а
84	пер.Октябрьский, 8	пер.Октябрьский, 8
85	пер.Октябрьский, 9	пер.Октябрьский, 9
86	пер.Ольский, 2	пер.Ольский, 2
87	пер.Ольский, 2	пер.Ольский, 2
88	Партизанская, 14	Партизанская, 14
89	Советская, 23а	Советская, 23а
90	Советская, 25а	Советская, 25а
91	Советская, 27	Советская, 27
92	Советская, 29	Советская, 29
93	Советская, 29	Советская, 29
94	Советская, 29а	Советская, 29а
95	Советская, 29а	Советская, 29а
96	Советская, 29а	Советская, 29а
97	Советская, 29б	Советская, 29б
98	Советская, 34	Советская, 34
99	Советская, 36	Советская, 36
100	Советская, 37	Советская, 37
101	Советская, 37	Советская, 37
102	Советская, 41	Советская, 41
103	Советская, 43	Советская, 43
104	Советская, 43	Советская, 43
105	Советская, 47	Советская, 47
106	Советская, 48	Советская, 48
107	Советская, 50	Советская, 50
108	Советская, 50	Советская, 50
109	Советская, 52	Советская, 52
110	Советская, 53	Советская, 53
111	Советская, 55	Советская, 55
112	Советская, 58	Советская, 58
113	Советская, 59	Советская, 59
114	Советская, 64	Советская, 64
115	Советская, 64а	Советская, 64а
116	Советская, 64а	Советская, 64а
117	Рабочая, 35	Рабочая, 35
118	Рабочая, 37	Рабочая, 37
119	Северная, 4	Северная, 4

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
120	60 лет СССР, 2а	60 лет СССР, 2а
121	60 лет СССР, 2в	60 лет СССР, 2в
122	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом
123	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом	ПУ ФСБ России по Магад.о.- жилой дом
124	Школьная, 4	Школьная, 4
125	Школьная, 7а	Школьная, 7а
126	Школьная, 8	Школьная, 8
127	Кирова, 3в	Кирова, 3в
128	ул.Советская, 31	ул.Советская, 31
129	ул.Школьная, 12	ул.Школьная, 12
130	ул.Ленина, 46	ул.Ленина, 46
131	ул.Октябрьская, 9	ул.Октябрьская, 9
132	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- казарма	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- казарма
133	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- овощехранилище	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- овощехранилище
134	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- ГСМ	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району- ГСМ
135	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району-тех. корпус	Служба в г. Магадане Пограничного управления Федеральной службы безопасности РФ по восточному арктическому району-тех. корпус
136	ул.Октябрьская, 9	ул.Октябрьская, 9
137	ул.Октябрьская, 9	ул.Октябрьская, 9
138	ул.Советская, 25а	ул.Советская, 25а
139	ул.Советская, 25а	ул.Советская, 25а
140	ул.Лесная, 5а	ул.Лесная, 5а
141	ул.Советская, 32	ул.Советская, 32
142	ул.Лесная, 5а	ул.Лесная, 5а
143	ул.Лесная, 5а	ул.Лесная, 5а
144	ул.Советская, 32	ул.Советская, 32
145	ул.Каширина,	ул.Каширина,
146	ул.Каширина, 4	ул.Каширина, 4
147	ул.Советская, 32	ул.Советская, 32
148	ул.Советская, 32	ул.Советская, 32
149	пер.Октябрьский, 5	пер.Октябрьский, 5
150	пер.Октябрьский, 5	пер.Октябрьский, 5

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
151	пер.Ольский, 5	пер.Ольский, 5
152	пер.Ольский, 5	пер.Ольский, 5
153	ул.Каширина, 13	ул.Каширина, 13
154	ул.Советская, 32	ул.Советская, 32
155	ул.Лесная, 12а	ул.Лесная, 12а
156	ул.Лесная, 12а	ул.Лесная, 12а
157	ул.Лесная, 12а	ул.Лесная, 12а
158	ул.Ленина, 54а	ул.Ленина, 54а
159	ул.Ленина, 54а	ул.Ленина, 54а
160	ул.Ленина, 54а	ул.Ленина, 54а
161	ул.Ленина, 54а	ул.Ленина, 54а
162	ул.Советская, 37	ул.Советская, 37
163	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
164	ул.Ленина, 48	ул.Ленина, 48
165	ул.Ленина, 45	ул.Ленина, 45
166	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
167	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
168	ул.Ленина, 45	ул.Ленина, 45
169	ул.Ленина, 45	ул.Ленина, 45
170	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
171	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
172	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
173	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
174	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
175	ул.Лесная, 24	ул.Лесная, 24
176	ул.Ленина, 73	ул.Ленина, 73
177	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
178	пл.Ленина, 3	пл.Ленина, 3
179	ул.Советская, 50	ул.Советская, 50
180	ул.Октябрьская, 5	ул.Октябрьская, 5
181	ул.Советская, 35	ул.Советская, 35
182	ул.Ленина, 52	ул.Ленина, 52
183	ул.Советская, 49	ул.Советская, 49
184	ул.Кирова, 1	ул.Кирова, 1
185	ул.Кирова, 1	ул.Кирова, 1
186	ул.Кирова, 1	ул.Кирова, 1
187	ул.Кирова, 1	ул.Кирова, 1
188	ул.Кирова, 1	ул.Кирова, 1
189	пер.Ольский, 1	пер.Ольский, 1
190	ул.Кооперативная, 29	ул.Кооперативная, 29

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
191	ул.Кооперативная, 29	ул.Кооперативная, 29
192	ул.Рабочая, 8а	ул.Рабочая, 8а
193	пл.Ленина, 52	пл.Ленина, 52
194	пл.Ленина, 52	пл.Ленина, 52
195	ул.Каширина, 11/49	ул.Каширина, 11/49
196	ул.Советская, 50	ул.Советская, 50
197	ул.Каширина, 10	ул.Каширина, 10
198	ул.Советская, 42	ул.Советская, 42
199	ул.Советская, 31	ул.Советская, 31
200	ул.Советская, 31	ул.Советская, 31
201	ул.Советская, 31	ул.Советская, 31
202	ул.Октябрьская, 1а	ул.Октябрьская, 1а
203	ул.Кирова, 2а	ул.Кирова, 2а
204	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
205	ул.Ленина, 73 а	ул.Ленина, 73 а
206	ул.Каширина, 15	ул.Каширина, 15
207	ул.Советская, 37	ул.Советская, 37
208	ул.Кирова, 3а	ул.Кирова, 3а
209	ул.Советская, 28	ул.Советская, 28
210	ул.Советская, 28	ул.Советская, 28
211	ул.Советская, 50	ул.Советская, 50
212	ул.Советская, 43	ул.Советская, 43
213	ул.Ленина, 49	ул.Ленина, 49
214	ул.Советская, 37	ул.Советская, 37
215	ул.Кооперативная, 4	ул.Кооперативная, 4
216	ул.Рабочая, 39	ул.Рабочая, 39
217	ул.Советская, 37	ул.Советская, 37
218	ул.Мелиораторов, 3	ул.Мелиораторов, 3
219	ул.Ленина, 47	ул.Ленина, 47
220	ул.Каширина, 6	ул.Каширина, 6
221	ул.Советская, 43	ул.Советская, 43
222	ул.Советская, 37	ул.Советская, 37
223	ул.Ленина, 47	ул.Ленина, 47
224	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
225	ул.Советская, 36	ул.Советская, 36
226	ул.Советская, 41	ул.Советская, 41
227	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
228	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
229	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
230	ул.Октябрьская, 4	ул.Октябрьская, 4

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
231	ул.Октябрьская, 4	ул.Октябрьская, 4
232	ул.Советская, 41	ул.Советская, 41
233	ул.Октябрьская, 2а	ул.Октябрьская, 2а
234	ул.Советская, 41	ул.Советская, 41
235	ул.Ленина, 47	ул.Ленина, 47
236	ул.Каширина, 6	ул.Каширина, 6
237	ул.Кирова, 3	ул.Кирова, 3
238	ул.Ленина, 47	ул.Ленина, 47
239	ул.Каширина, 11	ул.Каширина, 11
240	ул.Советская, 43	ул.Советская, 43
241	ул.Мелиораторов, 2	ул.Мелиораторов, 2
242	ул.Октябрьская, 4	ул.Октябрьская, 4
243	ул.Октябрьская, 6	ул.Октябрьская, 6
244	ул.Октябрьская, 2а	ул.Октябрьская, 2а
245	ул.Рабочая, 33а	ул.Рабочая, 33а
246	ул.Рабочая, 33а	ул.Рабочая, 33а
247	ул.Мелиораторов, 3	ул.Мелиораторов, 3
248	Кирова, 6	Кирова, 6
249	Кирова, 9	Кирова, 9
250	Кирова, 7	Кирова, 7
251	Кирова, 11	Кирова, 11
252	Кирова, 13	Кирова, 13
253	Кирова, 18	Кирова, 18
254	Кооперативная, 24	Кооперативная, 24
255	Кооперативная, 24а	Кооперативная, 24а
256	Кооперативная, 24б	Кооперативная, 24б
257	Кооперативная, 24в	Кооперативная, 24в
258	пер.Коммунальный, 3а	пер.Коммунальный, 3а
259	Ленина, 27	Ленина, 27
260	Ленина, 32а	Ленина, 32а
261	Ленина, 34	Ленина, 34
262	Ленина, 35	Ленина, 35
263	Ленина, 36	Ленина, 36
264	Ленина, 37	Ленина, 37
265	ул.Советская, 64	ул.Советская, 64
266	Лесная, 3	Лесная, 3
267	Лесная, 7	Лесная, 7
268	Лесная, 25	Лесная, 25
269	Лесная, 17	Лесная, 17
270	Лесная, 19	Лесная, 19

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
271	Лесная, 27	Лесная, 27
272	Лесная, 33	Лесная, 33
273	3 пер.Мичурина, 11а	3 пер.Мичурина, 11а
274	пер.Морской, 12	пер.Морской, 12
275	пер.Морской, 14	пер.Морской, 14
276	пер.Октябрьский, 7	пер.Октябрьский, 7
277	Партизанская, 7	Партизанская, 7
278	Партизанская, 7б	Партизанская, 7б
279	Партизанская, 12	Партизанская, 12
280	Портовая, 13	Портовая, 13
281	Рабочая, 23	Рабочая, 23
282	Северная, 2	Северная, 2
283	Северная, 7	Северная, 7
284	Северная, 11	Северная, 11
285	Северная, 21	Северная, 21
286	Советская, 31а	Советская, 31а
287	Советская, 62	Советская, 62
288	Флотская, 18	Флотская, 18
289	60 лет СССР, 1	60 лет СССР, 1
290	60 лет СССР, 3	60 лет СССР, 3
291	60 лет СССР, 5	60 лет СССР, 5
292	60 лет СССР, 6	60 лет СССР, 6
293	60 лет СССР, 9	60 лет СССР, 9
294	60 лет СССР, 10	60 лет СССР, 10
295	60 лет СССР, 11	60 лет СССР, 11
296	60 лет СССР, 13	60 лет СССР, 13
297	60 лет СССР, 14	60 лет СССР, 14
298	60 лет СССР, 15а	60 лет СССР, 15а
299	60 лет СССР, 16	60 лет СССР, 16
300	60 лет СССР, 20	60 лет СССР, 20
301	60 лет СССР, 28	60 лет СССР, 28
302	60 лет СССР, 30	60 лет СССР, 30
303	60 лет СССР, 32	60 лет СССР, 32
304	60 лет СССР, 34	60 лет СССР, 34
305	пл.Ленина, 4	пл.Ленина, 4
306	пл.Ленина, 3	пл.Ленина, 3
307	ул.Мелиораторов, 3а	ул.Мелиораторов, 3а
308	ул.Советская, 31	ул.Советская, 31
309	ул.Мелиораторов, 3а	ул.Мелиораторов, 3а
310	ул.Советская, 50	ул.Советская, 50

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
311	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
312	пл.Ленина, 1	пл.Ленина, 1
313	пл.Ленина, 5	пл.Ленина, 5
314	ул.Октябрьская, 20	ул.Октябрьская, 20
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а		
315	Ленина, 3	Ленина, 3
316	Ленина, 4	Ленина, 4
317	Ленина, 5	Ленина, 5
318	Ленина, 13	Ленина, 13
319	Ленина, 14	Ленина, 14
320	Строителей, 26	Строителей, 26
321	Строителей, 3	Строителей, 3
322	Строителей, 5	Строителей, 5
323	Строителей, 6	Строителей, 6
324	Строителей, 7	Строителей, 7
325	Строителей, 8	Строителей, 8
326	Строителей, 10	Строителей, 10
327	В/Ч жилой дом,	В/Ч жилой дом,
328	Советская, 1	Советская, 1
329	Советская, 1а	Советская, 1а
330	пер.Охотский, 2	пер.Охотский, 2
331	пер.Охотский, 7	пер.Охотский, 7
332	Революции, 29	Революции, 29
333	Революции, 4	Революции, 4
334	Революции, 6	Революции, 6
335	Набережная 4а	Набережная 4а
336	Гагарина 13	Гагарина 13
337	Гагарина 14а	Гагарина 14а
338	Гагарина 14	Гагарина 14
339	Гагарина 15	Гагарина 15
340	Гагарина 16	Гагарина 16
341	Гагарина 17	Гагарина 17
342	Гагарина 18	Гагарина 18
343	Гагарина 19	Гагарина 19
344	Гагарина 20	Гагарина 20
345	Гагарина 21	Гагарина 21
346	Гагарина 22	Гагарина 22
347	пер.Охотский 8	пер.Охотский 8
348	пер.Охотский 12	пер.Охотский 12
349	Набережная 2	Набережная 2

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
350	Набережная 4	Набережная 4
351	Революции 10	Революции 10
352	Революции 13	Революции 13
353	Революции 19	Революции 19
354	Маяковского 6	Маяковского 6
355	ул. Пушкина 7а	ул. Пушкина 7а
356	пер. Арманский 2	пер. Арманский 2
357	Вастьянова 8а	Вастьянова 8а
358	Вастьянова 10	Вастьянова 10
359	Вастьянова 21	Вастьянова 21
360	Вастьянова 23	Вастьянова 23
361	Вастьянова 23 а	Вастьянова 23 а
362	Вастьянова 29	Вастьянова 29
363	Гагарина, 20	Гагарина, 20
364	Гагарина, 20	Гагарина, 20
365	Гагарина, 20	Гагарина, 20
366	казарма	казарма
367	гараж	гараж
368	насосная (спутник)	насосная (спутник)
369	овощехранилище	овощехранилище
370	Революции, 6	Революции, 6
371	Революции, 6	Революции, 6
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1		
372	Юбилейная, 1	Юбилейная, 1
373	Юбилейная, 2	Юбилейная, 2
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4		
374	Центральная, 7	Центральная, 7
375	Колхозная, 8	Колхозная, 8
376	Центральная, 7а	Центральная, 7а
377	Центральная, 7	Центральная, 7
378	Набережная, 4	Набережная, 4
379	Центральная, 9	Центральная, 9
380	Центральная, 7а	Центральная, 7а
381	Центральная, 9	Центральная, 9
382	пр.Ольский, 3	пр.Ольский, 3
383	Центральная, 7	Центральная, 7
384	пр.Ольский, 3	пр.Ольский, 3
385	пр.Ольский, 5	пр.Ольский, 5
386	пр.Ольский, 7	пр.Ольский, 7
387	Центральная, 10	Центральная, 10

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
388	Центральная, 7	Центральная, 7
389	Центральная, 7а	Центральная, 7а
390	Центральная, 9	Центральная, 9
391	Центральная, 4	Центральная, 4
392	Колхозная, 1	Колхозная, 1
393	Колхозная, 3	Колхозная, 3
394	Колхозная, 7	Колхозная, 7
395	Колхозная, 12	Колхозная, 12
396	Колхозная, 13	Колхозная, 13
397	Колхозная, 15	Колхозная, 15
398	Колхозная, 17	Колхозная, 17
399	Набережная, 8	Набережная, 8
400	Набережная, 9	Набережная, 9
401	Набережная, 10	Набережная, 10
402	Набережная, 11	Набережная, 11
403	Набережная, 5а	Набережная, 5а
404	Набережная, 5б	Набережная, 5б
405	Центральная, 10а	Центральная, 10а
406	Центральная, 18	Центральная, 18
407	Центральная, 26	Центральная, 26
408	Колхозная, 9	Колхозная, 9
409	Колхозная, 11	Колхозная, 11
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3		
410	Центральная, 16	Центральная, 16
411	Центральная, 16	Центральная, 16
412	Центральная, 20	Центральная, 20
413	Центральная, 22	Центральная, 22
414	Центральная, 28	Центральная, 28
415	Школьная, 1	Школьная, 1
416	Центральная, 28	Центральная, 28
417	Центральная, 17	Центральная, 17
418	Школьная, 1а	Школьная, 1а
419	Школьная, 1	Школьная, 1
420	Центральная, 16	Центральная, 16
421	Центральная, 20	Центральная, 20
422	Центральная, 28	Центральная, 28
423	Центральная, 18	Центральная, 18
424	Центральная, 11	Центральная, 11
425	Центральная, 13	Центральная, 13
426	Центральная, 15	Центральная, 15

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
427	Центральная, 16	Центральная, 16
428	Центральная, 17	Центральная, 17
429	Центральная, 18	Центральная, 18
430	Центральная, 20	Центральная, 20
431	Центральная, 22	Центральная, 22
432	Центральная, 24	Центральная, 24
433	Центральная, 26	Центральная, 26
434	Центральная, 28	Центральная, 28
435	Центральная, 30	Центральная, 30
436	Заречная, 27	Заречная, 27
437	Школьная, 1	Школьная, 1
438	Школьная, 3	Школьная, 3
439	Школьная, 5	Школьная, 5
440	Школьная, 7	Школьная, 7
441	Школьная, 9	Школьная, 9
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н		
442	Комсомольская, 3	Комсомольская, 3
443	Комсомольская, 4	Комсомольская, 4
444	Центральная, 8	Центральная, 8
445	Центральная, 14	Центральная, 14
446	Центральная, 15	Центральная, 15
447	Центральная, 16	Центральная, 16
448	Центральная, 11	Центральная, 11
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская		
449	Советская, д. 11	Советская, д. 11
450	Советская, д. 13	Советская, д. 13
451	Советская, д. 16	Советская, д. 16
452	Советская, д. 18	Советская, д. 18
453	Советская, д. 20	Советская, д. 20
454	Советская, д. 22	Советская, д. 22
455	Советская, д. 25	Советская, д. 25
456	Юбилейная, д. 12	Юбилейная, д. 12
457	Юбилейная, д. 13	Юбилейная, д. 13
458	Приморская, д. 3	Приморская, д. 3
459	Приморская, д. 4	Приморская, д. 4
460	Приморская, д. 5	Приморская, д. 5
461	Приморская, д. 7	Приморская, д. 7
462	Приморская, д. 9	Приморская, д. 9
463	Приморская, д. 13	Приморская, д. 13
464	Приморская, д. 15	Приморская, д. 15

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
465	Приморская, д. 17	Приморская, д. 17
466	Рыбацкая, д. 3	Рыбацкая, д. 3
467	Рыбацкая, д. 4	Рыбацкая, д. 4
468	Рыбацкая, д. 6	Рыбацкая, д. 6
469	Рыбацкая, д. 12	Рыбацкая, д. 12
470	Рыбацкая, д. 34	Рыбацкая, д. 34
471	Советская, д. 38	Советская, д. 38
472	Советская, д. 38а	Советская, д. 38а
473	Советская, д. 12	Советская, д. 12
474	Советская, д. 5	Советская, д. 5
475	Советская, д. 14	Советская, д. 14
476	Приморская, д. 3	Приморская, д. 3
477	Лесная, д. 10	Лесная, д. 10
478	Лесная, д. 11	Лесная, д. 11
479	Лесная, д. 12	Лесная, д. 12
480	Лесная, д. 13	Лесная, д. 13
481	Рыбацкая, д. 8	Рыбацкая, д. 8
482	Советская, д. 31	Советская, д. 31
483	Советская, д. 35	Советская, д. 35
484	Советская, д. 43	Советская, д. 43
485	Юбилейная, д. 14	Юбилейная, д. 14
486	Юбилейная, д. 22	Юбилейная, д. 22
487	Советская, д. 9	Лесная, д. 5
488	Советская, д. 23	Лесная, д. 4
489	Советская, д. 9	Лесная, д. 7
490	Советская, д. 9	Рыбацкая, д. 1
491	Советская, д. 22	Рыбацкая, д. 10
492	Советская, д. 22	Гатилова, д. 2
493	ПУ ФСБ, Советская, д. 38А	Гатилова, д. 6
494	Водозабор, Советская, д. 47	Гатилова, д. 9
495	МОГБУЗ "Ольская районная больница" ФАП с. Тахтоямск, Советская, д. 22А	Советская, д. 24
496		Советская, д. 29
497		Юбилейная, д. 20
498		Юбилейная, д. 17
499		Советская, д. 9
500		Советская, д. 23
501		Советская, д. 9
502		Советская, д. 9
503		Советская, д. 22

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
504		Советская, д. 22
505		ПУ ФСБ, Советская, д. 38А
506		Водозабор, Советская, д. 47
507		МОГБУЗ "Ольская районная больница" ФАП с. Тахтоямск, Советская, д. 22А

## **Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии**

Индивидуальные источники тепловой энергии используются для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде. В качестве индивидуальных источников применяются твердотопливные котлы, электронагревательные установки.

На территории муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» также расположены локальные (индивидуальные) котельные, обеспечивающие тепловой энергией только одно здание (представлены в таблице ниже).

**Таблица 2.2.1 – Перечень индивидуальных источников тепловой энергии**

№	Наименование организации, обслуживающий источник	Наименование индивидуального источника и его адрес	Потребитель
1	МУП «ОЭТС»	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6	Жилой дом с. Балаганное ул. Школьная, 6
2	МУП «ОЭТС»	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8	Жилой дом с. Балаганное ул. Школьная, 8
3	МУП «ОЭТС»	Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская,90	Жилой дом с. Балаганное ул. Советская,90

**Часть 3. 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**

**Таблица 2.3.1 - Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>										
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664	35,664
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,700	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587	2,587
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	12,014	12,127	12,127	12,127	12,127	12,127	12,127	12,127
%		33,3722	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861	33,6861
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070	12,070

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,857	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030	0,7030
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	8,401	8,555	8,555	8,555	8,555	8,555	8,555	8,555
		%	68,5237	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798	62,7798
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800	1,4800
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550	1,4550
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113
		%	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027	75,2027
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200	8,1200
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,089	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	8,031	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680	8,0680

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,265	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180	0,2180
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	6,134	6,218	6,218	6,218	6,218	6,218	6,218	6,218
		%	75,5419	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764	76,5764
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,104	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640	0,0640
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,656	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960	5,6960
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,366	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310	0,3310
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	3,034	3,109	3,109	3,109	3,109	3,109	3,109	3,109
		%	52,6736	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757	53,9757
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0320	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,4080	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150	3,4150

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040	
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	1,0850	
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	0,1450	
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	2,1780	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850	2,1850
		%	62,9665	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174	63,5174
ООО «Тахтаюмск-Энергия»											
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	1,9170	
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	1,3770	
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170	
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	1,3600	
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,9430	1,0390	1,0390	1,0390	1,0390	1,0390	1,0390	1,0390	
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	0,1160	
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,3010	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050	0,2050
%		15,7016	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	10,6938	

#### **Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа**

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» отсутствует.

#### **Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

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

За прошедшее с момента интенсивного развития теплофикации в России время использовано много понятий, в основе которых лежало определение радиуса теплоснабжения. Упомянем лишь три из них, наиболее распространенных: оптимальный радиус теплоснабжения; оптимальный радиус теплофикации; радиус надежного теплоснабжения. С момента введения в действие закона «О теплоснабжении» появилось еще одно определение: радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Попытка определить аналитическое выражение для оптимального, предельного и экономического радиуса передачи тепла впервые была сделана в «Нормах по проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 г. В разделе этого документа, под названием «Техникоэкономический расчет тепловых сетей» (автор методик Е.Я. Соколов), приведены основные аналитические соотношения и требования для определения оптимального радиуса действия тепловых сетей. Так, было предписано при тепловом районировании крупных городов для определения числа и местоположения теплоэлектроцентралей и крупных котельных:

«учитывать оптимальный радиус действия тепловых сетей, при котором удельные затраты на выработку и транспорт тепла от одной теплоэлектроцентрали являются минимальными».

К сожалению, у всех этих расчетов есть один, но существенный недостаток. В своем большинстве все применяемые формулы - это эмпирические соотношения, построенные не только на базе экономических представлений 1940-х гг., но и использующие для эмпирических соотношений действующие в то время ценовые индикаторы.

В данном отчете, ввиду отсутствия действующей нормативной базы, радиус эффективного теплоснабжения был определен по методике предложенной членом редколлегии журнала Новости Теплоснабжения, советником генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» В.Н. Папушкина, основанной на самых распространенных расчетах, применяемых для определения радиуса теплоснабжения.

В виду того, что методика ориентирована в основном на радиальные сети, радиусы эффективного теплоснабжения строились отдельно на каждый район с опорой на реперные насосные станции.

**Таблица 2.5.1 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения**

Наименование источника теплоснабжения	Нагрузка источника (с учетом потерь мощности в сетях), Гкал/ч	Длина тепловых сетей, м	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Удельная материальная характеристика тепловой сети, Гкал/(ч·м <sup>3</sup> ·м)	Радиус теплоснабжения, м
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	23,650	28534,00	5144,0620	0,0046	2183
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	3,669	10626,00	1288,6740	0,0028	1173
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д. 1	0,342	456,00	35,4890	0,0096	173
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	1,897	3344,00	379,7980	0,0050	815
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	2,622	3730,00	323,4760	0,0081	712
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	1,230	2502,00	341,0420	0,0036	560
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	1,039	5892,00	446,56	0,0024	288

**Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии**

2.6.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.5 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь представлены в таблице 2.6.5.1.

**Таблица 2.6.5.1 - Потери при передачи тепловой энергии по тепловым сетям**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>										
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Потери на сетях	Гкал	17852,695	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33	16492,33
	Потери теплоносителя	куб.м	13632,02	13632,02	13632,02	13632,02	13632,02	13632,02	13632,02	13632,02
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Потери на сетях	Гкал	5656,584	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40	4489,40
	Потери теплоносителя	куб.м	2550,38	2550,38	2550,38	2550,38	2550,38	2550,38	2550,38	2550,38
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Потери на сетях	Гкал	378,2372	180,89	180,89	180,89	180,89	180,89	180,89	180,89
	Потери теплоносителя	куб.м	196,44	196,44	196,44	196,44	196,44	196,44	196,44	196,44
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Потери на сетях	Гкал	1748,424	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22	1422,22
	Потери теплоносителя	куб.м	984,6	984,6	984,6	984,6	984,6	984,6	984,6	984,6

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Потери на сетях	Гкал	2415,64	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86	2145,86
	Потери теплоносителя	куб.м	1367,60	1367,60	1367,60	1367,60	1367,60	1367,60	1367,60	1367,60
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Потери на сетях	Гкал	960,2958	946,48	946,48	946,48	946,48	946,48	946,48	946,48
	Потери теплоносителя	куб.м	1105,8	1105,8	1105,8	1105,8	1105,8	1105,8	1105,8	1105,8
ООО «Тахтаюмск-Энергия»										
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	Потери на сетях	Гкал	786,68	791,41	682,00	682,00	682,00	682,00	682,00	682,00
	Потери теплоносителя	куб.м	688,50	543,30	954,638	954,638	954,638	954,638	954,638	954,638

2.6.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.7 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.8 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

## РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Таблица 3.1.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок

Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2040
<i>Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	30,41	30,41	30,41	30,41	30,41	30,41	30,41
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	55,02	55,02	55,02	55,02	55,02	55,02	55,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч							
<i>Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	14,19	14,19	14,19	14,19	14,19	14,19	14,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44

Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<i>Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская</i>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,07	0,84	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	2,012	1,588	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-

## **Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения**

Согласно СП 124.13330.2012 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения.

Аварийные режимы подпитки теплосети осуществляются с помощью дополнительного расхода «сырой» воды по штатным аварийным врезкам в трубопроводы сетевой воды. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды.

Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды, представлены в таблице 3.1.1.

## **РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

### **Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения**

Для муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» рассматривается несколько вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

Вариант 1 предусматривает развитие систем теплоснабжения на базе существующих источников тепловой энергии и включает в себя следующие мероприятия:

- модернизация котельных п. Ола, п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон и с. Тахтоямск;
- закрытие котельной п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1 в связи с расселением и закрытием населенного пункта Радужный;
- замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопровода в системе теплоснабжения котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8;
- замены участков тепловых сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

Вариант 2 предусматривает:

- замена существующей угольной котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8 на новую электрокотельную котельную с температурным графиком работы 95/70 °С, с реконструкцией 2х трубной системы горячего водоснабжения до потребителей, расположенных по адресу п. Ола, ул. Кирова, 18, по обеспечению жителей дома горячей водой с должной температурой;
- модернизация котельных п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон и с. Тахтоямск;
- замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопровода в системе теплоснабжения котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8;
- замены участков тепловых сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

## **Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения**

Мероприятие по строительству новой блочно-модульной электростанции с температурным графиком 95/70°C является не окупаемым ввиду высокого тарифа на электрическую энергию. Данное мероприятие не рекомендуется к реализации.

Приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» предлагается вариант 1.

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

**Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

На территории муниципального образования не планируется строительство источников тепловой энергии.

**Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

Располагаемая мощность существующих теплоисточников способна обеспечить прирост перспективных тепловых нагрузок, следовательно, реконструкция источников тепловой энергии с увеличением их располагаемой мощности не требуется.

**Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения представлены в таблице ниже.

**Таблица 5.3.1 - Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Сумма затрат, тыс. руб.	Период, год
1	Модернизация котельной п. Ола Реконструкция котлов КЕВ 25-14-130С (1 шт.), КЕВ 10-14-150С (1шт.), КЕ 25-14-225с (1шт.)	БС, ВС	48843,23	2026-2027
2	Модернизация котельной п.Армань Реконструкция котлов Е 1,0-0,9ГМ(1шт.), и Е-1,0-0,9 М-3(1шт.)	БС, ВС	8059,37	2026-2027
3	Модернизация котельной с. Гадля Реконструкция котлов КВа-3,0-95(1шт.), КВа- 2,0(1шт.), НР-18(1шт.), КСВ 2,0(1шт.), КВа-1,16ГМ(1шт.) и МН-700(1шт.)	БС, ВС	24088,13	2026-2027
4	Модернизация котельной с. Клепка Реконструкция котлов КВ - 1,74 ГМ (3шт.) и Е-1,0-0,9М-3(2шт.)	БС, ВС	23776,97	2026-2027
5	Модернизация котельной с. Талон Реконструкция котлов КВа-2,0 ЛЖ (1шт.) и КВС-4-2,0 ГМ (1шт.)	БС, ВС	22466,80	2026-2027
6	Текущий ремонт здания котельной и техническое обследование оборудования с. Тахтоямск	БС, ВС	30836,18	2025-2040

\*БС - бюджетные средства, АС - амортизационные средства, ИС – инвестиционные средства, ВБ – внебюджетные средства.

#### **Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

Совместная работа источников тепловой энергии невозможна, так как на территории МО отсутствуют комбинированные источники тепловой энергии.

#### **Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

Планируется закрытие котельной п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1 в связи с расселением и закрытием населенного пункта Радужный. Сроки не определены.

#### **Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предполагается.

**Часть 7. 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**

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» отсутствуют.

**Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения**

5.8.1. Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8 95/70 °С.

5.8.2. Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а 95/70 °С.

5.8.3. Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1 95/70 °С.

5.8.4. Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4 95/70 °С.

5.8.5. Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3 95/70 °С.

5.8.6. Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н 95/70 °С.

5.8.7. Котельная с. Ямск, ул. Набережная, д. 8

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная с. Ямск, ул. Набережная, д. 8 95/70 °С.

5.8.8. Электрокотельные с. Балаганное

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии 95/70 °С.

### 5.8.9. Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская 74/50 °С.

### **Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Согласно СП. 89.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП П-35-76 «Котельные установки») число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

расчетную производительность (тепловую мощность котельной);

стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории (потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494, например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства и т.д.):

на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции – в количестве, определяемом минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха);

на отопление и горячее водоснабжение – в количестве, определяемом режимом наиболее холодного месяца.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 5.9.1.

**Таблица 5.9.1 - Установленная тепловая мощность источников тепла**

Источник тепловой энергии	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>							
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Электрокотельная с.	0,1935	0,1935	0,1935	0,1935	0,1935	0,1935	0,1935

Источник тепловой энергии	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
Балаганное ул. Школьная, 6							
Электростанция с. Балаганное ул. Школьная, 8	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
Электростанция с. Балаганное ул. Советская, 90	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
ООО «Тахтаюмск-Энергия»							
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	1,917	1,917	1,917	1,917	1,917	1,917	1,917

**Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, отсутствуют.

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

**Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)**

На территории муниципального образования отсутствуют зоны с дефицитом тепловой мощности.

**Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального округа, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Строительство тепловых сетей не планируется в связи с отсутствием перспективных потребителей, подключаемых к централизованному теплоснабжению.

**Часть 3. 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**

Строительство тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

**Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной**

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения схемой теплоснабжения предусмотрена замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопровода от котельной №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8 (таблица 6.4.1).

**Таблица 6.4.1 - Предложения по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения**

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Существующий диаметр, м	Рекомендуемый к прокладке диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период реализации
Котельная	ТК-1	60	0,408	0,5	канальная	ППУ	8832,79	2026-2027
ТК-1	ТК-2	210	0,408	0,5	канальная	ППУ	30914,76	2026-2027
ТК-2	ТК-3	230	0,408	0,5	канальная	ППУ	33859,02	2026-2027
ТК-3	ТК-4а	20	0,408	0,5	канальная	ППУ	2944,27	2026-2027
ТК-4	ТК-5	96	0,35	0,5	канальная	ППУ	13132,46	2026-2027
ТК-5	ТК-6	34	0,35	0,5	канальная	ППУ	5005,25	2026-2027
ТК-6	ТК-7	10	0,408	0,5	канальная	ППУ	1472,13	2026-2027
ТК-7	ТК-8	14	0,35	0,5	канальная	ППУ	2060,99	2026-2027
ТК-8	ТК-9	56	0,35	0,5	канальная	ППУ	8243,94	2026-2027
УТ-1	ТК-10	30	0,35	0,5	канальная	ППУ	4416,39	2026-2027
ТК-10	ТК-11	50	0,35	0,5	канальная	ППУ	7360,66	2026-2027
ТК-11А	ТК-12	42	0,35	0,5	канальная	ППУ	6182,96	2026-2027
ТК-12	ТК-13	44	0,35	0,5	канальная	ППУ	6477,38	2026-2027
ТК-13	ТК-14	60	0,309	0,4	канальная	ППУ	7468,59	2026-2027
ТК-14	ТК-15	20	0,309	0,4	канальная	ППУ	2489,53	2026-2027
ТК-15	ТК-16	32	0,309	0,4	канальная	ППУ	3983,25	2026-2027
ТК-16	ТК-17	14	0,309	0,4	канальная	ППУ	3983,25	2026-2027
ТК-17	ТК-18	20	0,309	0,4	канальная	ППУ	2489,53	2026-2027
ТК-18	ТК-19	32	0,309	0,4	канальная	ППУ	3983,25	2026-2027
ТК-19	ТК-20	54	0,309	0,4	канальная	ППУ	6721,72	2026-2027
ТК-20	ТК-21	16	0,307	0,4	канальная	ППУ	1991,62	2026-2027
ТК-21	ТК-22	82	0,309	0,4	канальная	ППУ	10207,06	2026-2027
ТК-22	ТК-23	28	0,309	0,4	канальная	ППУ	3485,34	2026-2027
ТК-6001	ТК-6055	23	0,2	0,259	канальная	ППУ	1822,04	2026-2028
ТК-6055	ТК-6056	25	0,2	0,259	канальная	ППУ	1980,49	2026-2028
ТК-6056	ТК-6056а	20	0,2	0,259	канальная	ППУ	1384,38	2026-2028

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Существующий диаметр, м	Рекомендуемый к прокладке диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период реализации
ТК-6056а	ТК-6057а	6	0,2	0,259	канальная	ППУ	475,32	2026-2028
ТК-6057а	ТК-433	68	0,2	0,259	канальная	ППУ	5386,91	2026-2028
ТК-22	ТК-401	28	0,207	0,3	канальная	ППУ	2483,36	2026-2027
ТК-101	ТК-102	128	0,125	0,3	канальная	ППУ	11111,93	2026-2027
ТК-4	ТК-101	236	0,125	0,3	канальная	ППУ	20931,19	2026-2027
ТК-102	ТК-106	36	0,15	0,259	канальная	ППУ	2851,89	2026-2028
ТК-106	ТК-107	24	0,15	0,259	канальная	ППУ	1801,26	2026-2028
ТК-107	ТК-108	15	0,15	0,259	канальная	ППУ	1188,29	2026-2028
ТК-108	ТК-109	15	0,15	0,259	канальная	ППУ	1188,29	2026-2028
ТК-109	ТК-110	17	0,15	0,2	канальная	ППУ	1129,84	2026-2028
ТК-110	ТК-112	40	0,15	0,2	канальная	ППУ	2558,45	2026-2028
ТК-112	ТК-113	38	0,15	0,2	канальная	ППУ	2025,51	2026-2028
ТК-113	ТК-114	36	0,15	0,2	канальная	ППУ	2392,59	2026-2028
ТК-114	ТК-115	58	0,15	0,2	канальная	ППУ	3754,74	2026-2028

**Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Вторым вариантом мастер-плана развития систем теплоснабжения предусмотрена реконструкция системы горячего водоснабжения до потребителей, расположенных по адресу п. Ола, ул. Кирова, 18 в 2х трубную.

**Таблица 6.5.1 – Предложения по строительству сетей горячего водоснабжения**

Наименование мероприятия	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период реализации
реконструкция системы горячего водоснабжения до потребителей, расположенных по адресу п. Ола, ул. Кирова, 18 в 2х трубную	5489,0	ППУ	92799,16	2026-2027

Рекомендуемые мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса представлены в таблице ниже.

**Таблица 6.5.2 - Рекомендуемые мероприятия по и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене**

Источник тепловой энергии	Назначение сетей теплоснабжения	Длина, подлежащая замене, м	Ориентировочная стоимость, тыс. руб	Период
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Отопления, п.м	23070	835750,63	2026-2040
	ГВС, м	10735	219808,22	
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Отопления, п.м	9472,00	244261,19	2026
	ГВС, м	2834,00	47210,99	
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Отопления, п.м	1864,00	57731,51	2026-2040
	ГВС, м	1037,00	16611,70	
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Отопления, п.м	3138,00	96975,60	2026
	ГВС, м	2355,00	44575,21	
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Отопления, п.м	92,00	1589,37	2026
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д. 1	Отопления, п.м	672,00	11138,40	2023

## РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

**Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Отсутствие водоразбора из тепловой сети позволит перейти на стабильный постоянный гидравлический режим с качественным регулированием отпуска тепловой энергии, что сильно повысит качество теплоснабжения. У потребителей появится собственный инструмент регулирования качества и количества своего теплоснабжения, причем все регулировки внутри потребителя будут мало влиять на гидравлический режим работы всей тепловой сети, но при этом все искусственные «перетопы и недотопы» будут учитываться индивидуальными приборами учета.

Переход на закрытую систему теплоснабжения позволит исключить расход теплоносителя и сократить подпитку. Внедрение независимой системы у потребителей позволит повысить эффективность системы теплоснабжения. Внедрение стандартных БТП у потребителей позволяет внедрить изменения в сжатые сроки без внесения серьезных изменений в сети теплоснабжения.

**Таблица 7.1.1 - Потребители тепловой энергии**

№	Адрес потребителя	Наименование потребителя	Подключенные тепловые нагрузки, Гкал/ч	Система теплоснабжения по способу подачи ГВС	Ориентировочная стоимость АИТП без НДС, тыс.руб
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н					
1	Молодежная, 1	Амбулатория	0,0260	Открытая	448,000
2	Комсомольская, 3	жилой дом	0,1085	Открытая	509,000
3	Комсомольская, 4	жилой дом	0,1133	Открытая	509,000
4	Центральная, 8	жилой дом	0,1470	Открытая	509,000
5	Центральная, 14	жилой дом	0,1900	Открытая	594,000
6	Центральная, 15	жилой дом	0,1597	Открытая	594,000
7	Центральная, 16	жилой дом	0,1928	Открытая	594,000
8	Центральная, 11	жилой дом	0,0178	Открытая	448,000
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская					
9	Советская, д. 11	жилой дом	0,0090	Открытая	448,000
10	Советская, д. 13	жилой дом	0,0060	Открытая	448,000
11	Советская, д. 16	жилой дом	0,0740	Открытая	448,000
12	Советская, д. 18	жилой дом	0,0110	Открытая	448,000
13	Советская, д. 20	жилой дом	0,0100	Открытая	448,000
14	Советская, д. 22	жилой дом	0,0060	Открытая	448,000
15	Советская, д. 25	жилой дом	0,0070	Открытая	448,000

№	Адрес потребителя	Наименование потребителя	Подключенные тепловые нагрузки, Гкал/ч	Система теплоснабжения по способу подачи ГВС	Ориентировочная стоимость АИТП без НДС, тыс.руб
16	Юбилейная, д. 12	жилой дом	0,0150	Открытая	448,000
17	Юбилейная, д. 13	жилой дом	0,0130	Открытая	448,000
18	Приморская, д. 3	жилой дом	0,0050	Открытая	448,000
19	Приморская, д. 4	жилой дом	0,0100	Открытая	448,000
20	Приморская, д. 5	жилой дом	0,0110	Открытая	448,000
21	Приморская, д. 7	жилой дом	0,0090	Открытая	448,000
22	Приморская, д. 9	жилой дом	0,0090	Открытая	448,000
23	Приморская, д. 13	жилой дом	0,0080	Открытая	448,000
24	Приморская, д. 15	жилой дом	0,0110	Открытая	448,000
25	Приморская, д. 17	жилой дом	0,0160	Открытая	448,000
26	Рыбацкая, д. 3	жилой дом	0,0160	Открытая	448,000
27	Рыбацкая, д. 4	жилой дом	0,0150	Открытая	448,000
28	Рыбацкая, д. 6	жилой дом	0,0070	Открытая	448,000
29	Рыбацкая, д. 12	жилой дом	0,0090	Открытая	448,000
30	Рыбацкая, д. 34	жилой дом	0,0170	Открытая	448,000
31	Советская, д. 38	жилой дом	0,0840	Открытая	448,000
32	Советская, д. 38а	жилой дом	0,0800	Открытая	448,000
33	Советская, д. 12	жилой дом	0,0070	Открытая	448,000
34	Советская, д. 5	жилой дом	0,0090	Открытая	448,000
35	Советская, д. 14	жилой дом	0,0110	Открытая	448,000
36	Приморская, д. 3	жилой дом	0,0120	Открытая	448,000
37	Лесная, д. 10	жилой дом	0,0030	Открытая	448,000
38	Лесная, д. 11	жилой дом	0,0080	Открытая	448,000
39	Лесная, д. 12	жилой дом	0,0140	Открытая	448,000
40	Лесная, д. 13	жилой дом	0,0090	Открытая	448,000
41	Рыбацкая, д. 8	жилой дом	0,0060	Открытая	448,000
42	Советская, д. 31	жилой дом	0,0060	Открытая	448,000
43	Советская, д. 35	жилой дом	0,0070	Открытая	448,000
44	Советская, д. 43	жилой дом	0,0100	Открытая	448,000
45	Юбилейная, д. 14	жилой дом	0,0110	Открытая	448,000
46	Юбилейная, д. 22	жилой дом	0,0110	Открытая	448,000
47	Советская, д. 9	МКОУ "Основная общеобразовательная школа с. Тахтаюмск"	0,2080	Открытая	594,000
48	Советская, д. 9	Физкультурно-оздоровительный комплекс	0,0970	Открытая	448,000
49	Советская, д. 38А	ПУ ФСБ	0,0130	Открытая	448,000
50	Советская, д. 22А	МОГБУЗ "Ольская"	0,0100	Открытая	448,000

№	Адрес потребителя	Наименование потребителя	Подключенные тепловые нагрузки, Гкал/ч	Система теплоснабжения по способу подачи ГВС	Ориентировочная стоимость АИТП без НДС, тыс.руб
		районная больница" ФАП			

**Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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**

Перевод на закрытые системы горячего водоснабжения абонентов (потребителей), у которых отсутствуют внутридомовые системы горячего водоснабжения, не предусмотрен.

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

**Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе**

**Таблица 8.1.1 - Перспективные топливные балансы**

Год	Основное топливо			Резервное/аварийное топливо	
	вид топлива	т.у.т.	т.н.т.	вид топлива	норматив запаса топлива, т
<b>МУП «ОЭТС»</b>					
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8					
2025	Уголь	19791,20	29104,70	-	-
2026	Уголь	19791,20	29104,70	-	-
2027	Уголь	19791,20	29104,70	-	-
2028	Уголь	19791,20	29104,70	-	-
2029	Уголь	19791,20	29104,70	-	-
2030-2034	Уголь	19791,20	29104,70	-	-
2035-2040	Уголь	19791,20	29104,70	-	-
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а					
2025	Мазут	2925,95	2105,00	-	-
2026	Мазут	2925,95	2105,00	-	-
2027	Мазут	2925,95	2105,00	-	-
2028	Мазут	2925,95	2105,00	-	-
2029	Мазут	2925,95	2105,00	-	-

Год	Основное топливо			Резервное/аварийное топливо	
	вид топлива	т.у.т.	т.н.т.	вид топлива	норматив запаса топлива, т
2030-2034	Мазут	2925,95	2105,00	-	-
2035-2040	Мазут	2925,95	2105,00	-	-
Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1					
2025	Мазут	321,26	224,64	-	-
2026	Мазут	321,26	224,64	-	-
2027	Мазут	321,26	224,64	-	-
2028	Мазут	321,26	224,64	-	-
2029	Мазут	321,26	224,64	-	-
2030-2034	Мазут	321,26	224,64	-	-
2035-2040	Мазут	321,26	224,64	-	-
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4					
2025	Мазут	1722,85	1239,49	-	-
2026	Мазут	1722,85	1239,49	-	-
2027	Мазут	1722,85	1239,49	-	-
2028	Мазут	1722,85	1239,49	-	-
2029	Мазут	1722,85	1239,49	-	-
2030-2034	Мазут	1722,85	1239,49	-	-
2035-2040	Мазут	1722,85	1239,49	-	-
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3					
2025	Мазут	2199,23	1582,18	-	-
2026	Мазут	2199,23	1582,18	-	-
2027	Мазут	2199,23	1582,18	-	-
2028	Мазут	2199,23	1582,18	-	-
2029	Мазут	2199,23	1582,18	-	-
2030-2034	Мазут	2199,23	1582,18	-	-
2035-2040	Мазут	2199,23	1582,18	-	-
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н					
2025	Мазут	1033,23	743,33	-	-
2026	Мазут	1033,23	743,33	-	-
2027	Мазут	1033,23	743,33	-	-
2028	Мазут	1033,23	743,33	-	-
2029	Мазут	1033,23	743,33	-	-
2030-2034	Мазут	1033,23	743,33	-	-
2035-2040	Мазут	1033,23	743,33	-	-
ООО «Тахтоямск-Энергия»					
Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская					

Год	Основное топливо			Резервное/аварийное топливо	
	вид топлива	т.у.т.	т.н.т.	вид топлива	норматив запаса топлива, т
2025	Дизель	617,57	425,91	Дизель	389,5000
2026	Дизель	665,84	459,20	Дизель	389,5000
2027	Дизель	665,84	459,20	Дизель	389,5000
2028	Дизель	665,84	459,20	Дизель	389,5000
2029	Дизель	665,84	459,20	Дизель	389,5000
2030-2034	Дизель	665,84	459,20	Дизель	389,5000
2035-2040	Дизель	665,84	459,20	Дизель	389,5000

**Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

**Таблица 8.2.1 - Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива**

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Фактический расход за 2024	
			т.у.т.	т.н.т.
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Уголь	19443,983	28698,284
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Мазут	3136,67	2256,597
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Мазут	500,517	360,084
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Мазут	1506,838	1084,056
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Мазут	1937,796	1394,098
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Мазут	840,345	604,566
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Дизель	577,60	389,345

На территории муниципального образования возобновляемые источники тепловой энергии отсутствуют, ввод новых либо реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

**Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом гост 25543-2013 "угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

**Таблица 8.3.1 - Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива**

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Низшая теплота сгорания, ккал/ед.
<b>МУП «ОЭТС»</b>			
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	Уголь	4685,44
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	Мазут	9680,424
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	Мазут	9680,424
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	Мазут	9680,424
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	Мазут	9680,424
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	Мазут	9680,424
<b>ООО «Тахтоямск-Энергия»</b>			
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	Дизель	10000

**Часть 4. Преобладающий в поселении, муниципальном округе, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, муниципальном округе, городском округе**

В **МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области»** преобладающим видом топлива является уголь.

**Таблица 8.4.1 – Описание преобладающего вида топлива**

Вид топлива	Расход топлива, т.у.т.
Уголь	19443,98
Мазут	7922,166
Дизель	577,60
<b>Итого:</b>	<b>27943,75</b>

**Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа.**

Направлений по переводу котельных на другие виды топлива отсутствуют.

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

**Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников**

## **тепловой энергии на каждом этапе**

В таблице 9.1.1 представлена оценка инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

## **Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

В таблице 9.2.1 представлена объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них.

**Таблица 9.1.1 - Объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии**

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Сумма освоения, тыс. рублей															
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>																		
Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8																		
1	Реконструкция котлов КЕВ 25-14-130С (1 шт.), КЕВ 10-14-150С (1шт.), КЕ 25-14-225с (1шт.)	БС, ВС	0,00	23655,66	25187,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а																		
1	Реконструкция котлов Е 1,0-0,9ГМ(1шт.), и Е-1,0-0,9 М-3(1шт.)	БС, ВС	0,00	3985,67	4073,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4																		
1	Реконструкция котлов КВа-3,0-95(1шт.), КВа- 2,0(1шт.), НР-18(1шт.), КСВ 2,0(1шт.), КВа-1,16ГМ(1шт.) и МН-700(1шт.)	БС, ВС	0,00	12131,11	11957,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3																		
1	Реконструкция котлов КВ - 1,74 ГМ (3шт.) и Е-1,0-0,9М-3(2шт.)	БС, ВС	0,00	12131,11	11645,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н																		
1	Реконструкция котлов КВа-2,0 ЛЖ (1шт.) и КВС-4-2,0 ГМ (1шт.)	БС, ВС	0,00	10917,99	11548,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого</b>			<b>0,00</b>	<b>62821,54</b>	<b>64412,96</b>	<b>0,00</b>												
<b>ООО «Тахтаюмск-Энергия»</b>																		
Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская																		
1	Текущий ремонт здания котельной и техническое обследование оборудования	собственные средства предприятия	1503,88	1562,83	1611,66	1662,01	1713,93	1767,48	1822,70	1879,64	1938,36	1998,92	2061,27	2125,67	2192,08	2260,56	2331,18	2404,01
<b>Итого</b>			<b>1503,88</b>	<b>1562,83</b>	<b>1611,66</b>	<b>1662,01</b>	<b>1713,93</b>	<b>1767,48</b>	<b>1822,70</b>	<b>1879,64</b>	<b>1938,36</b>	<b>1998,92</b>	<b>2061,27</b>	<b>2125,67</b>	<b>2192,08</b>	<b>2260,56</b>	<b>2331,18</b>	<b>2404,01</b>
Всего по МО			1503,88	64384,37	66024,62	1662,01	1713,93	1767,48	1822,7	1879,64	1938,36	1998,92	2061,27	2125,67	2192,08	2260,56	2331,18	2404,01

**Таблица 9.2.1 - Объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них**

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Сумма освоения, тыс. рублей															
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
<b>МУП «ОЭТС»</b>																		
<b>Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8</b>																		
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	334757,71	369386,26	0,00	98868,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9045,24	0,00	851,74	1604,59	21236,39
2	Замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра	БС, ВС	0,00	121086,31	121086,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а</b>																		
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	244261,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1</b>																		
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	11138,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4</b>																		
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	54328,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2695,02	708,31
<b>Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3</b>																		
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	96975,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н</b>																		
1	Рекомендованные мероприятия по замене тепловых сетей (РМ)	БС, ВБ	0,00	1589,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого</b>			<b>0,00</b>	<b>864136,76</b>	<b>490472,57</b>	<b>0,00</b>	<b>98868,70</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9045,24</b>	<b>0,00</b>	<b>851,74</b>	<b>4299,61</b>	<b>21944,70</b>
Всего по МО			<b>0,00</b>	<b>864136,76</b>	<b>490472,57</b>	<b>0,00</b>	<b>98868,70</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9045,24</b>	<b>0,00</b>	<b>851,74</b>	<b>4299,61</b>	<b>21944,70</b>

### **Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе**

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном образовании не предусмотрено.

### **Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

Переход на закрытую систему теплоснабжения предлагается провести одновременно с установкой индивидуальных автоматизированных с пластинчатыми теплообменниками, оборудованных приборами учета тепловой энергии тепловых пунктов (ИТП с УУТЭ) в существующих помещениях тепловых пунктов зданий и сооружений.

Суммарная стоимость установки АИТП у всех потребителей МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» с полным переходом на закрытую схему теплоснабжения составит 23,167 млн.руб.

Кроме экономии на подпитке, снизится суммарный расход на сетевых насосах, что даст дополнительный положительный экономический эффект.

Отсутствие водоразбора из тепловой сети позволит перейти на стабильный постоянный гидравлический режим с качественным регулированием отпуска тепловой энергии, что сильно повысит качество теплоснабжения. У потребителей появится собственный инструмент регулирования качества и количества своего теплоснабжения, причем все регулировки внутри потребителя будут мало влиять на гидравлический режим работы всей тепловой сети, но при этом все искусственные «перетопы и недотопы» будут учитываться индивидуальными приборами учета.

### **Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Экономическая эффективность реализации мероприятий по развитию схемы теплоснабжения выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

### **Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.**

Сведения отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)**

### **Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Согласно постановлению администрации муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» от 02.11.2018 г № 946 статус единой теплоснабжающей организации присвоен:

- МУП «ОЭТС» в зоне деятельности п. Ола, п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон, с. Балаганное (электроротлы);
- ООО «Тахтоямск-Энергия» в зоне деятельности с. Тахтоямск.

## **Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

**Таблица 10.2.1 - Перечень теплоснабжающих организаций**

№	Наименование ЕТО	Статус организации	Зона действия
1	МУП «ОЭТС»	Единая теплоснабжающая организация, Теплосетевая организация	пгт. Ола, п. Армань, п. Радужный, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон, с. Балаганное
2	ООО «Тахтоямск-Энергия»	Единая теплоснабжающая организация, Теплосетевая организация	с. Тахтоямск

## **Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

Для присвоения организации статуса ЕТО на территории муниципального образования организации, 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 заявку на присвоение статуса ЕТО 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 для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в

отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 - 10 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г. критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

- размер собственного капитала;

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

В случае если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса ЕТО поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус ЕТО присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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 и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с п.19 установлены ПП РФ от 08.08.2012 № 808 могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности ЕТО, а также сведения о присвоении другой организации статуса ЕТО подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

Согласно постановлению администрации муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» от 02.11.2018 г № 946 статус единой теплоснабжающей организации присвоен:

- МУП «ОЭТС» в зоне деятельности п. Ола, п. Армань, с. Гадля, с. Клепка, с. Талон, с. Балаганное (электрокотлы);

- ООО «Тахтоямск-Энергия» в зоне деятельности с. Тахтоямск.

#### **Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки теплоснабжающих организаций, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, отсутствуют.

#### **Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения**

В таблице представлен реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в муниципальном образовании «Ольский муниципальный округ Магаданской области».

**Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения**

№	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	МУП «ОЭТС»
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	МУП «ОЭТС»
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д. 1	МУП «ОЭТС»
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	МУП «ОЭТС»
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	МУП «ОЭТС»
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	МУП «ОЭТС»
7	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 6	МУП «ОЭТС»
8	Электрокотельная с. Балаганное ул. Школьная, 8	МУП «ОЭТС»
9	Электрокотельная с. Балаганное ул. Советская,90	МУП «ОЭТС»
10	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	ООО «Тахтоямск-Энергия»

## **РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ**

На территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» нет источников тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности, следовательно,

строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки, не требуется.

Строительство резервных тепловых сетей между источниками тепловой энергии для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения не предусмотрено по причине удаленности теплоисточников друг от друга и экономической нецелесообразности.

## РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

На территории муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области» выявлены бесхозные тепловые сети, представленные на рисунке ниже.

Информация о бесхозных объектах коммунальной инфраструктуры, расположенных на территории муниципального образования «Ольский муниципальный округ Магаданской области»

№ п/п	Вид объекта	Наименование	Протяженность (м)	Кадастровый номер, адресное местонахождение
1	Водоснабжение	Сети холодного водоснабжения от ТК 616 до ТК 617 п. Ола, назначение – обеспечение частного жилого фонда холодным водоснабжением.	74,0	Магаданская область, Ольский район, п. Ола, пер. Ольский 2, д.5, 3-ий пер. Мичурина, д.11.
2	Водоснабжение	Сети горячего водоснабжения от ТК 616 до ТК 617 п. Ола, назначение – обеспечение частного жилого фонда горячим водоснабжением.	74,0	Магаданская область, Ольский район, п. Ола, пер. Ольский 2, д.5, 3-ий пер. Мичурина, д.11.
3	Теплоснабжение	Сети теплоснабжения от ТК 616 до ТК 617 п. Ола, назначение – обеспечение частного жилого фонда теплоснабжением.	74,0	Магаданская область, Ольский район, п. Ола, пер. Ольский 2, д.5, 3-ий пер. Мичурина, д.11.
4	Теплоснабжение	Сети теплоснабжения	--	Магаданская область, Ольский район, п. Ола, ул.Северная, д.4.

Рисунок 12.1 - Бесхозные тепловые сети

## РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

**Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

Газоснабжение в МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» отсутствует.

**Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

На территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» магистральный газ отсутствует.

**Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Выбор основного топлива источников теплоснабжения МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области» остается неизменным.

**Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области», не намечается.

**Часть 5. 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**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории МО «Ольский муниципальный округ Магаданской области», не намечается.

**Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.

**Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме**

**теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем  
теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.

## РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице.

**Таблица 14.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения**

№ п/п	Наименование теплоисточника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
<i>а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год</i>																		
1	МУП «ОЭТС»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	ООО «Тахтоямск-Энергия»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, шт./год</i>																		
1	МУП «ОЭТС»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	ООО «Тахтоямск-Энергия»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных), кг.т/Гкал</i>																		
<b>Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии</b>																		
Отсутствует																		
Котельные(некомбинированная выработка)																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	203,19	203,19	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	190,0038	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06	195,06
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	316,5627	253,58	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4	253,4
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	206,087	231,65	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	190,935	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34	209,34
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	180,465	225,31	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0	226,0
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		<b>214,54</b>	<b>219,69</b>	<b>219,83</b>														
ООО «Тахтоямск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	174,37	174,37	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46	174,46
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		<b>194,46</b>	<b>197,03</b>	<b>197,15</b>														
<i>г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2</i>																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	2,6622	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593	2,4593
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	3,4697	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538	2,7538
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	7,4023	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401	3,5401
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	3,6269	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502	2,9502
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	3,8422	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131	3,4131
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	2,8158	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753	2,7753
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		<b>23,8191</b>	<b>17,8918</b>															
ООО «Тахтоямск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтоямск, ул. Советская	1,8153	1,5524	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360	1,1360
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		<b>25,6344</b>	<b>19,4442</b>	<b>19,0278</b>														
<i>д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.</i>																		
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																		
Отсутствует																		
Котельные(некомбинированная выработка)																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	34,6	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	18,4	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	15,0	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	12,4	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	23,9	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1

6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	18,0	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		20,4	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	22,0	23,5	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		21,2	21,4	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3
<i>е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)</i>																		
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																		
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные(некомбинированная выработка)																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985	320,0985
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518	579,7518
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895	179,2895
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860	295,3860
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840	278,6840
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244	314,3244
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224	327,9224
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	446,560	490,6708	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950	577,7950
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		387,2412	409,2966	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587	452,8587
<i>ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа), о.е.</i>																		
В целом по муниципальному образованию		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, г.т/(кВт·ч)</i>																		
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %</i>																		
В целом по муниципальному образованию		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет</i>																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	29,3	30,3	31,3	32,3	33,3	34,3	35,3	36,3	37,3	38,3	39,3	40,3	41,3	42,3	43,3	44,3	45,3
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	23,7	24,7	25,7	26,7	27,7	28,7	29,7	30,7	31,7	32,7	33,7	34,7	35,7	36,7	37,7	38,7	39,7
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	26,1	27,1	28,1	29,1	30,1	31,1	32,1	33,1	34,1	35,1	36,1	37,1	38,1	39,1	40,1	41,1	42,1
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	48,7	49,7	50,7	51,7	52,7	53,7	54,7	55,7	56,7	57,7	58,7	59,7	60,7	61,7	62,7	63,7	64,7
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для муниципального округа), о.е.</i>																		
МУП «ОЭТС»																		
1	Котельная №1 пгт. Ола, ул. Лесная, д. 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная п. Армань, ул. Гагарина, д. 23 а	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная п. Радужный, ул. Юбилейная, д.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная с. Гадля, ул. Колхозная, д. 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная с. Клепка, ул. Центральная, д. 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная с. Талон, ул. Юбилейная б/н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по: МУП «ОЭТС»</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ООО «Тахтаюмск-Энергия»																		
7	Котельная с. Тахтаюмск, ул. Советская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), для муниципального округа</i>																		
В целом по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## **РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ**

### **Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий настоящей Схемы. Результаты расчет представлены в таблицах 15.1.1 – 15.1.2.

### **Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Представлены в таблицах 15.1.1 – 15.1.2.

### **Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей**

Представлены в таблицах 15.1.1 – 15.1.2.

**Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления МУП «ОЭТС»**

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
<i>поселок Ола</i>																		
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	694897,08	541610,38	534671,46	600176,83	628385,24	657919,31	688841,16	721216,80	755113,81	790604,39	827763,11	866667,62	907401,03	950048,75	994701,65	1041452,14
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92	77659,92
3	Тариф	Руб./Гкал	8947,95	6974,13	6884,78	7728,27	8091,50	8471,80	8869,97	9286,86	9723,34	10180,34	10658,82	11159,78	11684,29	12233,45	12808,43	13410,42
<i>село Гадля</i>																		
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	99550,48	101348,43	106222,28	108571,29	113674,14	119016,82	124610,63	130467,31	136599,30	143019,43	149741,34	156779,23	164147,84	171862,81	179940,31	188397,50
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24	6015,24
3	Тариф	Руб./Гкал	16549,71	16848,61	17658,86	18049,37	18897,69	19785,88	20715,82	21689,46	22708,87	23776,18	24893,66	26063,67	27288,66	28571,23	29914,07	31320,03
<i>село Кленка</i>																		
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	253146,13	186206,80	189890,13	198538,37	207869,68	217639,55	227868,63	238578,40	249791,59	261531,79	273823,81	286693,51	300168,11	314276,06	329047,03	344512,19
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82	8359,82
3	Тариф	Руб./Гкал	30281,29	22274,02	22714,62	23749,12	24865,33	26034,00	27257,60	28538,70	29880,02	31284,38	32754,75	34294,22	35906,05	37593,64	39360,54	41210,48
<i>поселок Армань</i>																		
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	174951,84	163246,95	191349,18	180668,69	189160,09	198050,69	207358,99	217104,87	227308,80	237992,34	249177,99	260889,39	273151,13	285989,30	299430,78	313503,97
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85	10510,85
3	Тариф	Руб./Гкал	16644,88	15531,28	18204,92	17188,78	17996,65	18842,50	19728,09	20655,31	21626,11	22642,54	23706,74	24820,96	25987,54	27208,96	28487,78	29826,70
<i>пн Радужный</i>																		
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	24173,90	22895,40	21159,28	22718,97	23786,77	24904,74	26075,27	27300,80	28583,95	29927,39	31333,98	32806,67	34348,59	35962,96	37653,23	39422,93
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50	1050,50
3	Тариф	Руб./Гкал	23011,80	21794,76	20142,10	21626,82	22643,28	23707,51	24821,77	25988,39	27209,85	28488,71	29827,68	31229,58	32697,37	34234,14	35843,15	37527,78
<i>село Талон</i>																		
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	110142,05	75272,42	76745,91	77094,19	80717,61	84511,34	88483,37	92642,09	96996,28	101555,12	106328,19	111325,60	116557,92	122036,15	127771,83	133777,11
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32	3639,32
3	Тариф	Руб./Гкал	30264,46	20683,10	21087,98	21183,68	22179,31	23221,74	24313,16	25455,88	26652,31	27904,97	29216,50	30589,67	32027,39	33532,68	35108,71	36758,82
<i>село Балаганное</i>																		
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	5630,00	21240,35	12007,11	13135,13	13752,48	14398,85	15075,60	15784,15	16526,00	17302,73	18115,96	18967,41	19858,88	20792,24	21769,48	22792,64
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42	503,42
3	Тариф	Руб./Гкал	11183,51	42192,11	23851,07	26091,80	27318,11	28602,07	29946,36	31353,84	32827,47	34370,36	35985,77	37677,10	39447,93	41301,98	43243,17	45275,60

**Таблица 15.1.2 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления ООО «Тахтаюмск-Энергия»**

№	Наименование показателя	Ед. изм	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	74657,39	89537,85	93746,13	98152,20	102765,35	107595,34	112652,30	117946,96	123490,47	129294,54	135371,36	141733,84	148395,33	155369,89	162672,27	170317,88
2	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	2678,666	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356	3068,356
3	Тариф	Руб./Гкал	27871,11	29181,05	30552,56	31988,53	33491,99	35066,12	36714,22	38439,79	40246,46	42138,05	44118,53	46192,11	48363,14	50636,20	53016,10	55507,86