

Утверждено постановлением
администрации Шпаковского
муниципального округа
№1648 от 02.12.2024 г.

***Программа комплексного развития систем
коммунальной инфраструктуры
Шпаковского муниципального округа на
период с 2024 по 2034 годы***



Разработчик
ИП Жеребцова М.А.

г. Михайловск 2024 г.

Оглавление

Раздел 1 Перспективные показатели развития округа для разработки программы.....	5
1.1. Характеристика округа.....	5
1.2. Прогноз численности и состава населения.....	8
1.3. Прогноз развития промышленности.....	9
1.4. Прогноз развития застройки округа.....	11
1.5. Прогноз изменения доходов населения.....	13
Раздел 2 Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы.....	13
Раздел 3 Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры.....	15
3.1. Система электроснабжения.....	15
3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	15
3.1.2. Анализ существующего технического состояния системы электроснабжения.....	15
3.1.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников электроснабжения.....	15
3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	16
3.1.2.3. Анализ зон действия источников электроснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	17
3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе электроснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов, с учетом будущего спроса	17
3.1.2.5. Анализ показателей готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	17
3.1.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	17
3.1.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы.....	18
3.2. Система теплоснабжения.....	22
3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	22
3.2.2. Анализ существующего технического состояния системы теплоснабжения.....	23
3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников теплоснабжения.....	23
3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	35
3.2.2.3. Анализ зон действия источников теплоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	56
3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов, с учетом будущего спроса	58
3.2.2.5. Анализ показателей готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	65
3.2.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	65
3.2.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы.....	65
3.3. Система газоснабжения.....	66
3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	66
3.3.2. Анализ существующего технического состояния системы газоснабжения.....	66
3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников газоснабжения.....	66

3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	68
3.3.2.3. Анализ зон действия источников газоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	70
3.3.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе газоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов, с учетом будущего спроса	70
3.3.2.5. Анализ показателей готовности системы газоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	70
3.3.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	71
3.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы.....	71
3.4. Система водоснабжения.....	72
3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	72
3.4.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения.....	73
3.4.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоснабжения.....	73
3.4.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	86
3.4.2.3. Анализ зон действия источников водоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	96
3.4.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов, с учетом будущего спроса	100
3.4.2.5. Анализ показателей готовности системы водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	102
3.4.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	102
3.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы.....	103
3.5. Система водоотведения.....	106
3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	106
3.5.2. Анализ существующего технического состояния системы водоотведения.....	107
3.5.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоотведения.....	107
3.5.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	112
3.5.2.3. Анализ зон действия объектов водоотведения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	113
3.5.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоотведения и ожидаемых резервов, и дефицитов, с учетом будущего спроса	114
3.5.2.5. Анализ показателей готовности системы водоотведения, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	115
3.5.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	115
3.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы.....	116
3.6. Система по обращению твердых коммунальных отходов.....	116
3.6.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	116

3.6.2. Анализ существующего технического состояния системы по обращению твердых коммунальных отходов.....	118
3.6.3. Анализ эффективности и надежности имеющихся объектов по обращению твердых коммунальных отходов.....	118
3.6.2.2. Анализ зон действия объектов по обращению твердых коммунальных отходов и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	118
3.6.2.3. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе по обращению твердых коммунальных отходов и ожидаемых резервов, и дефицитов, с учетом будущего спроса	118
3.6.2.4. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	120
3.6.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы.....	120
Раздел 4 Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации.....	122
4.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения в муниципальном округе.....	122
4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов.....	128
Раздел 5 Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.....	129
Раздел 6 Перспективная схема электроснабжения округа.....	142
Раздел 7 Перспективная схема теплоснабжения округа.....	142
Раздел 8 Перспективная схема газоснабжения округа.....	143
Раздел 9 Перспективная схема водоснабжения округа.....	143
Раздел 10 Перспективная схема водоотведения округа.....	144
Раздел 11 Перспективная схема обращения с твердыми коммунальными отходами	144
Раздел 12 Общая программа проектов.....	146
Раздел 13 Финансовые потребности для реализации программы.....	170
13.1. Совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов.....	170
13.2. Величина изменения совокупных эксплуатационных затрат.....	191
Раздел 14 Организация реализации проектов.....	191
Раздел 15 Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).....	193
15.1. Формирование проектов.....	193
15.2. Обоснование источников финансирования.....	204
15.3. Оценка совокупных инвестиционных и эксплуатационных затрат по каждой организации коммунального комплекса.....	204
15.4. Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс.....	204
Раздел 16 Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги...205	
16.1. Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения и тарифов (платы (тарифа) за подключение (присоединение)) без учета льгот и субсидий.....	207
16.2. Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения.....	209
16.3. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения.....	211
Раздел 17 Модель для расчета программы.....	213

Раздел 1 Перспективные показатели развития округа для разработки программы

1.1. Характеристика округа

Шпаковский муниципальный округ расположен в западной равнинной части Ставропольского края, в границах Ставропольской агломерации. Шпаковский муниципальный округ (Шпаковский муниципальный район) был образован в феврале 1935 г. В 1957 г. Ворошиловский район переименован в Шпаковский.¹

В соответствии Законом Ставропольского края от 31.01.2020 № 16-кз «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав Шпаковского муниципального района Ставропольского края, и об организации местного самоуправления на территории Шпаковского района Ставропольского края» Шпаковский муниципальный район преобразован в Шпаковский муниципальный округ Ставропольского края.

Границы муниципального образования Шпаковского муниципального округа установлены Законом Ставропольского края от 31.01.2020 № 16-кз «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав Шпаковского муниципального района Ставропольского края, и об организации местного самоуправления на территории Шпаковского района Ставропольского края», Законом Ставропольского края от 01.12.2003 №45-кз «Об установлении внешних границ районов Ставропольского края».

Площадь территории муниципального округа составляет 2363 км² (3,6 % от общей площади Ставропольского края). Шпаковский муниципальный округ по площади территории занимает 13-е место среди муниципальных образований Ставропольского края.

Муниципальный округ граничит: на северо-западе с Изобильненским городским округом, на севере – с Труновским муниципальным округом, на северо-востоке – с Грачёвским муниципальным округом, на юго-востоке – с Андроповским муниципальным округом, на юге – с Кочубеевским муниципальным округом, на западе – с Краснодарским краем, в границах муниципального округа расположен городской округ Ставрополь.

Административно - территориальное устройство Шпаковского муниципального округа: - 1 город; - 9 сел; - 7 поселков; - 23 хутора; - 2 станицы. Площадь территории составляет 403,6 тыс. га.

Шпаковский МО СК является единым муниципальным образованием, насчитывающим 42 населенных пунктов. Административным центром является город Михайловск, который расположен на берегу реки Чла, юго-западные границы города Михайловск примыкают к границам краевой столицы - городу Ставрополю, практически сливаясь с ним. Расстояние между центрами городов составляет приблизительно 10 км.

Численность населения муниципального округа по данным Управления Федеральной государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу, размещенным в открытом доступе на официальном сайте <https://26.rosstat.gov.ru/>:

-на 01.01.2024 г. составляет 165,229 тыс. чел., в том числе численность населения города – 112,179 тыс. чел., сельских населенных пунктов – 53,050 тыс. чел.

Административный центр муниципального округа – город Михайловск, с населением 112179 человек.

Основные расчетные климатические параметры холодного периода Шпаковского муниципального округа² в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»³ следующие:

-абсолютная минимальная температура воздуха: минус -31°C;

¹ История городов и сел Ставрополя: краткие очерки / Научные редакторы – проф. Д. В. Кочура и проф. А. А. Кудрявцев. – Ставрополь: Кн. Изд-во, 2002. – 702 с.

²Климатические параметры для Шпаковского МО СК приняты по населенному пункту Ставрополь.

³ Приказ Минстроя России от 24.12.2020 г. №859/пр «Об утверждении СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология».

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92: минус 18°C;
- средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$: 0,6°C;
- продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$: 168 сут;
- средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$: 4,7 м/с;

Расчетная сейсмичность территории округа – не более 7 баллов.

Проектом Схемы территориального планирования Ставропольского края и иными стратегическими и программными документами на территории муниципального округа предусматривается реализация ряда экономических, инфраструктурных проектов, в случае реализации которых у планируемого муниципального округа усилится транзитный потенциал.

Промышленно-географическое положение – положение территории относительно источников энергии, источников основных видов промышленного сырья, промышленных центров.

Промышленно-географическое положение Шпаковского муниципального округа относительно выгодное – центральное, ближайшими к округу промышленными центрами являются города Ставрополь (легкая промышленность, пищевая промышленность, производство строительных материалов) и Невинномысск (химическая промышленность, промышленность строительных материалов, пищевая промышленность, легкая промышленность).

Ближайшими к поселению месторождениями полезных ископаемых являются общераспространенные месторождения строительных материалов: песков, строительного камня, глин.

Приоритетным направлением промышленного комплекса на территории Шпаковского муниципального округа должно стать развитие не энергоемких отраслей промышленности с ориентацией на потребителей продукции из региона Ставропольской агломерации.

Аграрно-географическое положение – положение в системе сельского хозяйства, относительно районов производства сельскохозяйственного сырья; - относительно районов производства продуктов питания.

Территория муниципального округа располагается в пределах сельскохозяйственной зоны Ставропольского края, имеющей зерново-животноводческую специализацию сельского хозяйства.

Относительно центров производства сельскохозяйственной продукции в Ставропольском крае положение Шпаковский муниципального округа можно охарактеризовать как выгодное. Пограничные Александровский и Изобильненский округа являются одними из лидеров по валовому сбору зерновых культур.

Территория муниципального образования обладает перспективами развития аграрного сектора экономики, связанными в первую очередь с развитием «пригородных» узкоспециализированных предприятий интенсивного типа (тепличного овощеводства, плодово-виноградных и виноградарских предприятий, птицеводства, глубокой переработки продукции сельского хозяйства). С учетом особенностей аграрно-географического положения система земледелия на территории Шпаковского муниципального округа в перспективе должна строиться с учетом развития интенсивных отраслей и большого разнообразия производственных типов хозяйств.

Демо-географическое положение – положение территории относительно концентрации населения, трудовых ресурсов и научно-технических кадров.

Территория Шпаковского муниципального округа располагается в пределах «западного ареала расселения» Ставропольского края, включающего территорию «сельских» муниципальных образований, расположенных на западе региона.

В состав территории Шпаковского муниципального округа входят 42 населенных пунктов: город Михайловск, хутор Балки, хутор Богатый, поселок Верхнедубовский, хутор

Верхнегорлыкский, село Верхнерусское, хутор Веселый, хутор Вязники, хутор Гремучий, хутор Грушевый Нижний, хутор Демино, хутор Дубовка, село Дубовка, хутор Дубовый, хутор Жилейка, хутор Извещательный, село Казинка, село Калиновка, хутор Калюжный, хутор Кожевников, хутор Липовчанский, село Надежда, хутор Нижнерусский, хутор Новокавказский, станица Новомарьевская, поселок Новый Бешпагир, село Пелагиада, село Петропавловка, хутор Подгорный, хутор Польский, поселок Приозерный, хутор Рынок, хутор Садовый, поселок Северный, село Сенгилеевское, поселок Степной, село Татарка, хутор Ташла, станица Темнолесская, хутор Темнореченский, хутор Холодногорский, поселок Цимлянский, поселок Ясный.

Таблица 1.1

Населенные пункты входящие в состав Шпаковского муниципального округа

№ п/п	Населенный пункт	Тип населенного пункта	Численность населения на 01.01.2024 г., чел.	Категория НП по численности населения ⁴
1	Михайловск	город	112179	Большой (от 100 до 250 тыс. чел.)
2	Балки	хутор	47	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
3	Богатый	хутор	16	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
4	Верхнедубовский	хутор	435	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
5	Верхнегорлыкский	хутор	456	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
6	Верхнерусское	село	5914	Крупный (свыше 5 тыс. чел.)
7	Веселый	хутор	22	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
8	Вязники	хутор	506	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
9	Гремучий	хутор	68	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
10	Грушевый Нижний	хутор	10	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
11	Демино	хутор	2828	Большой (от 1 до 5 тыс. чел.)
12	Дубовка	село	1492	Большой (от 1 до 5 тыс. чел.)
13	Дубовый	хутор	15	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
14	Жилейка	хутор	156	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
15	Извещательный	хутор	39	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
16	Казинка	село	1976	Большой (от 1 до 5 тыс. чел.)
17	Калиновка	село	136	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
18	Калюжный	хутор	17	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
19	Кожевников	хутор	310	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
20	Липовчанский	хутор	129	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
21	Надежда	село	12063	Крупный (свыше 5 тыс. чел.)
22	Нижнерусский	хутор	693	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
23	Новокавказский	хутор	29	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
24	Новомарьевская	станица	2574	Большой (от 1 до 5 тыс. чел.)
25	Новый Бешпагир	поселок	358	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
26	Пелагиада	село	6962	Крупный (свыше 5 тыс. чел.)
27	Петропавловка	село	240	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
28	Подгорный	хутор	210	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
29	Польский	хутор	236	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
30	Приозерный	поселок	367	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
31	Рынок	хутор	50	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
32	Садовый	хутор	425	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
33	Северный	поселок	37	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
34	Сенгилеевское	село	2371	Большой (от 1 до 5 тыс. чел.)
35	Степной	поселок	3	Малый (до 0,2 тыс. чел.)
36	Татарка	село	6649	Крупный (свыше 5 тыс. чел.)
37	Ташла	хутор	416	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
38	Темнолесская	станица	2478	Большой (от 1 до 5 тыс. чел.)
39	Темнореченский	хутор	212	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
40	Холодногорский	хутор	630	Средний (от 0,2 до 1 тыс. чел.)
41	Цимлянский	поселок	1361	Большой (от 1 до 3 тыс. чел.)
42	Ясный	поселок	114	Малый (до 0,2 тыс. чел.)

⁴ СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

Административный центр округа – город Михайловск относится к категории больших городов с численностью населения более 100 тыс. человек, сосредотачивая 68,0 % всего населения муниципального округа.

Как видно из таблицы 1.1 по численности населения сельские населенные пункты Шпаковского муниципального округа распределяются по 4 категориям:

- малые (менее 200 человек) – 16 (39,0 % от общего числа всех сельских населенных пунктов);

- средние (от 200 до 1000 человек) – 14 (34,1 %);

- большие (от 1000 до 5000 человек) – 7 (17,0 %);

- крупные (более 5000 человек) – 4 (9,7 %).

Плотность населения на территории муниципального округа составляет 69,92 чел./км² – 4 место среди муниципальных образований Ставропольского края (в среднем по краю – 43,62 чел./км²). Плотность сети сельских населенных пунктов – 17,4 единиц на 1000 км².

Рыночное (сбыто-географическое) положение – положение территории относительно основных рынков сбыта товаров как производственного, так и потребительского назначения.

Положение планируемой территории относительно центров производства и потребления в Ставропольском крае можно охарактеризовать как выгодное, так Шпаковский муниципальный округ располагается в зоне 2 часовой доступности от городов, входящих в состав агломерации Кавказских Минеральных Вод – крупнейшей системы расселения на территории Ставропольского края, и одного из крупнейших центров «потребления» региона и города Ставрополя – крупнейшего города региона. Данный факт в перспективе может способствовать наращиванию экономических связей производителей Шпаковского муниципального округа с контрагентами из указанных территорий.

Рекреационно-географическое положение – положение территории относительно основных туристических объектов, туристических центров и туристической инфраструктуры. Рекреационно-географическое положение планируемой территории полупериферийное, так муниципальный округ расположен близко к туристическим центрам и рекреационным территориям. Ближайшая рекреационная территория – эколого-курортный регион Кавказских Минеральных Вод. Их основная специализация - оказание медицинских и оздоровительных услуг, лечение всемирно известными водами и минеральными грязями. Ближайшие города-курорты – Пятигорск, Кисловодск, Ессентуки – находятся в зоне 2-х часовой транспортной доступности от г. Михайловска.

1.2. Прогноз численности и состава населения

Изменение демографических показателей Шпаковского муниципального округа в значительной степени зависит от успешного решения задач социально-экономического развития, включая обеспечение стабильного экономического роста и роста благосостояния населения, создание эффективной социальной инфраструктуры (здравоохранение, образование, культурное обслуживание, физическая культура и спорт), рынка доступного жилья и гибкого рынка труда.

Перспективную численность населения Шпаковского муниципального округа будут определять два фактора – естественное и механическое движение населения. При определении прогнозной численности населения учитывается современная численность населения и основные показатели естественного и миграционного движения населения.

В качестве основной при составлении демографического прогноза использована линейная функция экстраполяции. Она применяется при допущении условия постоянного абсолютного прироста (или убыли) населения, и ее уравнение имеет следующий вид:

$$N_t = N_0 (1 + kt),$$

где N_t – численность населения через t лет; N_0 – начальная численность населения; k – среднегодовой прирост населения; t – период прогнозирования.

Таблица 1.2

Демографический прогноз для территории Шпаковского муниципального округа в разрезе территориальных отделов и населенных пунктов (в среднем за 2024-2034 гг.)

№ п/п	Наименование потребителей	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
–	Шпаковский МО	171507	176922	182337	184926	187516	203053
1	Михайловский ТО, в т. ч.:	117580	121688	125796	128025	130253	143624
–	г. Михайловск	116945	121097	125249	127472	129695	143034
2	Верхнерусский ТО, в т. ч.:	7095	7155	7214	7306	7397	7948
–	с. Верхнерусское	5914	6006	6098	6181	6264	6763
3	Деминский ТО, в т. ч.:	3764	3908	4052	4100	4148	4437
–	х. Демино	3241	3562	3883	3944	4005	4370
4	Дубовский ТО, в т. ч.:	2163	2223	2284	2292	2300	2347
–	с. Дубовка	1570	1605	1641	1649	1657	1706
5	Казинский ТО, в т. ч.:	2328	2383	2437	2475	2514	2743
–	с. Казинка	2146	2275	2403	2406	2410	2429
6	Надеждинский ТО, в т. ч.:	12687	12786	12884	13060	13235	14289
–	с. Надежда	12194	12386	12577	12732	12888	13820
7	Новомарьевский ТО, в т. ч.:	2637	2674	2712	2723	2733	2797
–	ст. Новомарьевская	2637	2674	2712	2723	2733	2797
8	Пелагиадский ТО, в т. ч.:	7119	7188	7258	7295	7332	7553
–	с. Пелагиада	7022	7010	6998	7025	7052	7215
9	Сенгилеевский ТО, в т. ч.:	2899	2971	3042	3039	3037	3022
–	с. Сенгилеевское	2533	2613	2693	2692	2690	2682
10	Татарский ТО, в т. ч.:	8221	8401	8582	8613	8644	8828
–	с. Татарка	6582	6617	6653	6681	6708	6874
11	Темнолесский ТО, в т. ч.:	2697	2707	2718	2717	2715	2708
–	ст. Темнолесская	2552	2588	2625	2630	2634	2661
12	Цимлянский ТО, в т. ч.:	1897	1897	1897	1883	1868	1783
–	п. Цимлянский	1377	1378	1379	1375	1370	1345

Таблица 1.3

Прогноз возрастной структуры населения для территории Шпаковского муниципального округа (в среднем за 2024-2034 гг.)

Возрастная группа	2024		2025		2026		2027		2028		2029-2034	
	чел.	% (в общей численности населения)	чел.	% (в общей численности населения)	чел.	% (в общей численности населения)	чел.	% (в общей численности населения)	чел.	% (в общей численности населения)	чел.	% (в общей численности населения)
Моложе трудоспособного возраста	30699	17,9	31669	17,9	32638	17,9	32615	17,6	32592	17,4	32453	16,0
Трудоспособного возраста	100331	58,5	103499	58,5	106667	58,5	108654	58,8	110640	59,0	122560	60,4
Старше трудоспособного возраста	40476	23,6	41754	23,6	43032	23,6	43658	23,6	44284	23,6	48038	23,7

1.3. Прогноз развития промышленности

В области увеличения объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции и организации производства качественных продуктов питания необходимо:

– за счет проведения работы по планомерной сортомене посевного материала, путем

использования новых высокоурожайных сортов и гибридов, применения новых прогрессивных энергосберегающих технологий, увеличения площади, засеваемой элитными семенами, повысить урожайность основных видов сельскохозяйственных культур не менее чем на 5 процентов;

- развитие производства овощей, в том числе в закрытом грунте;
- увеличить производство плодово-ягодной продукции в 2,0 раза за счет внедрения новых сортов и технологий по выращиванию земляники, расширения площадей;
- продолжить увеличение развития отрасли садоводства и довести площадь садов на предприятиях АПК. При формировании нового сада использовать районированные, интенсивные, устойчивые к заболеваниям сорта плодовых деревьев, и применять капельное орошение;
- способствовать восстановлению потенциала отрасли животноводства в сельхозпредприятиях, увеличению количества высокопродуктивного поголовья сельскохозяйственных животных;
- способствовать развитию сети заготовительных, снабженческо-сбытовых, перерабатывающих и кредитных сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

В области укрепления материально-технической базы и финансового положения сельскохозяйственных предприятий необходимо:

- оказывать содействие сельхоз товаропроизводителям в получении государственной поддержки;
- способствовать расширению рынков сбыта сельхозпродукции, производимой на территории округа, посредством привлечения к участию в выставках, ярмарках и конкурсах различного уровня;
- продолжить работу по оказанию содействия по внедрению новых, в том числе инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и использования энергосберегающей, высокопроизводительной техники;
- проводить мониторинг производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных предприятий.

В области сохранения и повышения плодородия почв необходимо:

- способствовать проведению необходимого комплекса агрохимических, гидромелиоративных, лесозащитных мероприятий;
- обеспечить ежегодное внесение на посевную площадь хозяйств всех категорий минеральных удобрений действующего вещества с обязательной заделкой в почву измельченной соломы и других растительных остатков на 100 процентов площади.

В области привлечения инвесторов для реализации проектов необходимо:

- содействовать реализации уже действующих инвестиционных проектов, находящихся на разных этапах завершения;
- способствовать привлечению инвесторов для организации производств по переработке сельскохозяйственного сырья.

В области реализации регионального проекта «Экспорт продукции агропромышленного комплекса» предполагается создание новой товарной массы продукции АПК, а именно одна из крупных компаний по производству мяса индейки и молочной продукции планирует приступить к производству баранины на территории Шпаковского муниципального округа Ставропольского края, как нового направления работы компании.

Ожидаемые результаты:

- Увеличение производства продукции растениеводства;
- Рост поголовья и продуктивности сельскохозяйственных животных, объемов производства животноводческой продукции;
- Динамичное развитие доли сельскохозяйственной продукции, переработанной на предприятиях Шпаковского муниципального округа;
- Создание и развитие предприятий глубокой переработки сельскохозяйственной продукции;

- Обеспечение производства экологически чистой продукции на основе применения инновационных технологий;
- Формирование торговых связей и реализация произведенной продукции в другие регионы;
- Создание новых рабочих мест, повышение уровня жизни сельского населения, ускорение экономического развития муниципального округа.

1.4. Прогноз развития застройки округа

В соответствии с «Стратегией социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года» обеспеченность жильем должна составить 34,2 м² на одного человека.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу жилищный фонд в Шпаковском муниципальном округе составляет 4879,57 тыс. м² с показателем жилищной обеспеченности в 29,5 м² на 1 человека.

По состоянию на 01.01.2024г.:

- на учете граждан в качестве нуждающихся в улучшении жилищных условий на территории Шпаковского муниципального округа состоят 510, из них 30 поставлены на учет в 2023 году;

- на учете граждан для предоставления земельных участков под ИЖС состоит 713 человека, из них 29 семей поставлены на учет в 2023 году;

- в Шпаковском муниципальном округе на 01.01.2024 г. 226 семей являются участниками основного мероприятия «Обеспечение жильем молодых семей» государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации», из них 85 семей были поставлены на учет в 2023 году.

Во всех населенных пунктах существуют внутренние территориальные резервы в границах населённых пунктов для размещения жилищного строительства, особенно в районах индивидуальной малоэтажной застройки. Все проектируемые жилые кварталы должны быть обеспечены всеми необходимыми, жизнеобеспечивающими сферами обслуживания (школы, детские дошкольные учреждения, торговые и бытовые предприятия и др.).

Наибольший в процентном соотношении прирост численности населения в Шпаковском муниципальном округе будет характерен для Верхнерусского, Деминского, Надеждинского, Казинского территориальных отделов.

Обеспечение устойчивого развития территории Шпаковского муниципального округа и привлечение инвестиций на основе документов территориального планирования, упорядочение градостроительной деятельности с соблюдением технических регламентов является главной целью для развития градостроительства, жилищного строительства и благоустройства.

В соответствии с положениями Градостроительного кодекса Российской Федерации градостроительная деятельность осуществляется в виде территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий, обеспечивающих устойчивое развитие этих территорий путем сбалансированного учета сложившихся на них экологических, экономических, социальных, инженерно-технических и иных факторов.

Территориальное планирование ведется посредством разработанной градостроительной документации на различных территориальных уровнях в виде схемы территориального планирования Шпаковского муниципального округа, генерального плана и правил землепользования и застройки.

Основные мероприятия для развития градостроительства и благоустройства:

- реализация требований Градостроительного кодекса Российской Федерации и положений Генерального плана Шпаковского муниципального округа, актуализация основных документов территориального планирования и градостроительного зонирования;

- развитие инвестиционных процессов в области градостроительства;

- предупреждение и пресечение самовольного строительства;

содействие развитию инвестиционных процессов в области градостроительства на территории Шпаковского муниципального округа;

выявление основных территорий для дислокации мест организованного отдыха граждан (пляжи, места рыбной ловли, туристического привала);

выявление и эффективное использование пустующих территорий в населенных пунктах, пригодных для размещения индивидуального жилищного строительства, торговли, детских площадок, мест отдыха (скверы, парки);

выявление архитектурных объектов и особых природных территорий, формирующих неповторимый, индивидуальный образ Шпаковского муниципального округа;

реализация архитектурных и градостроительных проектов с условием создания безбарьерной среды для маломобильных групп населения;

ужесточение контроля при выдаче разрешений на ввод объекта в эксплуатацию в части осуществления проверки на соответствие такого объекта требованиям, установленным в разрешении на строительство, градостроительном плане земельного участка, а также требованиям проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов.

мониторинг Генерального плана и Правил землепользования и застройки Шпаковского муниципального округа, проведение публичных слушаний по проектам внесения изменений в Генеральный план и Правила землепользования и застройки Шпаковского муниципального округа;

постановка на государственный кадастровый учет территориальных зон Правил землепользования и застройки;

сокращение сроков получения муниципальных услуг в области градостроительной деятельности (перевод услуг в электронный вид);

размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и опубликование в средствах массовой информации муниципальных правовых актов Шпаковского муниципального округа в области градостроительства;

мониторинг доступности, открытости и достоверности документов территориального планирования Шпаковского муниципального округа (вся информация по всей тематике градостроительной деятельности в открытом доступе (официальный сайт, ФГИСТПРФ);

снижение административных барьеров, благодаря актуальности документов территориального планирования и возможности получать услуги дистанционно;

мониторинг и актуализация регламентов предоставления муниципальных услуг в области градостроительства, в том числе по принципу «одного окна»;

анализ информации об установлении территорий, на которых расположены объекты культурного наследия, для установления зон исторической застройки округа;

разработка градостроительной и проектной документации в условиях дефицита территории для застройки, снижение потребности в инженерных, транспортных коммуникациях, материальных ресурсах и энергопотреблении;

применение долговечных, высокоэффективных материалов, приборов учета используемых энергетических ресурсов, технологии «умный дом»;

внедрение в строительстве автоматизированных систем, оптимизирующих режимы распределения и потребления энергетических ресурсов, отвечающих требованиям безопасности и надежности;

применение экологически безопасных, энергосберегающих технологий при реконструкции объектов общественного, жилого и производственного назначения в рамках исполнения Федерального закона от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Ожидаемые результаты:

увеличение объема инвестиций;

обеспечение устойчивого развития территории;
упорядочивание градостроительной деятельности.

1.5. Прогноз изменения доходов населения

Прогноз изменения доходов населения произведен на основе «Прогноза социально-экономического развития Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на 2024 год и на период до 2026 года», утвержденный Постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 07.11.2023 №1623 и «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года», опубликованный Министерством экономического развития Российской Федерации от 28.11.2018 года. Сведения отражены в таблице 1.4.

Раздел 2 Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

В основу формирования прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы положены следующие документы:

- Генеральный план Шпаковского муниципального округа Ставропольского края, утвержденный решением Думы Шпаковского муниципального округа Ставропольского края первого созыва от 29.12.2022 №425;
- «Стратегия социально-экономического развития Шпаковского муниципального района Ставропольского края до 2035 года», утвержденная решением Совета Шпаковского муниципального района Ставропольского края четвертого созыва от 13.12.2019 №242;
- «Актуализированная на 2025 год схема теплоснабжения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2021 по 2036 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 25.03.2024 №374;
- «Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59.

При прогнозировании спроса учитывались: фактический удельный уровень потребления по каждому виду коммунальных ресурсов, сложившаяся демографическая ситуация в муниципальном округе и её изменение в перспективе до 2034 года, прогнозы застройки, развития промышленности, а также планируемые к реализации мероприятия по повышению энергоэффективности и энергосбережению как существующих, так и новых зданий.

Сформировать прогнозный спрос по каждому коммунальному ресурсу в разрезе по элементам территориального деления, с детализацией по многоквартирным домам, частной жилой застройке, бюджетным организациям, административно-коммерческим зданиям, промышленности не представляется возможным, ввиду отсутствия данных о фактических объемах потребления коммунальных ресурсов и подключенных нагрузках по указанным группам объектов.

Количественное определение перспективных показателей развития Шпаковского муниципального округа осуществляется на основе Обосновывающих материалов, представленных в разделе 5 «Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры». Необходимо отметить, что прогнозные показатели носят оценочный характер и могут корректироваться исходя из условий социально-экономического развития Шпаковского муниципального округа.

Таблица 1.4

Изменение доходов населения в Шпаковском муниципальном округе

Показатели	Ед. изм.	Прогноз											
		2024		2025		2026		2027		2028		2029-2034	
		консервативный	базовый	консервативный	базовый	консервативный	базовый	консервативный	базовый	консервативный	базовый	консервативный	базовый
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников организаций	рублей	49855,5	50320,1	51849,7	52471	53923,7	54111,0	55940,7	56611,0	58756,9	59461,0	74270	75170
Темп роста номинальной начисленной среднемесячной заработной платы работников организаций	% г/г	103,9	104,9	103,9	104,3	104	103,1	103,7	104,6	105,0	105,0	103,6	103,6
Уровень зарегистрированной безработицы (на конец года)	%	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,400
Численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения (на конец года)	тыс. чел	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Фонд заработной платы работников организаций	млн. руб	8417,3	8543,6	8714,4	8845,2	8977,8	9085,6	9256,1	9358,2	9552,3	9667,0	11257,7	11820,6
Темп роста фонда заработной платы работников организаций	% г/г	103,5	105,1	103,5	103,5	103,1	102,7	103,1	103,0	103,2	103,3	103,5	104,8

Раздел 3 Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

3.1. Система электроснабжения

3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Обслуживание электрического хозяйства Шпаковского муниципального округа осуществляют два предприятия: в городе Михайловск - филиал государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставэлектросеть», в селах Шпаковского муниципального округа – филиал ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Ставропольэнерго» - «Шпаковские районные электрические сети».

Основной задачей предприятий является обеспечение надежного функционирования и развития распределительного электросетевого комплекса, а также подключение новых потребителей к распределительным сетям.

Договоры электроснабжения заключаются с абонентами: собственниками помещений в многоквартирных жилых домах, нанимателями помещений в многоквартирных жилых домах, собственниками индивидуальных жилых домов, предприятиями. Договоры на отпуск электроэнергии заключаются в соответствии с требованиями, относящимися к публичным договорам и договорам энергоснабжения (статьи 426, 539 - 548 Гражданского кодекса Российской Федерации).

3.1.2. Анализ существующего технического состояния системы электроснабжения

3.1.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников электроснабжения

Имеющаяся сеть энергоснабжения позволяет обеспечить население и объекты экономики достаточным количеством электроэнергии.

Распределение электроэнергии по потребителям осуществляется от трансформаторных подстанций в количестве 606 шт., из них ГУП СК «Ставэлектросеть» - 183 шт. (трансформаторов 196 шт., суммарная установленная мощность силовых трансформаторов 114,313 МВА), филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Ставропольэнерго» - «Шпаковские районные электрические сети» - 423 шт.

В границах района планировочными ограничениями являются шумовые зоны электрических подстанций 35-110-330 кВ и охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением 330, 110, 35, 10 кВ.

Все существующие подстанции района открытого типа имеют трансформаторы, являющиеся основными источниками шума, мощностью от 1,6 МВА до 200 МВА. В зависимости от мощности и напряжения трансформаторов расстояния от них до жилой застройки составляют:

110 кВ÷330 кВ - от 200 до 80м.

35 кВ – от 75 до 50м (для трансформаторов 4 МВА и ниже).

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 110 кВ – 20м, 35 кВ – 15м, 10 кВ – 10м по обе стороны линии от крайних проводов при не отклоненном их положении.

Остаточный ресурс.

Процент остаточного ресурса имеющихся источников электроснабжения неизвестен.

Ограничения использования мощностей

Анализ технического состояния источников электроснабжения не выявил ограничения использования мощностей.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов источников электроснабжения удовлетворяет требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации».

Системы учета ресурсов

Доля поставки электроэнергии потребителям по приборам учета составляет 87%.

Расход ресурсов

Суммарное фактическое количество электроэнергии, отпущенной за 2023 год, по населению, бюджетофинансируемым организациям, промышленным предприятиям и прочим потребителям не представлено.

Собственные нужды

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Для повышения надежности электроснабжения и пропускной способности электрических сетей, уменьшение технических потерь электроэнергии, повышение качества обслуживания населения, необходимо продолжить работу по замене ветхих и изношенных линий с голых проводов на самонесущий изолированный провод, с увеличением мощности подстанций путем их реконструкции и строительства новых, с целью бесперебойного обеспечения потребителей, а также сокращение объемов аварийно-восстановительных работ.

3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Электросети в муниципальном округе представлены линиями электропередач мощностью 110, 35, 10 и 0,4 кВ. Общая протяженность электролиний составляет 2310,503 километров, в том числе: в зоне обслуживания «Шпаковских районных электрических сетей» - 1647 км., в зоне обслуживания филиал ГУП СК «Ставэлектросеть» - 663,503 км:

- воздушные линии электропередачи (ЛЭП),	высоковольтные	103,235 км
из них:	низковольтные	518,326 км
- кабельные линии (км), из них:	высоковольтные	24,949 км
	низковольтные	16,993 км

Потери электрической энергии не превышают установленного норматива технических потерь. Основной износ электрических линий передач и трансформаторов составляет 70%.

Для поддержания работоспособности системы электроснабжения необходима постепенная замена линий электропередачи, исчерпавших нормативный срок эксплуатации, увеличение пропускной способности существующих объектов, строительство новых.

Резервирование

Резервирование электрических сетей отсутствует.

Применяемые графики работы

Применяемый график работы системы электроснабжения – круглосуточный. Обоснованность подобного графика работы системы электроснабжения объясняется выполнением требований бесперебойного предоставления электроэнергии потребителям. Графики временного отключения, ограничения мощности и электроэнергии утверждены в установленном порядке и строго соблюдается организацией.

Статистика отказов и среднего времени восстановления работы

Данные о статистике отказов и времени восстановления работы электрических сетей не представлены.

Качество эксплуатации

Качество эксплуатации электросетей удовлетворяет требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» утверждённым Приказом Минэнерго России от 04.10.2022 N 1070 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. N 757, от 12 июля 2018 г. N 548" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2022 N 71384).

Безопасность работы системы электроснабжения обеспечивается за счёт реализации комплекса мер, учитывающих:

- общие требования безопасности;
- функции систем безопасности, зависящие от электроснабжения;
- электробезопасность;
- пожарную безопасность;
- информационную безопасность (сохранность информации, предотвращение несанкционированного доступа по цепям питания, защита от преднамеренного воздействия на цепи питания).

Кроме того, в целях осуществления мер, направленных на обеспечение безопасного функционирования электроэнергетики и предотвращения возникновения аварийных ситуаций, на территории города организовано оперативно-диспетчерское управление. Все необходимые мероприятия по реконструкции, ремонту и пусконаладочным работам на объектах электросетевого хозяйства производятся в соответствии с утвержденными графиками ППР и инвестиционной программе. В случае возникновения отказов на участках электрических сетей принимаются все необходимые меры по восстановлению электроснабжения в кратчайшие сроки.

Качество диспетчеризации

Для оперативного реагирования и решения аварийных ситуаций создана Единая дежурно-диспетчерская служба. Приём заявок производится круглосуточно. Диспетчер обеспечивает выезд оперативно-выездных бригад по заявкам потребителей и осуществляет контрольные мероприятия. На объекты электросетевого хозяйства отправляется оперативно-выездная группа.

Перечень выявленных бесхозяйных электрических сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Бесхозяйные сети на территории Шпаковского муниципального округа отсутствуют.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

По результатам анализа состояния электрических сетей, выявлены их недостаточная надёжность и эффективность, в связи с износом.

Основными направлениями решения выявленных проблем являются:

- техническое перевооружение и реконструкция электрических линий как воздушных, так и кабельных.

3.1.2.3. Анализ зон действия источников электроснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Зона действия источников электроснабжения охватывает полностью весь муниципальный округ.

3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе электроснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов, с учетом будущего спроса

Для территории Шпаковского муниципального округа имеется резерв мощности, позволяющий производить технологическое присоединение объектов как существующих, так и запланированных к строительству.

3.1.2.5. Анализ показателей готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Показатели готовности системы электроснабжения определяются в целом для филиалов электросетевых компаний без разбивки по населенным пунктам. Проблемы в части показателей готовности системы электроснабжения отсутствуют.

3.1.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий

Понижающие станции, расположенные на территории муниципального округа, не оказывают воздействия на окружающую среду, прочие генерирующие источники

электроснабжения отсутствуют, соответственно, вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроснабжения ограничивается воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов.

При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы линий электропередач), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки). Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

- масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели;
- аккумуляторные батареи;
- масляные кабели.

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу в процессе строительства выполняются:

- своевременный техосмотр и техобслуживание техники, проводить контроль за токсичностью выхлопных газов;

- сокращаются нерациональные и «холостые» пробеги автотранспорта путем планирования маршрута.

Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами двигателей автомобилей является правильная их эксплуатация.

Проблемы и направления их решения

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон линий электропередач при строительстве либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве необходимо соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района. Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных. Эксплуатация аккумуляторных батарей сопровождается испарением электролита, что представляет опасность для здоровья людей. Также аккумуляторные батареи несут опасность разлива электролита и попадания его в почву и воду. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде необходима правильная утилизация отработавших аккумуляторных батарей.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле, и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву.

Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией, либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

3.1.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Таблица 3.1.1

Финансовые показатели деятельности ГУП СК «Ставэлектросеть»

Показатель	Ед. изм.	2023	2022
Объем выручки от продажи продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	3 194 106	2 770 697
Выручка от распределения эл. энергии	тыс. руб.	3 024 222	2 671 880
Выручка от технологических присоединений	тыс. руб.	86 448	31 994
Выручка от прочей деятельности	тыс. руб.	83 436	66 823
Себестоимость продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	94,68	96,43
Распределение эл. энергии	тыс. руб.	2 582 835	2 240 835

Технологические присоединения	тыс. руб.	2 534 711	2 186 140
Прочая деятельность	тыс. руб.	23 602	36 291
Валовая прибыль (убыток)	тыс. руб.	611 384	529 862
от распределения электроэнергии	тыс. руб.	489 511	485 740
от технологических присоединений	тыс. руб.	62 039	13 590
от прочей деятельности	тыс. руб.	59 834	30 532
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	266 976	262 221
Задолженность покупателей и заказчиков	тыс. руб.	203 969	219 217

Таблица 3.1.2

Финансовые показатели деятельности филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» -
«Ставропольэнерго» - «Шпаковские районные электрические сети»

Показатель	Ед. изм.	2023	2022
Выручка от реализации товаров (работ, услуг) всего, в том числе:	млн рублей	11 626,25	9 896,10
Оказание услуг по передаче электрической энергии	млн рублей	11 050,47	9 326,75
Оказание услуг по технологическому присоединению	млн рублей	244,64	86,58
Прочая деятельность	млн рублей	331,13	482,77
Себестоимость товаров (работ, услуг), коммерческие и управленческие расходы всего, в том числе:	млн рублей	10 099,05	9 321,03
Оказание услуг по передаче электрической энергии	млн рублей	9 687,40	8 746,00
Оказание услуг по технологическому присоединению	млн рублей	57,80	57,92
Реализация электрической энергии и мощности	млн рублей	0,00	0,00
Прочая деятельность	млн рублей	353,84	517,10
Материальные расходы всего, в том числе:	млн рублей	3 291,19	2 971,16
покупная энергия, в том числе:	млн рублей	2 760,07	2 490,25
покупная электрическая энергия (мощность) всего, в том числе:	млн рублей	2 760,07	2 490,25
на технологические цели, включая энергию на компенсацию потерь при ее передаче	млн рублей	2 629,54	2 364,89
сырье, материалы, запасные части, инструменты	млн рублей	531,12	480,91
Работы и услуги производственного характера всего, в том числе:	млн рублей	1 649,42	1 600,65
услуги по передаче электрической энергии по единой (национальной) общероссийской электрической сети	млн рублей	993,92	861,42
услуги по передаче электрической энергии по сетям территориальной сетевой организации	млн рублей	208,23	177,16
прочие услуги производственного характера	млн рублей	447,27	562,07
Расходы на оплату труда с учетом страховых взносов	млн рублей	3 913,29	3 470,31
Амортизация основных средств и нематериальных активов	млн рублей	761,12	772,88
Амортизация основных средств и нематериальных активов	млн рублей	725,44	0,00
Амортизация прав пользования активами	млн рублей	35,68	0,00
Налоги и сборы всего, в том числе:	млн рублей	97,36	98,00
налог на имущество организации	млн рублей	93,01	93,36
прочие налоги и сборы	млн рублей	4,35	4,65
Прочие расходы всего, в том числе:	млн рублей	386,67	408,03
работы и услуги непроизводственного характера	млн рублей	262,35	259,09
арендная плата, лизинговые платежи	млн рублей	2,34	16,26
иные прочие расходы	млн рублей	121,98	132,67
Иные сведения:	-		
Расходы на ремонт	млн рублей	1 013,42	915,97
Управленческие расходы	млн рублей	6,71	12,25
Прибыль (убыток) от продаж (строка I - строка II) всего, в том числе:	млн рублей	1 527,20	575,07
Оказание услуг по передаче электрической энергии	млн рублей	1 363,06	580,74
Оказание услуг по технологическому присоединению	млн рублей	186,84	28,65
Прочая деятельность	млн рублей	-22,70	-34,33

Прочие доходы и расходы (сальдо) (строка 4.1 – строка 4.2)	млн рублей	-402,37	-480,58
Прочие доходы всего, в том числе:	млн рублей	443,22	500,78
доходы от участия в других организациях	млн рублей	0,01	0,01
проценты к получению	млн рублей	162,66	164,67
восстановление резервов всего, в том числе:	млн рублей	71,02	168,31
по сомнительным долгам	млн рублей	42,96	43,70
прочие внереализационные доходы	млн рублей	209,34	167,79
доходы от переоценки финансовых активов	млн рублей	0,20	0,00
Прочие расходы всего, в том числе:	млн рублей	845,59	981,36
расходы, связанные с персоналом	млн рублей	86,96	64,25
проценты к уплате	млн рублей	323,32	143,71
процентные расходы по правам пользования активами	млн рублей	25,35	0,00
создание резервов всего, в том числе:	млн рублей	218,88	404,57
по сомнительным долгам	млн рублей	98,60	214,27
создание прочих оценочных резервов	млн рублей	120,28	190,30
прочие внереализационные расходы	млн рублей	216,44	368,83
расходы по обесценению имущества	млн рублей	0,00	0,00
расходы от переоценки финансовых активов	млн рублей	0,09	0,00
Прибыль (убыток) до налогообложения (строка III + строка IV) всего, в том числе:	млн рублей	1 124,83	94,49
Оказание услуг по передаче электрической энергии	млн рублей	936,30	176,47
Оказание услуг по технологическому присоединению	млн рублей	186,74	29,32
Реализация электрической энергии и мощности	млн рублей	0,00	0,00
Прочая деятельность	млн рублей	1,79	-111,30
Налог на прибыль всего, в том числе:	млн рублей	308,50	306,28
Оказание услуг по передаче электрической энергии;	млн рублей	200,87	71,01
Оказание услуг по технологическому присоединению;	млн рублей	37,35	5,86
Прочая деятельность;	млн рублей	70,29	229,40
Чистая прибыль (убыток) всего, в том числе:	млн рублей	816,33	-211,79
Оказание услуг по передаче электрической энергии	млн рублей	735,43	105,46
Оказание услуг по технологическому присоединению	млн рублей	149,39	23,46
Прочая деятельность	млн рублей	-68,49	-340,70
Прибыль до налогообложения без учета процентов к уплате и амортизации (строка V + строка 4.2.2 + строка II.IV)	млн рублей	2 209,27	1 011,09
Долг (кредиты и займы) на начало периода всего, в том числе:	млн рублей	523,35	502,71
краткосрочные кредиты и займы на начало периода	млн рублей	106,48	106,47
Долг (кредиты и займы) на конец периода, в том числе	млн рублей	106,55	523,35
краткосрочные кредиты и займы на конец периода	млн рублей	106,55	106,48
Отношение долга (кредиты и займы) на конец периода (строка 9.3) к прибыли до налогообложения без учета процентов к уплате и амортизации (строка 9.1)	-	0,05	0,52

Таблица 3.1.3

Утвержденные тарифы на электрическую энергию в Шпаковском муниципальном округе, руб./кВт.ч

Категория потребителей	с 01.01.2024		с 01.07.2024					
			первый диапазон (до 11 160 кВт.ч в месяц)		второй диапазон (от 11 161 до 11 170 кВт.ч в месяц)		третий диапазон (свыше 11 170 кВт.ч в месяц)	
	тариф	%	тариф	%	тариф	%	тариф	%
Население, проживающее в городских населённых пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке	5,71	100,00	6,22	108,93	7,23	126,62	10,70	187,39

стационарными газовыми плитами, а также потребители, приравненные к населению								
Население, проживающее в городских населённых пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке электрическими плитами и (или) электроотопительными установками, и сельское население, а также потребители, приравненные к населению	4,00	100,00	4,35	108,75	5,06	126,50	7,49	187,25

3.2. Система теплоснабжения

3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Теплоснабжение в Шпаковском муниципальном округе осуществляется от 22 источников тепловой энергии Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго». Все энергоисточники в качестве основного топлива используют природный газ.

Источники в указанной системе находятся на балансе Шпаковского филиала ГУП СК «Крайтеплоэнерго», имеют одинаковый температурный график отпуска тепловой энергии 95/70 °С.

В межотопительный период в работе остаются только 6 котельных из 22.

Перечень единых теплоснабжающих организаций и систем теплоснабжения представлен в таблице.

Таблица 3.2.1

Перечень систем теплоснабжения и единых теплоснабжающих организаций

№ п/п	Административно-территориальный элемент округа	Адрес теплоснабжающей организации	Название теплоснабжающей организации	Наличие на балансе источника тепловой энергии	
				Наименование источника	Тип (ТЭЦ, ГРЭС, котельная и т.п.)
1	Город Михайловск	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная № 38-01	Отопительная котельная
				Котельная № 38-02	Отопительная котельная
				Котельная №28-03	Отопительная котельная
				Котельная №38-04	Отопительная котельная
				Котельная №38-07	Отопительная котельная
				Котельная №38-08	Локальная котельная
				Котельная №38-19	Отопительная котельная
				Котельная №38-21	Локальная котельная
				Котельная №38-22	Отопительная котельная
2	Поселок СНИИСХ	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-20	Отопительная котельная
3	Село Пелагиада	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-05	Локальная котельная
4	Хутор Демина	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-09	Отопительная котельная
5	Село Татарка	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-10	Отопительная котельная
6	Станица	356240 Российская	Шпаковский	Котельная №38-11	Отопительная

№ п/п	Административно-территориальный элемент округа	Адрес теплоснабжающей организации	Название теплоснабжающей организации	Наличие на балансе источника тепловой энергии	
				Наименование источника	Тип (ТЭЦ, ГРЭС, котельная и т.п.)
	Темнолесская	Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»		котельная
7	Село Казинка	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-12	Отопительная котельная
				Котельная №38-23	Отопительная котельная
8	Село Сенгелеевское	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-13	Отопительная котельная
				Котельная №38-14	Отопительная котельная
9	Станица Новомарьевская	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-15	Отопительная котельная
10	Село Дубовка	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-16А	Локальная котельная
11	Село Надежда	356240 Российская Федерация, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Ленина, 156	Шпаковский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго»	Котельная №38-17	Локальная котельная
				Котельная №38-18	Локальная котельная

Договоры теплоснабжения заключаются с абонентами: управляющими организациями, собственниками помещений в многоквартирных жилых домах, собственниками индивидуальных жилых домов, нанимателями помещений в многоквартирных жилых домах, предприятиями. Договоры на отпуск тепловой энергии и теплоносителя заключаются в соответствии с требованиями, относящимися к публичным договорам и договорам энергоснабжения (статьи 426, 539 - 548 Гражданского кодекса Российской Федерации).

3.2.2. Анализ существующего технического состояния системы теплоснабжения

3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников теплоснабжения

Технические параметры

Состав и технические характеристики основного оборудования котельных, расположенных в зонах деятельности Шпаковского филиала ГУП СК «Крайтеплоэнерго» представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2

Состав и технические характеристики основного оборудования газовых котельных

№ п/п	Номер котельной	Адрес котельной	Марка котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	Год установки котла	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./ Гкал	Дата очередного обследования котлов
1	Котельная №38-01	г. Михайловск, ул. Ленина, 156	ТВГ-8	8,000	27,088	1982	83,3	175,5	-
			ТВГ-8	8,000		1982	82,6	171,9	-
			KCB-12	10,200		2014	85,1	158,7	-
			Capstone C65	0,096		2012	82	174,2	-
			Capstone C65	0,096		2014	82	174,2	-
			Capstone C65	0,096		2014	82	174,2	-
2	Котельная №38-02	г. Михайловск, ул. Гагарина, 387	ТВГ-0,75	0,75	1,5	1986	80,9	171,5	31.08.2025
			ТВГ-0,75	0,75		1986	81,3	165,5	31.08.2025
3	Котельная №38-03	г. Михайловск, ул. Фрунзе, 9	KCB-1,86	1,6	3,1	1976	72	186,0	31.08.2025
			ТВГ-1,5	1,5		1976	74,2	192,3	31.08.2025
4	Котельная №38-04	г. Михайловск, ул. Рабочая, 10/1	KBa-0,63	0,542	1,4	2014	89	163,3	-
			KBa-1	0,86		2009	86,3	166,1	-
5	Котельная №38-05	с. Пелагиада, ул. Партизанская, 17	KBa-0,25 Гн	0,215	0,645	2011	83,5	171,1	-
			KBa-0,25 Гн	0,215		2011	86,1	165,9	-
			KBa-0,25 Гн	0,215		2011	86,9	164,4	-
6	Котельная №38-07	г. Михайловск, ул. Пушкина, 45	KBa-4	3,440	7,740	2011	84,1	169,3	-
			KBa-4	3,440		2011	86,7	163,3	-
			KBa-1	0,860		2011	87,4	160,9	-
7	Котельная №38-08	г. Михайловск, ул. Гагарина, 79	KCB-0,75	0,650	1,3	1986	66,2	174,8	01.09.2029
			KCB-0,75	0,650		1986	63	180,4	01.09.2029
8	Котельная	х. Демино, ул.	KCB-2,9	2,5	5,0	1994	89,3	160,0	31.08.2023

№ п/п	Номер котельной	Адрес котельной	Марка котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	Год установки котла	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./ Гкал	Дата очередного обследования котлов
	№38-09	Пушкина, 9/1	КСВ-2,9	2,5		1994	87,1	164,0	31.08.2025
9	Котельная №38-10	с. Татарка, ул. Осипенко, 4	КВа-0,63	0,542	1,080	1972	86,8	162,5	31.08.2025
			КВа-0,63	0,542		1972	80,4	177,6	31.08.2025
10	Котельная №38-11	ст. Темнолесская, ул. Центральная, 119а	КСВ-0,75	0,650	2,250	1980	78,6	178,1	-
			КСВ-1,86	1,600		1980	72,9	184,1	-
11	Котельная №38-12	с. Казинка, ул. Ленина, 119	УН-6	0,46	0,92	1972	60,6	183,6	01.09.2029
			УН-6	0,46		1972	66,6	183,6	01.09.2029
12	Котельная №38-13	с. Сенгилеевское, ул. Пионерская, 74б	УН-6	0,400	1,230	1983	75,5	180,1	-
			УН-6	0,400		1983	79	175,7	-
			JET TRIO	0,430		2012	91,6	154,8	-
13	Котельная №38-14	с. Сенгилеевское, ул. Пирогова, 34а	ТВГ-0,75	0,750	1,500	1983	75	172,7	-
			ТВГ-0,75	0,750		1983	82,8	170,7	-
14	Котельная №38-15	ст. Новомарьевская, ул. Южная, 55а	КСВ-1,86	1,600	3,200	1996	82	184,8	01.09.2029
			КСВ-1,86	1,600		1996	80,9	180,4	01.09.2029
15	Котельная №38-16А	с. Дубовка, ул. Карова, 1б	Rex-15	0,129	0,258	2012	87,7	161,2	-
			Rex-15	0,129		2012	89,2	159,3	-
16	Котельная №38-17	с. Надежда, ул. Рабочая, 3а	КВа-0,25 Гн	0,215	0,43	2018	87,1	158,7	-
			КВа-0,25 Гн	0,215		2018	87,3	158,7	-
17	Котельная №38-18	с. Надежда, ул. Раздольная, 1	УН-6	0,4	1,2	1987	81,6	174,2	-
			УН-6	0,4		1987	57,7	200,9	-
			УН-6	0,4		1987	49	196,8	-
18	Котельная №38-19	г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	КСВ-0,75	0,650	1,4	1982	78,6	179,9	-
			ТВГ-0,75	0,750		1982	75,9	195,7	-

№ п/п	Номер котельной	Адрес котельной	Марка котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	Год установки котла	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./ Гкал	Дата очередного обследования котлов
19	Котельная №38-20	по. СНИИСХ, 8/1	КВГ-7,56	6,500	10,5	2012	84,4	189,7	-
								189,7	-
			КВ-Д- 4,65-95	4,000		2012	69,0	194,1	-
20	Котельная №38-21	г. Михайловск, ул. Ленина, 1	ТВГ-2,5	2,500	5,39	1977	81,7	174,8	31.08.2025
			КСВ-1,86	1,600		1977	74,5	183,8	31.08.2025
			КСВ-1,5	1,290		1984	75,7	199,2	31.08.2025
21	Котельная №38-22	г. Михайловск, 3-д Южный, 1/3	ТВГ-2,5	2,500	5,000	1980	82,6	162,9	-
			ТВГ-2,5	2,500		1980	83,8	164,4	-
22	Котельная №38-23	с. Казинка, ул. Ленина, 71-е	ТВГ-0,75	0,750	1,61	1965	77,9	179,2	-
			КСВ-1	0,860		1965	55,0	186,0	-

Сведения о водоподготовительных установках:

Котельная №38-01

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
На-катионит	3	1000
Солерастворитель	1	С-0,6-0,7

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-01

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	19,5
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	19,5
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	1
5	Емкость	м3	220
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м3/год	2751,2
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,6667
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	5,3332
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	14,1668
10	Доля резерва	%	72

Котельная №38-02

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
Автоматическая установка НТ STR 0844-F73A	1	

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-02

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,8
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	0,8
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	1
5	Емкость	м3	1,76
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м3/год	124
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0065
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,0518
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	0,7482
10	Доля резерва	%	93

Котельная №38-03

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
На-катионит	3	1000
Солерастворитель	1	С-0,6-0,7

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-03

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	19,5
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	19,5
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	1
5	Емкость	м3	50
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м3/год	345
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0579
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,4636
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	19,0364
10	Доля резерва	%	97

Котельная №38-04

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
Умягчитель воды TS 91-08 (производительность 0,8-1,0 т/ч)	2	210

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-04

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,8
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	0,8
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	3
5	Емкость	м ³	0,86
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м ³ /год	187
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0112
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,0894
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	0,7106
10	Доля резерва	%	88

Котельная №38-05

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Объем солевого бака 100 л.
Установка умягчения воды ASW 0844 (производительность 0,8т/ч, Qmax 1,0т/ч)	1	

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-05

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,8
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	0,8
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	2

5	Емкость	м ³	1,8
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м ³ /год	21
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,004
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,0322
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	0,7678
10	Доля резерва	%	95

Котельная №38-07

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
На-катионит производительность 17,2 т/ч	2	1500
Солерастворитель	1	С-1,0-0,9

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-07

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	44
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	44
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	1
5	Емкость	м ³	3
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м ³ /год	1585
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,2521
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	2,0171
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	41,9829
10	Доля резерва	%	95

Котельная №38-08

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Примечание
Установка умягчения воды ASW 0844 (производительность 0,8т/ч, Qmax 1,0т/ч)	1	Объем солевого бака 100 л.

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-08

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,8
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	0,8
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	1
5	Емкость	м ³	1,76
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м ³ /год	80
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	

6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0053
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,0428
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	0,7572
10	Доля резерва	%	94

Котельная №38-09
ВПУ не работает.

Котельная №38-16А

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
АСДР Комплексон-6		

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-16А

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,01
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	0,01
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	1
5	Емкость	м³	1,5
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м³/год	2
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0196
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,1565
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	-0,1465
10	Доля резерва	%	

Котельная №38-17

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
Комплекс дозирования АКВАФЛОУ DCSP 61506	1	

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-17

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,005
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	0,005
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	1
5	Емкость	м³	0,5
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м³/год	6
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0093

8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,0743
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	-0,0693
10	Доля резерва	%	

Котельная №38-20

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
На-катионит	4	1500
Солерастворитель	1	С-1,0-0,9

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-20

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	44,2
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	44,2
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	2
5	Емкость	м³	37,5
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м³/год	951
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,5337
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	4,2698
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	39,9302
10	Доля резерва	%	90

Котельная №38-21

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.
Автоматическая установка умягчения воды HTSTR 0844 F73A	1

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-21

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,8
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	0,8
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	2
5	Емкость	м³	3,52
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м³/год	462,7
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0182
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,1455
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	0,6545
10	Доля резерва	%	81

Котельная №38-22

Схема ВПУ	Количество фильтров, шт.	Диаметр фильтров, мм
Na-катионит	2	450
Автоматическая установка умягчения воды HTSTR 1456 F73A	1	

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №38-22

№ п/п	Наименование показателя	Размерность	Значение
1	Производительность ВПУ	т/ч	2,2
2	Средневзвешенный срок службы	лет	
3	Располагаемая производительность	т/ч	2,2
4	Количество баков аккумуляторов теплоносителя	шт.	2
5	Емкость	м³	3,52
6	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.		
6.1	нормативные утечки теплоносителя	м³/год	1095
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	
6.3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытой системы теплоснабжения)	т/год	
7	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,0864
8	Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,6914
9	Резерв/дефицит ВПУ	т/ч	1,5086
10	Доля резерва	%	68

Источником воды для тепловых сетей муниципального округа является вода, поставляемая из городского водопровода.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» качество исходной воды для систем теплоснабжения должно отвечать требованиям СанПиН 2.1.3684-21 и Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденным Приказом Минэнерго РФ от 19.6.2003 №229 (в ред. от 13.02.2019).

Остаточный ресурс

На сегодняшний день 52 % котлов (28 котлов) имеют срок эксплуатации более 25 лет. При этом суммарная установленная мощность указанного оборудования составляет 48,23 Гкал/ч или 54 % от суммарной установленной мощности.

Данные по паспортному значению назначенного срока службы котлов отсутствуют. На данный момент котельное оборудование с выработанным парковым ресурсом, но прошедшее техническое освидетельствование и диагностирование, эксплуатируется в рабочем режиме (см. таблицу 3.2.2).

Ограничения использования мощностей

Проведенный анализ технических и технологических характеристик котельных показал отсутствие ограничений использования тепловой мощности источников тепловой энергии.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов источников теплоснабжения удовлетворяет требованиям Приказа Минэнерго РФ от 24 марта 2003 года №115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок».

Система учета ресурсов

Котельная №38-01

Учет количества тепла котельной ведется, установлены электромагнитные расходомеры («Взлет»-80, «Взлет»-150) и ультразвуковой счетчик тепла (ВКТ-7), что позволяет получить фактическую картину выработки и передачи тепловой энергии потребителям.

Котельная №38-02
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-80) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-03
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-04
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-05
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-100) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-07
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-08
В котельной приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-09
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-10
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-11
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-12
В котельной приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-13
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-14
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-100) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-15
В котельной приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-16А
Учет количества тепла котельной ведется, установлен ультразвуковой счетчик тепла (ВКТ-7), что позволяет получить фактическую картину выработки и передачи тепловой энергии потребителям.

Котельная №38-17
В котельной приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-18
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-100) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-19
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-20
В котельной установлен расходомер («Взлет ТСП-М»-150) на подающем трубопроводе.
Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-21

В котельной установлен расходомер («Взлет ТСР-М»-150) на подающем трубопроводе. Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-22

В котельной установлен расходомер («Взлет ТСР-М»-150) на подающем трубопроводе. Другие приборы учета отсутствуют.

Котельная №38-23

В котельной приборы учета отсутствуют.

Расход ресурсов

Все котельные Шпаковского муниципального округа используют в качестве основного топлива природный газ. Резервное топливо не предусмотрено. Аналитические данные о потреблении топлива при производстве теплоэнергии, приведены в таблице ниже.

Таблица 3.2.3

Информационные данные о расходе энергоресурсов при производстве тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Основное топливо	Годовой расход условного топлива, т.у.т.	Годовой расход натурального топлива (т.н.т; тыс.м³)	Удельный расход условного топлива на выработку кг.у.т./Гкал	Максимальный часовой расход топлива, т.н.т/ч, тыс.м³/ч
1	Котельная №38-01	Природный газ	5130,68	4546,9	172,4	0,519
2	Котельная №38-02	Природный газ	130,17	120,9	168,0	0,014
3	Котельная №38-03	Природный газ	385,68	413,8	161,4	0,047
4	Котельная №38-04	Природный газ	378,28	333,1	164,0	0,038
5	Котельная №38-05	Природный газ	70,62	64,7	161,6	0,007
6	Котельная №38-07	Природный газ	2219,28	2120,0	153,9	0,242
7	Котельная №38-08	Природный газ	159,87	175,2	178,8	0,020
8	Котельная №38-09	Природный газ	456,57	419,6	188,4	0,048
9	Котельная №38-10	Природный газ	124,26	121,1	155,4	0,014
10	Котельная №38-11	Природный газ	231,41	213,4	181,2	0,024
11	Котельная №38-12	Природный газ	76,58	96,5	157,9	0,011
12	Котельная №38-13	Природный газ	115,81	115,3	155,1	0,013
13	Котельная №38-14	Природный газ	81,29	85,0	153,5	0,010
14	Котельная №38-15	Природный газ	132,55	112,7	182,8	0,013
15	Котельная №38-16А	Природный газ	50,29	47,7	150,8	0,005
16	Котельная №38-17	Природный газ	55,32	54,6	147,2	0,006
17	Котельная №38-18	Природный газ	63,61	72,4	177,1	0,008
18	Котельная №38-19	Природный газ	257,38	234,2	180,1	0,027
19	Котельная №38-20	Природный газ	1997,65	1943,9	169,6	0,222
20	Котельная №38-21	Природный газ	345,65	550,6	102,8	0,063
21	Котельная №38-22	Природный газ	694,24	669,3	157,8	0,076
22	Котельная №38-23	Природный газ	69,02	79,9	164,5	0,009

Собственные нужды

Информация о расходе тепловой энергии на собственные нужды источников тепла приведена в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4

Информационные данные о расходе тепловой энергии на собственные нужды котельных

№ п/п	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды	
			Гкал	в %
1	Котельная №38-01	29760,30	352,10	1,18
2	Котельная №38-02	774,80	12,30	1,59
3	Котельная №38-03	2389,60	56,30	2,36
4	Котельная №38-04	2306,60	43,90	1,90
5	Котельная №38-05	437,00	9,40	2,15

№ п/п	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды	
			Гкал	в %
6	Котельная №38-07	14420,30	128,90	0,89
7	Котельная №38-08	894,10	15,30	1,71
8	Котельная №38-09	2423,40	64,00	2,64
9	Котельная №38-10	799,60	15,30	1,91
10	Котельная №38-11	1277,10	25,30	1,98
11	Котельная №38-12	485,00	13,40	2,76
12	Котельная №38-13	746,70	12,90	1,73
13	Котельная №38-14	529,60	6,90	1,30
14	Котельная №38-15	725,10	15,80	2,18
15	Котельная №38-16А	333,50	1,90	0,57
16	Котельная №38-17	375,80	4,80	1,28
17	Котельная №38-18	359,20	16,50	4,59
18	Котельная №38-19	1429,10	31,90	2,23
19	Котельная №38-20	11778,60	193,50	1,64
20	Котельная №38-21	3362,40	8,70	0,26
21	Котельная №38-22	4399,50	74,00	1,68
22	Котельная №38-23	419,60	16,10	3,84

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Основные проблемы теплового хозяйства муниципального округа, в связи с которым теплоснабжение находится на ненадлежащем уровне:

1.Высокий износ основного оборудования источников теплоснабжения, при повышении требования установленных законодательными актами и нормативными документами, к оснащённости этих объектов средствами автоматизации и противоаварийными защитами.

2.Наличие значительного резерва мощности на котельных.

3.Отсутствие автоматизированного оперативно-диспетчерского управления системой теплоснабжения муниципального округа.

4.Малые объёмы реконструкций и капитальных ремонтов источников теплоснабжения.

Основными направлениями решения выявленных проблем являются:

- техническое перевооружение котельных.

3.2.2.2. Анализ эффективности и надёжности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Теплоснабжение жилищного и общественного фондов Шпаковского муниципального округа осуществляется от отопительных котельных в зонах деятельности Шпаковского филиала ГУП СК «Крайтеплоэнерго», тепловые сети МО находится в эксплуатации Шпаковского филиала ГУП СК «Крайтеплоэнерго».

Суммарная протяженность тепловых сетей составляет 49,562 км (в однострунном исчислении). Тепловая сеть 2-х и 4-х трубная, также имеются участки сетей в 3-х трубном исполнении; тепловые сети выполнены в основном подземной канальной и надземной прокладкой, другие виды прокладки (подвальная, бесканальная, в проходных каналах и т.п.) занимают незначительный объём (по материальной характеристике). Тепловая изоляция выполнена в основном из минераловатных изделий.

Таблица 3.2.5

Характеристика тепловой сети

Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей	Принадлежность (на балансе, аренда и пр.)	Протяженность участка по трассе, м		Количество тепловых камер (пунктов)	Условный диаметр труб, Ду,мм		Количество запорной арматуры на участке сети, шт.	Способ прокладки (бесканальная, в каналах, надземная)	Объем воды в сетях, м³
		подающей линии	обратной линии		подающей линии	обратной линии			
Котельная №38-01									
ТК 6 - Гаражи	на балансе	22	22	1	32	32	2	в каналах	0,0354
ТК 4/2 - Бытовые помещения 1	на балансе	7	7	-	32	32	2	в каналах	0,0113
ТК 4/2 - Бытовые помещения 2	на балансе	9	9	1	40	40	2	в каналах	0,0234
ТК4 -ГАУ СК "Издательский дом " Периодика Ставрополя"	на балансе	68	68	-	40	40	2	надземная	0,1768
В15/2 - В15/3	на балансе	23	23	-	50	50	-	надземная	0,0920
ТК15/2 - ул.Демидова, 3/1	на балансе	3	3	-	50	50	2	надземная	0,0120
ТК15/3 - ул.Демидова, 3	на балансе	3	3	-	50	50	2	надземная	0,0120
В 47/1 - Ленина, 152 Б	на балансе	6	6	-	70	70	-	надземная	0,0468
ТК10 - ул.Ленина,165	на балансе	17	17	1	70	70	2	в каналах	0,1326
ТК11 - ул.Ленина,163	на балансе	83	83	-	70	70	2	в каналах	0,6474
ТК15 - ТК 15/1	на балансе	54	54	-	70	70	2	в каналах	0,4212
Точка А - В 15/2	на балансе	24	24	-	70	70	-	надземная	0,1872
ТК1/3 - ул.Почтовая, 79	на балансе	5	5	1	70	70	2	в каналах	0,0390
ТК25/2 - ТК 25/3	на балансе	29	29	2	80	80	2	в каналах	0,3074
ТК33 -ул.Ленина, 195/1	на балансе	10	10	1	80	80	2	в каналах	0,1060
ТК11 - ул.Ленина,161	на балансе	22	22	1	80	80	2	в каналах	0,2332
ТК13 - ул.Ленина,177	на балансе	24	24	1	80	80	2	в каналах	0,2544
ТК12 - ТК20	на балансе	12	12	-	80	80	2	в каналах	0,1272
ТК20 - ТК21	на балансе	49	49	-	80	80	-	в каналах	0,5194
ТК21 - ул.Ленина, 169	на балансе	4	4	1	80	80	2	в каналах	0,0424
ТК20 - ул.Ленина, 167	на балансе	3	3	1	80	80	2	в каналах	0,0318
ТК15 - ул.Ленина, 173	на балансе	15	15	1	80	80	2	в каналах	0,1590
ТК16 - ул.Ленина, 171	на балансе	10	10	1	80	80	2	в каналах	0,1060
ТК6 - ТК 7	на балансе	8	8	-	80	80	-	в каналах	0,0848
ТК7 - ГАУ СК "Издательский дом " Периодика Ставрополя"	на балансе	24	24	1	80	80	2	в каналах	0,2544
В 10/2 - Ленина, 179	на балансе	5	5	-	80	80	-	бесканал.	0,0530
В 6/1 - ТК 6	на балансе	13	13	-	80	80	2	в каналах	0,1378
ТК 1/3 - ТК 23	на балансе	88,2	88,2		80	80	2	в каналах	0,9349
ТК23 - ул.Ленина, 181	на балансе	45	45	1	100	100	2	в каналах	0,7200

TK24 - ул.Ленина, 156/2	на балансе	10	10	1	100	100	2	в каналах	0,1600
TK27 - ул.Ленина, 191/1	на балансе	15	15	1	100	100	2	в каналах	0,2400
TK29 - ул.Ленина, 204/2	на балансе	11	11	1	100	100	2	в каналах	0,1760
TK29 - ул.Ленина, 204/3	на балансе	35	35	-	100	100	2	в каналах	0,5600
TK29 - TK30	на балансе	90	90	-	100	100	2	в каналах	1,4400
TK30 - ул.Ленина, 204/1	на балансе	8	8	1	100	100	2	в каналах	0,1280
TK31/1 - ул.Ленина, 192	на балансе	21	21	1	100	100	2	в каналах	0,3360
TK35/2 - ул.Ленина, 199	на балансе	95	95	1	100	100	2	в каналах	1,5200
TK13 - ул.Ленина, 169а	на балансе	18	18	-	100	100	2	в каналах	0,2880
TK14/1 - TK 15	на балансе	104,5	104,5	-	100	100	2	в каналах	1,6720
TK29/2 - TK 14/1	на балансе	137,5	137,5	1	100	100	4	в каналах	2,2000
TK18 - ул.Ленина, 175	на балансе	14	14	1	100	100	2	в каналах	0,2240
TK4 - ДС №17	на балансе	313	313	1	100	100	2	в каналах	5,0080
TK 4/1 - TK 4/2	на балансе	73	73	1	100	100	-	в каналах	1,1680
TK 35 - Ленина, 197	на балансе	15	15	1	100	100	2	в каналах	0,2400
В 19/1 - Ленина, 183/1	на балансе	36	36	-	100	100	2	в каналах	0,5760
TK 34- Ленина, 195/2	на балансе	20	20	1	100	100	2	в каналах	0,3200
TK 4/1 - TK 4	на балансе	74	74	-	100	100	-	в каналах	1,1840
Котельная - В 6/1	на балансе	46	46	-	150	150	2	в каналах	1,6560
В 6/1 - TK 4/1	на балансе	30	30	-	150	150	2	в каналах	1,0800
TK26а -TK27	на балансе	24	24	1	150	150	-	в каналах	0,8640
TK25/1 - В 47/1	на балансе	125	125	1	150	150	2	надземная	4,5000
TK35 -ул.Ленина, 196/2; 196/1	на балансе	47	47	-	150	150	2	в каналах	1,6920
TK35/2 -TK35/1	на балансе	232,8	232,8	1	150	150	2	в каналах	8,3808
В37 -В37/1	на балансе	232	232	-	150	150	2	надземная	8,3520
TK10 -TK11	на балансе	50	50	-	150	150	-	в каналах	1,8000
TK14 -TK19	на балансе	37	37	-	150	150	-	в каналах	1,3320
TK19 -TK19/1	на балансе	38	38	1	150	150	2	в каналах	1,3680
TK16 -TK17	на балансе	110	110	1	150	150	2	в каналах	3,9600
TK17 -TK18	на балансе	52	52	1	150	150	-	в каналах	1,8720
TK29/2-TK29	на балансе	23	23	1	150	150	-	в каналах	0,8280
TK29/3-ул.Ленина, 167/2, корпус 1;2	на балансе	22	22	1	150	150	2	в каналах	0,7920
TK29/3-ул.Ленина, 167/2, корпус3	на балансе	118	118	-	150	150	2	в каналах	4,2480
TK25 -TK25/2	на балансе	95	95	1	200	200	2	в каналах	6,4600
TK26 -TK26а	на балансе	45	45	1	200	200	2	в каналах	3,0600
TK 26/1 - TK 29/3	на балансе	170	170	1	200	200	2	в каналах	11,560
TK31 -TK31/1	на балансе	40	40	-	200	200	2	в каналах	2,7200
TK34 -TK35	на балансе	85	85	-	200	200	-	в каналах	5,7800

TK35 -TK35/1	на балансе	45	45	-	200	200	-	в каналах	3,0600
TK8 -Ленина 179	на балансе	12	12	1	200	200	2	в каналах	0,8160
Ленина 179 -В 10/1	на балансе	18	18	-	200	200	-	в каналах	1,2240
В 10/1 - Ленина 165а	на балансе	5	5	-	200	200	-	в каналах	0,3400
В 10/1 - ТК 10	на балансе	135	135	-	200	200	-	в каналах	9,1800
TK14 -TK16	на балансе	32	32	1	200	200	2	в каналах	2,1760
TK25 -TK25а	на балансе	47	47	1	250	250	2	в каналах	4,9820
TK25а -TK26	на балансе	85	85	-	250	250	-	в каналах	9,0100
TK26/1 -TK26	на балансе	50	50	-	250	250	-	в каналах	5,3000
TK26/1 -TK29/2	на балансе	31	31	-	250	250	-	в каналах	3,2860
TK25/1- В37	на балансе	132	132	-	250	250	-	надземная	13,992
TK31- В37	на балансе	18	18	-	250	250	-	надземная	1,9080
TK32 -TK33	на балансе	36	36	1	250	250	-	в каналах	3,8160
TK33 -TK34/1	на балансе	22	22	-	250	250	-	в каналах	2,3320
TK34 -TK34/1	на балансе	50	50	1	250	250	-	в каналах	5,3000
TK13 -TK14	на балансе	158	158	-	250	250	-	в каналах	16,748
TK 32 - ТК 32/1	на балансе	19	19	2	250	250	4	надземная	2,0140
TK 31 - ТК 32/1	на балансе	54	54	2	250	250	-	надземная	5,7240
котельная - ТК1	на балансе	8	8	1	300	300	2	в каналах	1,2000
TK1-TK1/4	на балансе	24	24	1	300	300	-	в каналах	3,6000
TK1/4 -TK23	на балансе (не используются)	100	100	-	300	300	2	в каналах	15,000
TK1/4 -TK23	на балансе	100	100		300	300		бесканал.	15,000
TK23 -TK24	на балансе	21	21	-	300	300	-	в каналах	3,1500
TK24 -TK25	на балансе	48	48	-	300	300	-	в каналах	7,2000
TK25 -TK25/1	на балансе	23	23	-	273	273	-	в каналах	3,4500
TK1/4 -TK8/1	на балансе	59	59	-	300	300	-	в каналах	8,8500
TK8/1 -TK8	на балансе	25	25	1	300	300	-	в каналах	3,7500
TK8 -TK12	на балансе	67	67	1	300	300	-	в каналах	10,050
TK12 -TK13	на балансе	52	52	1	300	300	2	в каналах	7,8000
Итого		4873	4873	52			124		265,9115
ВСЕГО		4873	4873	52			124		265,9115
Котельная №38-02 "ОВД"									
TK3-Отдел по вопросам миграции Отдела МВД РФ по Шпаковскому району	на балансе	3	3	-	32	32	2	бесканальная	0,0072
TK3 - Административное здание Отдела МВД РФ по Шпаковскому району	на балансе	61	61	-	50	50	2	бесканальная	0,244

TK2-ЖД№10 Майский	на балансе	35	35	1	80	80	2	в каналах	0,371
TK2-ЖД№12 Майский	на балансе	9	9	-	80	80	2	в каналах	0,0954
Котельная-ТК1	на балансе	2	2	-	100	100	-	бесканальная	0,032
TK1-ТК3	на балансе	50	50	-	100	100	-	бесканальная	0,8
TK1 - ТК2	на балансе	65	65	1	100	100	2	в каналах	1,04
Котельная-ТК1	на балансе	2	2	-	150	150	2	в каналах	0,072
Итого		227	227	2			12		2,6616
Котельная №38-02 "БПК"									
TK1 - МУП "Управление архитектуры и строительства г. Михайловска	на балансе	10	10	1	32	32	2	в каналах	0,0240
TK2 - Дом Культуры МКУК "СКО" города Михайловска	на балансе	7	7	1	40	40	2	в каналах	0,0182
TK4/1-Д/С№2	на балансе	67	67	1	50	50	2	надземная	0,2680
TK4/1-Д/С№2	на балансе	30	30	-	50	50	-	в каналах	0,1200
ВЗ - ФКУ "Главное бюро медико-социальной экспертизы по СК" Министерства труда и соц.	на балансе	7	7	-	50	50	2	в каналах	0,0280
TK7 -Кинотеатр МКУК "СКО" города Михайловска	на балансе	14	14	1	50	50	2	в каналах	0,0560
TK6 -ГКУ "Центр занятости населения Шпаковского района"; Межрайонный отдел №1 ГБУ СК "СКИ"; Местное отделение Общероссийской общественно-государственной организации "ДОСААФ"	на балансе	25	25	1	50	50	2	в каналах	0,1000
В1 -гаражи ЦЗН, ДОСААФ	на балансе	5	5	-	50	50	2	в каналах	0,0200
TK9 -"ГрандКо"	на балансе (не используется)	5	5	1	50	50	3	в каналах	0,0200
TK4/1-ТК4	на балансе	20	20	-	70	70	-	в каналах	0,1560
TK4/1- Скорая помощь ГБУЗ СК "Шпаковская РБ"	на балансе	4	4	-	70	70	2	в каналах	0,0312
TK6 - ТК7	на балансе	50	50	-	80	80	2	в каналах	0,5300
Точка А-В 3	на балансе	47	47	-	100	100	-	в каналах	0,7520
ВЗ -ТК4	на балансе	14	14	1	100	100	2	в каналах	0,2240
TK8 до компенсатора	на балансе	89	89	-	100	100	4	в каналах	1,4240
TK8-ЖД№125 Ленина	на балансе	22	22	1	100	100	2	в каналах	0,3520
TK8 -ТК10	на балансе	39	39	-	100	100	-	в каналах	0,6240
TK10-ЖД№125а Ленина	на балансе	10	10	1	100	100	2	в каналах	0,1600

В2-ЖД№1256 Ленина	на балансе	29	29	-	100	100	2	в каналах	0,4640
Котельная - ТК1	на балансе	33,5	33,5	-	150	150	2	надземная	1,2060
ТК1 - ТК2	на балансе	137	137	-	150	150	-	в каналах	4,9320
ТК2 - Точка А	на балансе	78	78	-	150	150	2	в каналах	2,8080
ТК2 - ТК6	на балансе	59	59	-	150	150	2	в каналах	2,1240
В1 - ТК6	на балансе	18	18	-	150	150	-	надземная	0,6480
ТК6 - ТК9	на балансе	64	64	1	150	150	2	в каналах	2,3040
ТК9 - Компенсатор	на балансе	110,5	110,5	-	150	150	-	в каналах	3,9780
Итого		994	994	10			41		23,371
Котельная №38-04 "СКЖД"									
ТК4-ЖД№8 Рабочая	на балансе	12	12	1	50	50	2	в каналах	0,0480
ТК5-ЧПОУ "Медицинский техникум"	на балансе	74	74	1	50	50	2	в каналах	0,2960
ТК4 - ТК5	на балансе	13	13	-	50	50	-	в каналах	0,0520
ТК5-ЖД№9 Рабочая	на балансе	31	31	-	50	50	2	в каналах	0,1240
ТК3-ЖД№6 Некрасова	на балансе	35	35	1	70	70	2	в каналах	0,2730
ТК2-ЖД№26а Гоголя	на балансе	70	70	1	80	80	2	в каналах	0,7420
ТК2 - ТК3	на балансе	61,5	61,5	-	100	100	2	в каналах	0,9840
ТК3-ЖД№26 Гоголя	на балансе	66	66	-	100	100	2	в каналах	1,0560
ТК1 - ТК5	на балансе	16	16	-	120	120	-	в каналах	0,2656
Котельная - ТК1	на балансе	4,5	4,5	-	150	150	-	в каналах	0,1620
ТК1 - ТК2	на балансе	14	14	1	150	150	2	в каналах	0,5040
Итого		397	397	5			16		4,5066
Котельная №38-05 "Пелагиадская СОШ"									
Котельная - МКОУ "СОШ №6"	на балансе	152	152	-	80	80	2	в каналах	1,6112
Итого		152	152				2		1,6112
Котельная №38-07 "Пушкина"									
В26/2 - ЖД№55/9	на балансе	18	18	-	40	40	-	надземная	0,0468
В1/1-ЖД№33	на балансе	5	5	-	50	50	-	в каналах	0,0200
В1/1-ЖД№31	на балансе	7	7	-	50	50	-	в каналах	0,0280
ТК1-ЖД№29	на балансе	42	42	1	50	50	2	в каналах	0,1680
ТК12-ЖД№4	на балансе	42	42	1	50	50	2	в каналах	0,1680
ТК12/1-ЖД№1	на балансе	12	12	1	50	50	2	в каналах	0,0480
ТК12/1-ЖД№3	на балансе	10	10	-	50	50	2	в каналах	0,0400
В1/2 - В1/1	на балансе	35	35	-	50	50	-	в каналах	0,1400
ТК18-теплица МБУ ДО "Детский экологический центр"	на балансе	15	15	1	50	50	2	в каналах	0,0600
ТК22-ЖД№55/1	на балансе	17	17	1	50	50	2	в каналах	0,0680
ТК23-ЖД№55/8	на балансе	13	13	1	50	50	2	в каналах	0,0520

B26/1-ЖД№55/4	на балансе	25	25	-	50	50	-	надземная	0,1000
B27/1-ЖД№55/5	на балансе	27	27	-	50	50	2	надземная	0,1080
B26-ЖД№55/6	на балансе	28	28	-	50	50	-	надземная	0,1120
TK16-ЖД№45	на балансе	30	30	1	50	50	2	в каналах	0,1200
TK14/1-ЖД№49	на балансе	15	15	1	50	50	2	в каналах	0,0600
B27-ЖД№55/7	на балансе	28	28	-	50	50	-	надземная	0,1120
TK18-мастерские	на балансе (не используется)	31	31	-	50	50	2	в каналах	0,1240
TK3 -ДС№20	на балансе	8	8	1	70	70	2	в каналах	0,0624
TK12-TK12/1	на балансе	42	42	-	70	70	-	в каналах	0,3276
TK15-ЖД№47	на балансе	10	10	1	70	70	2	в каналах	0,0780
TK25-ЖД№63	на балансе	22	22	1	70	70	2	в каналах	0,1716
TK25-ЖД№61a	на балансе	13	13	-	70	70	-	в каналах	0,1014
TK2-TK3	на балансе	75	75	-	80	80	-	в каналах	0,7950
TK2-ЖД№35	на балансе	11	11	1	80	80	2	в каналах	0,1166
TK7-TK7/1	на балансе	37	37	-	80	80	-	в каналах	0,3922
TK7/1-ЖД№45a	на балансе	12	12	1	80	80	2	в каналах	0,1272
TK1-B1/2	на балансе	25	25	-	80	80	2	в каналах	0,2650
TK15-TK16	на балансе	20	20	-	80	80	-	в каналах	0,2120
TK16-TK16/1	на балансе	28	28	-	80	80	2	в каналах	0,2968
TK16/1-ЖД№47a	на балансе	2	2	1	80	80	2	в каналах	0,0212
TK24-ЖД№59	на балансе	10	10	1	80	80	4	в каналах	0,1060
TK24-TK25	на балансе	65	65	-	80	80	-	в каналах	0,6890
TK25-ЖД№63/1	на балансе	35	35	-	80	80	2	в каналах	0,3710
B26/1-B27/1	на балансе	32	32	-	80	80	-	надземная	0,3392
B26-B27	на балансе	62	62	-	80	80	-	в каналах	0,6572
B26-B27/1	на балансе	35	35	-	80	80	-	надземная	0,3710
B28/1 - ЖД№19/2	на балансе	18	18	1	80	80	2	в каналах	0,1908
Котельная - TK1	на балансе	62	62	-	100	100	-	в каналах	0,9920
TK1-TK2	на балансе	25	25	-	100	100	-	в каналах	0,4000
TK11-TK12	на балансе	47	47	1	100	100	-	в каналах	0,7520
TK8-ЖД№43	на балансе	20	20	1	100	100	2	в каналах	0,3200
TK7-ЖД№45/1	на балансе	72	72	1	100	100	2	в каналах	1,1520
TK28-ЖД№19	на балансе	10	10	1	100	100	2	в каналах	0,1600
TK13-TK15	на балансе	44	44	-	100	100	2	в каналах	0,7040
TK22-ЖД№55/10	на балансе	27	27	-	100	100	4	в каналах	0,4320
B20-B20/1	на балансе	7	7	-	100	100	-	в каналах	0,1120
B20/1-B20/2	на балансе	18	18	-	100	100	-	в каналах	0,2880
B20/2-ЖД№55/2	на балансе	35	35	-	100	100	-	надземная	0,5600

B20/2-ЖД№55/3	на балансе	23	23	-	100	100	-	надземная	0,3680
B20/3-B20/1	на балансе	79	79	-	100	100	-	надземная	1,2640
B20/3-B26/1	на балансе	32	32	-	100	100	-	надземная	0,5120
TK28/1-ЖД17	на балансе	68	68	-	100	100	-	в каналах	1,0880
ЖД№47/1-ЖД47/2	на балансе	48	48	-	125	125	-	бесканальн.	1,1775
B4/1-TK7	на балансе	78	78	-	150	150	2	надземная	2,8080
TK9-ЖД№41/1	на балансе	75	75	1	150	150	2	в каналах	2,7000
TK28-ЖД№7	на балансе	55	55	-	150	150	-	надземная	1,9800
ЖД№7-TK11	на балансе	47	47	-	150	150	-	бесканальн.	1,6920
ЖД№7-TK11	на балансе	3	3	-	150	150	-	в каналах	0,1080
TK13-ЖД47/1	на балансе	110	110	1	150	150	2	надземная	3,9600
TK28-TK28/1	на балансе	27	27	-	150	150	2	в каналах	0,9720
TK23-TK24	на балансе	85	85	-	150	150	4	в каналах	3,0600
TK4-TK5	на балансе	9	9	1	200	200	2	в каналах	0,6120
TK7-TK8	на балансе	42	42	-	200	200	-	в каналах	2,8560
TK8-TK9	на балансе	33	33	-	200	200	-	в каналах	2,2440
TK5-TK28	на балансе	56	56	1	200	200	2	в каналах	3,8080
TK5-TK28	на балансе	38	38	-	200	200	-	надземная	2,5840
TK19-B20	на балансе	12	12	-	200	200	2	в каналах	0,8160
TK19-TK21	на балансе	46	46	1	200	200	-	в каналах	3,1280
TK21-TK22	на балансе	51	51	1	200	200	-	в каналах	3,4680
TK22-B23/1	на балансе	74	74	-	200	200	2	в каналах	5,0320
TK23-B23/1	на балансе	45	45	-	200	200	-	в каналах	3,0600
Котельная - TK4	на балансе	4	4	-	250	250	2	в каналах	0,4240
TK4-TK13	на балансе	108	108	-	250	250	-	в каналах	11,4480
TK13-TK17	на балансе	61	61	1	250	250	2	в каналах	6,4660
TK17-TK18	на балансе	60	60	-	250	250	2	в каналах	6,3600
TK18-TK19	на балансе	134	134	-	250	250	2	в каналах	14,2040
Итого		2832	2832	27			86		101,338
Котельная №38-08 "СОШ№2"									
TK1 -Здание №2 учебно-производственное Лицея №2	на балансе	96	96	1	80	80	2	в каналах	1,0176
Котельная - TK1	на балансе	60	60	-	100	100	2	Надземная	0,96
B1 - B2	на балансе	9	9	-	100	100	2	Надземная	0,144
B2 - Учебный корпус Лицея №2	на балансе	1	1	-	100	100	-	в каналах	0,016
Итого		166	166	1			6		2,1376
Котельная №38-09 "Демино"									
B3-коттедж Гагарина, 1а	На балансе	10	10	-	20	20	-	в каналах	0,0063
B4-коттеджи (Гагарина, 1;	На балансе	20	20	-	25	25	-	в каналах	0,0196

Гагарина, 1а)									
B2-B3	На балансе	20	20	-	32	32	-	в каналах	0,0322
TK14-B4	На балансе	50	50	1	50	50	2	в каналах	0,2000
TK1 - B2	На балансе	20	20	-	50	50	2	в каналах	0,0800
TK2 - Коттедж, Пушкина, 3	На балансе (не используется)	23	23	1	50	50	2	в каналах	0,0920
TK-5 - Магазин ООО "Деминское"	На балансе	33	33	-	50	50	2	в каналах	0,1320
TK11 - TK13	На балансе	10,5	10,5	-	50	50	-	в каналах	0,0420
Точка А - Центр культуры МКУК Деминский "ДЦК"	На балансе	19	19		50	50		в каналах	0,0760
TK-6 - Точка А	На балансе	60	60	1	70	70	4	надземная	0,4680
Точка А - Д/С№14	На балансе	55	55	-	70	70	-	надземная	0,4290
Администрация МО Деминского сельсовета - В1	На балансе	56	56	-	70	70	2	надземная	0,4368
TK8 - ЖД№30 Ленина	На балансе	35	35	1	70	70	2	в каналах	0,2730
Точка А - Центр культуры МКУК Деминский "ДЦК"	На балансе	130	130	-	70	70	2	в каналах	1,0140
TK11 - TK13	На балансе	57,3	57,3	-	70	70	-	в каналах	0,4469
TK-13 - Амбулатория ГБУЗ СК"Шпаковская РБ"	На балансе	11,8	11,8	-	70	70	2	в каналах	0,092
TK9 - ЖД№32 Ленина	На балансе	13	13	1	80	80	2	в каналах	0,1378
TK12-ЖД№23 Советская	На балансе	58	58	1	80	80	2	в каналах	0,6148
TK13-ЖД№3 Студенческий	На балансе (не используется)	37	37	1	80	80	2	в каналах	0,3922
TK6 - TK5	На балансе	224,4	224,4	1	100	100	2	в каналах	3,5904
TK7 - TK8	На балансе	140	140	1	100	100	2	в каналах	2,2400
TK8-ЖД№28 Ленина	На балансе	65	65	-	100	100	2	в каналах	1,0400
TK10 - TK11	На балансе	65	65	1	100	100	2	в каналах	1,0400
TK11 - СОШ №18	На балансе	48	48	1	100	100	2	в каналах	0,7680
TK10 - TK12	На балансе	77	77	-	150	150	-	в каналах	2,7720
TK12-ЖД№25 Советская	На балансе	32	32	-	150	150	2	в каналах	1,1520
Котельная-TK1	На балансе	20	20	1	200	200	2	в каналах	1,3600
TK1 - TK2	На балансе	85	85	-	200	200	-	в каналах	5,7800
TK2 - TK14	На балансе	25	25	-	200	200	-	в каналах	1,7000
TK14 - TK3	На балансе	35	35	-	200	200	-	в каналах	2,3800
TK3 - TK4	На балансе	20	20	1	150	150	2	в каналах	1,3600
TK4 - TK5	На балансе	65	65	1	200	200	2	в каналах	4,4200
TK5 - TK7	На балансе	35	35	-	150	150	-	в каналах	2,3800
TK7 - TK9	На балансе	18	18	-	150	150	-	в каналах	1,2240

TK9 - TK10	На балансе	45	45	-	150	150	-	в каналах	3,0600
Итого		1718	1718	14			44		41,2510
Котельная №38-10 "Татарка"									
B5 - Магазин Татарское сельское потребительское общество	на балансе	34	34	-	40	40	2	надземная	0,088
Больница - Пункт ОВД	на балансе	32	32	-	50	50	4	подземная	0,128
B1 - Библиотека МКУК "Межпоселенческая библиотека Шпаковского района"	на балансе	40	40	-	70	70	2	надземная	0,312
B6 - Магазин Татарское сельское потребительское общество	на балансе	33	33	-	70	70	2	надземная	0,257
B2- B3	на балансе	122	122	-	70	70	-	надземная	0,952
Котельная -TK-1	на балансе	10	10	1	100	100	2	подземная	0,160
TK-1 -Больница	на балансе	38	38	-	100	100	-	подземная	0,608
B4 - B2	на балансе	38	38	-	100	100	-	надземная	0,608
B2 - администрация	на балансе	27	27	-	100	100	2	надземная	0,432
Котельная - B1	на балансе	28	28	-	150	150	-	надземная	1,008
B1 - B4	на балансе	153	153	-	150	150	-	надземная	5,508
B1 - B4	на балансе	8	8	-	150	150	-	подземная	0,288
Итого		563	563	1			14		10,349
Котельная №38-11 "Темнолесская"									
B4 - Нежилое помещение Администрации МО Темнолесского сельсовета	на балансе	2	2	-	50	50	2	Надземная	0,008
B4 - B5	на балансе	54	54	-	50	50	2	Надземная	0,216
B5 - Библиотека МКУК "Межпоселенческая библиотека Шпаковского района"	на балансе	2	2	-	50	50	2	Надземная	0,008
B2 - ГКУ "ПАСС СК" Противопожарная служба	на балансе	30	30	-	50	50	2	Надземная	0,120
Точка А - B4	на балансе	15	15	1	50	50	2	в каналах	0,060
B5 - школьные мастерские (отключены)	на балансе (не используется)	105	105	-	50	50	2	Надземная	0,42
СОШ 9 - Дом Культуры МКУК "Темнолесский Культурный Центр"	на балансе	45	45	-	70	70	4	в каналах	0,351
B3 - Точка А	на балансе	191	191	-	80	80	2	Надземная	2,025
B2-Д/С №16	на балансе	40	40	-	100	100	-	в каналах	0,640
B3 - СОШ №9	на балансе	40	40	-	100	100	6	Надземная	0,640
B1 - B3	на балансе	9	9	-	125	125	-	Надземная	0,144

Котельная - В1	на балансе	80	80	-	200	200	2	Надземная	5,440
В1 - В2	на балансе	99	99	-	200	200	2	Надземная	6,732
В1 - В3	на балансе	176	176	-	200	200	-	Надземная	11,968
Итого		888	888	1			28		28,772
Котельная 38-12 "Казинская СОШ"									
ТК-1-Жилой дом, Ленина, 117	на балансе	20	20	1	40	40	2	в каналах	0,0520
ТК 2 - мастерские СОШ №15	на балансе	7,5	7,5	1	50	50	2	в каналах	0,0300
Котельная - ТК-1	на балансе	64	64	-	50	50	-	в каналах	0,2560
Котельная - ТК 2	на балансе	39	39	-	70	70	-	в каналах	0,3042
ТК 2 -ТК 3	на балансе	2	2	-	70	70	-	в каналах	0,0156
ТК 3 - корпус интерната СОШ №15	на балансе	73,5	73,5	1	70	70	2	в каналах	0,5733
Котельная - Учебный корпус СОШ № 15	на балансе	48	48	-	70	70	-	в каналах	0,3744
Итого		264,00	264,00	3			8		1,6295
Котельная 38-13 "Сенгилеевская СОШ"									
В1-здание №1	на балансе	102,50	102,50	-	50	50	2	надземная	0,410
Котельная- В1	на балансе	10,50	10,50	-	100	100	-	надземная	0,168
В1-СОШ № 8	на балансе	180,00	180,00	-	100	100	-	надземная	2,880
Итого		293,00	293,00				2		3,458
Котельная 38-14 "Сенгилеевская центральная"									
В3/1-дом быта (отключен)	на балансе (не используется)	37,00	37,00	-	100	100	-	в каналах	0,592
ТК 1 - Дом культуры МКУК "СКК с. Сенгилеевского"	на балансе	31,00	31,00	1	100	100	2	в каналах	0,496
ТК 1 - ТК 2	на балансе	63,00	63,00	-	100	100	2	в каналах	1,008
ТК 2 - ТК 3	на балансе	33,00	33,00	1	100	100	4	в каналах	0,528
ТК 3 - В 3/1	на балансе	55,00	55,00	-	100	100	2	в каналах	0,880
Котельная 38-15 "Новомарьевская"									
ТК 4 - мастерские СОШ №17	на балансе	42,00	42,00	1	40	40	2	в каналах	0,109
ТК 4 - начальная школа	на балансе (не используется)	2,00	2,00	-	40	40	-	в каналах	0,005
ТК 2 - Дом быта	на балансе	113,00	113,00	1	50	50	2	в каналах	0,452
ТК 2 - Дом культуры МКУК "СКК ст.Новомарьевской"	на балансе	4,00	4,00	-	50	50	-	в каналах	0,016
ТК 2 - Дом культуры МКУК "СКК ст.Новомарьевской"	на балансе	21,00	21,00	-	70	70	2	в каналах	0,164
В 3 - ТК 4	на балансе	25,00	25,00	-	80	80	2	в каналах	0,265
ТК 2 - СОШ№17	на балансе	24,00	24,00	-	100	100	2	в каналах	0,384

Котельная - В 3	на балансе	182,00	182,00	-	150	150	2	надземная	6,552
В 3 - ТК 2	на балансе	28,00	28,00	-	150	150	-	надземная	1,008
Итого		441,00	441,00	2			12		8,955
Котельная 38-16А									
Котельная - точка А	на балансе	1,50	1,50	-	80	80	2	надземная	0,016
Точка А - СОШ №16	на балансе	50,00	50,00	-	80	80	-	в каналах	0,530
Итого:		51,5	51,5						8,088
Котельная 38-17 "СОШ № 13"									
ТК 1 - СОШ №13	на балансе	79,00	79,00	1	80	80	2	надземная	0,837
Котельная - ТК 1	на балансе	80,00	80,00	-	150	150	-	в каналах	2,880
Итого		159,00	159,00	1			2		3,717
Котельная 38-18 "СОШ № 14"									
Котельная - ТК 1	на балансе	33,00	33,00	1	150	150	-	в каналах	1,188
ТК 1 - СОШ №14	на балансе	75,00	75,00	-	150	150	2	в каналах	2,700
Итого		108,00	108,00	1			2		3,888
Котельная 38-19 " Маяковского "									
В 5 - пер. Кавказский ж.д., 82/2	на балансе	27,00	27,00	-	50	50	2	надземная	0,108
В 6 - пер. Кавказский ж.д., 82/1	на балансе	18,00	18,00	-	50	50	-	надземная	0,072
Котельная - детский сад №3	на балансе	20,00	20,00	-	100	100	-	в каналах	0,320
В 3 - Точка В	на балансе	8,00	8,00	-	100	100	-	надземная	0,128
Точка В-Точка А	на балансе	18,00	18,00	-	100	100	-	в каналах	0,288
Точка А - В 4	на балансе	43,00	43,00	-	100	100	-	надземная	0,688
В 4 - В 5	на балансе	45,00	45,00	-	100	100	-	надземная	0,720
В 5 - В 6	на балансе	60,50	60,50	-	100	100	-	надземная	0,968
В 6 - Точка С	на балансе	37,00	37,00	-	100	100	-	надземная	0,592
Точка С - ТК 1	на балансе	38,00	38,00	-	100	100	-	в каналах	0,608
ТК 1 - пер. Кавказский, ж.д., 19	на балансе	10,00	10,00	1	100	100	2	в каналах	0,160
В3-Точка Б	на балансе	79,00	79,00	-	100	100	-	надземная	1,264
Котельная - Точка Д	на балансе	270,00	270,00	-	150	150	-	надземная	9,720
Точка Д - Точка Е	на балансе	69,00	69,00	-	150	150	-	в каналах	2,484
Точка Е - В1	на балансе	12,50	12,50	-	150	150	2	надземная	0,450
В 1 - В 2	на балансе	27,00	27,00	-	150	150	2	надземная	0,972
В 2 - Б	на балансе	55,00	55,00	-	150	150	4	надземная	1,980
В 2 - В 3	на балансе	26,00	26,00	-	150	150	-	в каналах	0,936
Итого		863,00	863,00	1			12		22,458
Котельная 38-20 " СНИИСХ"									
ТК9/1 - коттедж №9 (отключен)	на балансе (не используется)	17,00	17,00	-	32	32	2	в каналах	0,0442

ТК5 - коттедж №22	на балансе	21,00	21,00	1	40	40	2	в каналах	0,0546
ТК3 - коттедж №16 (отключен)	на балансе (не используется)	8,00	8,00	-	40	40	-	в каналах	0,0208
ТК7 - коттедж №15 (отключен)	на балансе (не используется)	8,00	8,00	-	40	40	2	в каналах	0,0208
ТК8 - коттедж №14 (отключен)	на балансе (не используется)	8,00	8,00	-	40	40	2	в каналах	0,0208
ТК10 - коттедж №13 (отключен)	на балансе (не используется)	9,00	9,00	-	40	40	2	в каналах	0,0234
ТК6 - коттедж №23 (отключен)	на балансе (не используется)	12,00	12,00	-	40	40	2	в каналах	0,0312
ТК36/1 - В36/1	на балансе	106,00	106,00	1	50	50	2	в каналах	0,4240
В36/1 - Музыкальная школа	на балансе	16,00	16,00	-	50	50	-	в каналах	0,0640
В 36/1 - Комитет имущественных отношений МО г.Михайловска (бывшая художественная школа)	на балансе	2,50	2,50	-	50	50	-	в каналах	0,0100
ТК38/1 - ЗАО "МАП ЛТд"	на балансе	7,00	7,00	1	50	50	2	в каналах	0,0280
ТК43 - ж/д№4	на балансе	30,00	30,00	1	50	50	2	в каналах	0,1200
ТК45 - ж/д№2	на балансе	60,50	60,50	1	50	50	2	в каналах	0,2420
ТК45 - ж/д№1	на балансе	10,00	10,00	-	50	50	2	в каналах	0,0400
ТК52 - ж/д№5	на балансе	35,00	35,00	1	50	50	-	в каналах	0,1400
ТК19 - ж/д№12	на балансе	26,00	26,00	1	50	50	2	в каналах	0,1040
ТК20/2 - мастерские СОШ №3	на балансе	74,00	74,00	1	50	50	2	в каналах	0,2960
ТК-19-Нежилое помещение в жд№12	на балансе	8,00	8,00	-	50	50	2	в каналах	0,0320
ТК38/2 - ТК38/1	на балансе	6,00	6,00	1	50	50	2	в каналах	0,0240
ТК-42-СНИИСХ Оранжерея (отключен)	на балансе (не используется)	10,00	10,00	-	50	50	-	в каналах	0,0400
ТК-31-Москвитин (отключен)	на балансе (не используется)	16,00	16,00	1	50	50	2	в каналах	0,0640
ТК9-коттедж №21 (отключен)	на балансе (не используется)	6,00	6,00	-	50	50	-	в каналах	0,0240
ТК5-коттедж №24 (отключен)	на балансе (не используется)	12,00	12,00	-	50	50	-	в каналах	0,0480
ТК32-контора ОПХ (отключен)	на балансе (не используется)	8,00	8,00	-	50	50	-	в каналах	0,0320
ТК32-контора ОПХ 2 (отключен)	на балансе (не используется)	25,00	25,00	-	50	50	-	в каналах	0,1000
ТК44 - ж/д№3	на балансе	12,00	12,00	1	50	50	2	в каналах	0,0480
ТК48 - д/сад28	на балансе	53,00	53,00	1	70	70	2	надземная	0,4134

TK51 - ж/д№6	на балансе	30,00	30,00	1	70	70	2	в каналах	0,2340
TK50 - TK52	на балансе	60,00	60,00	1	70	70	2	в каналах	0,4680
TK13/2-лаборатория ФГБНУ "Северо-Кавказский ФНАЦ"	на балансе (не используется)	80,00	80,00	1	70	70	2	в каналах	0,6240
TK-1-TK-2	на балансе	17,50	17,50	-	70	70	-	в каналах	0,1365
TK27-TK28	на балансе (не используется)	47,00	47,00	1	70	70	-	в каналах	0,3666
TK28-TK29	на балансе (не используется)	20,00	20,00	1	70	70	-	в каналах	0,1560
TK29-TK30	на балансе (не используется)	170,00	170,00	1	70	70	-	в каналах	1,3260
TK30-Пожарное дэпо (отключен)	на балансе (не используется)	50,00	50,00	-	70	70	2	в каналах	0,3900
TK3-TK-7	на балансе (не используется)	34,00	34,00	-	70	70	-	в каналах	0,2652
TK7-TK8	на балансе (не используется)	35,00	35,00	1	70	70	-	в каналах	0,2730
TK8-TK10	на балансе (не используется)	36,00	36,00	1	70	70	2	в каналах	0,2808
TK9/1-коттедж №20 (отключен)	на балансе (не используется)	25,00	25,00	-	70	70	2	в каналах	0,1950
TK47 - д/сад №28	на балансе	8,80	8,80		70	70		в каналах	0,093
TK47 - д/сад №28	на балансе	11,20	11,20	1	80	80	2	в каналах	0,119
TK49 - общежитие (ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ)	на балансе	40,00	40,00	1	80	80	2	в каналах	0,424
TK51 - ж/д№7	на балансе	60,00	60,00	-	80	80	2	в каналах	0,636
TK15 - ж/д№8	на балансе	31,00	31,00	1	80	80	2	в каналах	0,329
TK19 - ж/д№12	на балансе	12,00	12,00	-	80	80	-	в каналах	0,127
TK20/1 - д/сад№6	на балансе	42,00	42,00	1	80	80	2	в каналах	0,445
TK-40-СНИИСХ Оранжерея (отключен)	на балансе (не используется)	10,00	10,00	-	80	80	-	в каналах	0,106
TK-38-старый корпус (отключен)	на балансе (не используется)	100,00	100,00	-	80	80	-	в каналах	1,060
TK10-TK11	на балансе (не используется)	31,00	31,00	2	80	80	-	в каналах	0,329
TK34-снопохранилище ФГБНУ "Северо-Кавказский ФНАЦ"	на балансе	120,00	120,00	1	80	80	2	в каналах	1,272
TK20-TK19/1	на балансе	190,70	190,70	1	100	100	2	бесканальная	2,021
TK19/1 - TK20/1	на балансе	98,30	98,30		100	100		надземная	1,042
TK36 - TK36/1	на балансе	113,00	113,00	1	100	100	2	в каналах	1,808

TK49 - общежитие (ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ)	на балансе	33,00	33,00	-	100	100	-	в каналах	0,528
TK50 - TK51	на балансе	61,00	61,00	-	100	100	-	в каналах	0,976
TK2 - TK3	на балансе	42,00	42,00	1	100	100	2	в каналах	0,672
TK3 - TK4	на балансе	25,00	25,00	1	100	100	4	в каналах	0,400
TK4 - TK5	на балансе	50,00	50,00	1	100	100	4	в каналах	0,800
TK14 - TK15	на балансе	40,00	40,00	1	100	100	-	в каналах	0,640
TK15 - ж/д№9	на балансе	12,00	12,00	-	100	100	2	в каналах	0,192
TK17 - ж/д№10	на балансе	12,00	12,00	1	100	100	2	в каналах	0,192
TK17/1 - ж/д№11	на балансе	41,00	41,00	1	100	100	2	в каналах	0,656
TK20/2 - СШ№3	на балансе	87,00	87,00	-	100	100	-	в каналах	1,392
TK49 - TK50	на балансе	60,00	60,00	-	100	100	-	в каналах	0,960
TK18 - ж/д№14	на балансе	73,00	73,00	1	100	100	2	в каналах	1,168
TK20 - TK20/2	на балансе	17,00	17,00	-	100	100	2	в каналах	0,272
TK13/1 - TK13/3	на балансе (не используется)	203,00	203,00	1	100	100	2	в каналах	3,248
TK37-станция химзащиты (отключен)	на балансе (не используется)	86,00	86,00	-	100	100	-	в каналах	1,376
TK27-ЦРМ (отключен)	на балансе (не используется)	50,00	50,00	-	100	100	2	в каналах	0,800
TK28-ЦРМ КОТ. (отключен)	на балансе (не используется)	10,00	10,00	-	100	100	2	в каналах	0,160
TK27-гараж (отключен)	на балансе (не используется)	15,00	15,00	-	100	100	2	в каналах	0,240
TK8 - TK9	на балансе (не используется)	24,00	24,00	1	100	100	-	в каналах	0,384
TK9 - TK9/1	на балансе (не используется)	22,00	22,00	1	100	100	-	в каналах	0,352
TK5 - TK6	на балансе (не используется)	20,00	20,00	1	100	100	-	в каналах	0,320
TK31 - TK32	на балансе (не используется)	81,00	81,00	1	100	100	-	в каналах	1,296
TK41 - TK42	на балансе	36,00	36,00	-	150	150	2	в каналах	1,296
TK42 - TK43	на балансе	89,50	89,50	-	150	150	-	в каналах	3,222
TK43 - TK44	на балансе	57,00	57,00	-	150	150	-	в каналах	2,052
TK44 - TK45	на балансе	33,00	33,00	-	150	150	-	в каналах	1,188
TK45 - ж/д№1	на балансе	60,00	60,00	-	150	150	-	в каналах	2,160
TK46 - TK47	на балансе	88,00	88,00	1	150	150	2	в каналах	3,168
TK48 - TK49	на балансе	43,00	43,00	-	150	150	-	надземная	1,548
TK1 - TK14	на балансе	66,00	66,00	1	150	150	2	в каналах	2,376

TK14 - TK16	на балансе	115,00	115,00	1	150	150	-	в каналах	4,140
TK16 - TK17	на балансе	36,00	36,00	-	150	150	-	в каналах	1,296
TK16 - TK16/1	на балансе	42,00	42,00	-	150	150	-	в каналах	1,512
TK16/1 - TK17/1	на балансе	105,00	105,00	1	150	150	2	в каналах	3,780
TK17/1 - TK18	на балансе	7,50	7,50	-	150	150	-	в каналах	0,270
TK18 - TK19	на балансе	52,00	52,00	-	150	150	-	в каналах	1,872
TK19 - TK20	на балансе	402,00	402,00	1	150	150	2	бесканальная	15,228
TK-1-TK-2	на балансе	103,50	103,50	-	150	150	2	в каналах	3,726
TK36-теплица (отключен)	на балансе (не используется)	45,00	45,00	-	150	150	-	в каналах	1,620
TK33-селекц.комплекс (отключен)	на балансе (не используется)	52,00	52,00	-	150	150	-	в каналах	1,872
TK47 - TK48	на балансе	44,00	44,00	-	150	150	2	в каналах	1,584
TK26 - TK31	на балансе	112,00	112,00	1	200	200	-	в каналах	7,616
TK31 - TK33	на балансе	23,00	23,00	1	200	200	-	в каналах	1,564
TK33 - TK34	на балансе	52,00	52,00	-	200	200	-	в каналах	3,536
TK34 - TK35	на балансе	70,00	70,00	1	200	200	2	в каналах	4,760
TK35 - TK36	на балансе	33,00	33,00	1	200	200	2	в каналах	2,244
TK36 - TK37	на балансе	40,00	40,00	-	200	200	-	в каналах	2,720
TK37 - TK38	на балансе	37,00	37,00	1	200	200	2	в каналах	2,516
TK38 - В3	на балансе	60,00	60,00	1	200	200	2	в каналах	4,080
TK38 - TK40	на балансе	65,00	65,00	1	200	200	-	в каналах	4,420
TK40 - TK41	на балансе	26,00	26,00	-	200	200	-	в каналах	1,768
В3 - TK46	на балансе	128,00	128,00	-	200	200	2	в каналах	8,704
TK26-TK27	на балансе (не используется)	46,00	46,00	1	200	200	-	в каналах	3,128
котельная - TK13	на балансе	25,00	25,00	1	250	250	2	в каналах	2,650
TK13 - TK13/1	на балансе	37,00	37,00	-	250	250	2	в каналах	3,922
TK13/1 - TK13/2	на балансе	36,00	36,00	-	250	250	-	в каналах	3,816
TK13/2 - TK26	на балансе	450,00	450,00	1	250	250	-	в каналах	47,700
TK13 - TK1	на балансе	190,00	190,00	-	250	250	2	в каналах	20,140
Итого		6049,00	6049,00	56			122		213,253
Котельная 38-21 "ЦРБ", г.Михайловск, ул.Ленина, 1									
TK 3 - инфекционное отделение	на балансе	20,00	20,00	1	40	40	2	в каналах	0,052
Котельная - стоматология	на балансе	12,00	12,00	-	50	50	2	надземная	0,048
TK 3 - род.дом	на балансе	15,00	15,00	-	50	50	2	в каналах	0,060
TK 2 - поликлиника	на балансе	90,00	90,00	1	80	80	2	в каналах	0,954
TK 1 - TK 2	на балансе	54,00	54,00	1	100	100	2	в каналах	0,864
TK 4 - больница 1	на балансе	53,00	53,00	1	100	100	2	в каналах	0,848

ТК 4 - больница 2	на балансе	17,00	17,00	-	100	100	2	в каналах	0,272
Котельная - ТК 1	на балансе	21,50	21,50	-	150	150	2	в каналах	0,774
ТК 3 - ТК 4	на балансе	95,00	95,00	-	150	150	-	в каналах	3,420
Итого		377,50	377,50	4			16		7,292
Котельная 38-22 " Южная "									
ТК 11 - ООО "Титан-Медцентр"	на балансе	6,00	6,00	1	32	32	2	в каналах	0,0144
ТК 24 - Центр по ТО	на балансе	2,00	2,00	1	32	32	2	в каналах	0,0048
В 24 - Детская библиотека МБУ ДО "Центр детского творчества"	на балансе	5,00	5,00	-	40	40	-	в каналах	0,0130
ТК 3 - ЖД Южный, 13	на балансе	84,20	84,20	1	50	50	2	в каналах	0,3368
ТК 3 - ЖД Ульяновский, 17	на балансе	22,00	22,00	-	50	50	2	в каналах	0,0880
ТК 2 - ЖД Ульяновский, 17а	на балансе	25,00	25,00	1	50	50	2	в каналах	0,1000
ТК 6 - ЖД Южный, 1	на балансе	35,00	35,00	1	50	50	2	в каналах	0,1400
В6 - ЖД Южный, 2	на балансе	5,00	5,00	-	50	50	-	в каналах	0,0200
ТК 6 - ЖД Южный, 3	на балансе	13,00	13,00	-	50	50	2	в каналах	0,0520
В6 - ЖД Южный, 4	на балансе	25,00	25,00	-	50	50	-	в каналах	0,1000
ТК 7 - ЖД Южный, 5	на балансе	5,00	5,00	1	50	50	2	в каналах	0,0200
ТК 7 - ЖД Южный, 6	на балансе	33,00	33,00	-	50	50	2	в каналах	0,1320
ТК 8 - ЖД Южный, 7	на балансе	46,00	46,00	1	50	50	2	в каналах	0,1840
ТК 9 - ЖД Южный, 8	на балансе	34,00	34,00	1	50	50	2	в каналах	0,1360
ТК 10 - ЖД Южный, 9	на балансе	47,00	47,00	1	50	50	2	в каналах	0,1880
ТК 11 - ЖД Южный, 11	на балансе	31,00	31,00	-	50	50	2	в каналах	0,1240
ТК 12 - ЖД Южный, 10	на балансе	3,00	3,00	1	50	50	2	в каналах	0,0120
ТК 12 - ЖД Южный, 12	на балансе	56,00	56,00	-	50	50	2	в каналах	0,2240
ТК 4 - МУП "Управление архитектуры и строительства г. Михайловска	на балансе	4,00	4,00	1	50	50	2	в каналах	0,0160
ТК26/1 - спортзал НОШ №24	на балансе	11,00	11,00	1	50	50	2	в каналах	0,0440
В 24/2 - В 24	на балансе	27,00	27,00	-	50	50	-	в каналах	0,1080
В 24 - музей	на балансе	18,00	18,00	-	50	50	-	в каналах	0,0720
ТК 16 - Администрация Шпаковского муниципального района СК	на балансе	8,00	8,00	1	50	50	2	в каналах	0,0320
ТК 17 - ТК 18	на балансе	8,00	8,00	1	50	50	-	в каналах	0,0320
ТК 20 - ТК 20/1	на балансе	15,00	15,00	1	50	50	2	в каналах	0,0600
банк-гаражи банка (отключены)	на балансе (не используется)	15,00	15,00	-	50	50	-	в каналах	0,0600
банк-гаражи банка(отключены)	на балансе (не используется)	13,00	13,00	-	50	50	-	в каналах	0,0520

В17/1-ТК19	на балансе (не используется)	15,00	15,00	1	50	50	-	в каналах	0,0600
ТК20/1-В17/2	на балансе (не используется)	25,00	25,00	-	50	50	-	в каналах	0,1000
ТК 20/1 - гаражи суда	на балансе	18,00	18,00	-	70	70	-	в каналах	0,1404
В17/2-магазин	на балансе (не используется)	38,00	38,00	-	70	70	-	надземная	0,2964
магазин-бильярдная	на балансе (не используется)	8,00	8,00	-	70	70	-	в каналах	0,0624
ТК 2 - ТК 3	на балансе	31,00	31,00	-	80	80	-	в каналах	0,3286
ТК 11 - ТК 12	на балансе	9,00	9,00	-	80	80	-	в каналах	0,0954
В 27 - НОШ № 24	на балансе	6,00	6,00	-	80	80	2	в каналах	0,0636
ТК 6 - ТК 7	на балансе	56,00	56,00	-	100	100	-	в каналах	0,8960
ТК 7 - ТК 8	на балансе	32,00	32,00	-	100	100	2	в каналах	0,5120
ТК 8 - ТК 9	на балансе	21,00	21,00	-	100	100	-	в каналах	0,3360
ТК 9 - ТК 10	на балансе	19,00	19,00	-	100	100	-	в каналах	0,3040
ТК 10 - ТК 11	на балансе	24,00	24,00	-	100	100	-	в каналах	0,3840
ТК 14 - ТК 26/1	на балансе	25,00	25,00	-	100	100	-	в каналах	0,4000
ТК 26/1-ТК-22	на балансе	32,00	32,00	-	100	100	4	в каналах	0,5120
ТК 22 - СОШ № 1	на балансе	29,00	29,00	1	100	100	2	в каналах	0,4640
ТК 23а - ТК 24	на балансе	22,00	22,00	1	100	100	2	в каналах	0,3520
ТК 15 - ТК 16	на балансе	64,00	64,00	1	100	100	6	в каналах	1,0240
ТК 16 - ТК 17	на балансе	25,00	25,00	-	100	100	-	в каналах	0,4000
ТК 17 - Точка С	на балансе	52,00	52,00		100	100	2	в каналах	0,8320
Точка С - Точка Д	на балансе	11,00	11,00	-	100	100	6	в каналах	0,1760
Точка Д - Точка Е	на балансе	36,00	36,00	-	100	100	4	в каналах	0,5760
Точка Е - ТК-20/1	на балансе	26,00	26,00	-	100	100	-	в каналах	0,4160
ТК-24 - Гаражи администрации	на балансе	21,50	21,50	-	100	100	2	в каналах	0,3440
Котельная - ТК 1	на балансе	3,00	3,00	1	150	150	2	в каналах	0,1080
ТК 1 - ТК 2	на балансе	66,00	66,00	-	150	150	-	в каналах	2,3760
В 2а - ТК 5	на балансе	13,00	13,00	1	150	150	2	в каналах	0,4680
ТК 5 - ТК 6	на балансе	44,00	44,00	-	150	150	-	в каналах	1,5840
ТК 6 - В6	на балансе	20,00	20,00	-	150	150	2	в каналах	0,7200
ТК-1 - ТК-4	на балансе	37,00	37,00	-	150	150	-	в каналах	1,3320
ТК 4 - ТК 14	на балансе	47,00	47,00	-	150	150	-	в каналах	1,6920
ТК 14 - ТК 27	на балансе	110,30	110,30	-	150	150	2	в каналах	3,9708
ТК 27 - В 27	на балансе	28,00	28,00	1	150	150	2	в каналах	1,0080
В 27- СОШ № 1	на балансе	35,00	35,00	-	150	150	2	в каналах	1,2600
ТК 23а - СОШ №1	на балансе	95,00	95,00	-	150	150	-	в каналах	3,4200

ТК 27 - ТК 15	на балансе	166,00	166,00	-	150	150	2	в каналах	5,9760
Итого		1906,00	1906,00	22			84		35,355
Котельная 38-23 "Казинка центральная"									
Котельная - ТК-2	на балансе	16,00	16,00	1	50	50	2	в каналах	0,064
ТК 1 - ТК-3	на балансе	77,00	77,00	1	50	50	2	в каналах	0,308
ТК 1 - детский сад №10	на балансе	47,70	47,70	-	70	70	-	в каналах	0,763
Котельная - ТК-2	на балансе	33,00	33,00	-	100	100	-	в каналах	0,528
Котельная - ТК 1	на балансе	31,00	31,00	-	100	100	-	в каналах	0,496
ТК 1 - детский сад №10	на балансе	97,30	97,30	-	100	100	2	в каналах	1,557
Итого		302,00	302,00	2			6		3,716

В качестве секционирующей арматуры на тепловых сетях муниципального округа смонтированы стальные задвижки, диско-поворотные затворы и шаровые краны. Их количество определено исходя из протяженности магистральных тепловых сетей в двухтрубном исчислении и расстояния между секционирующими задвижками, нормируемого по СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003). Количество запорной арматуры достигло значения:

- в тепловых сетях от Котельной №38-01 – 124 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-02 – 12 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-03 – 41 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-04 – 16 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-07 – 86 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-08 – 6 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-09 – 44 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-10 – 14 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-11 – 28 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-12 – 8 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-13 – 2 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-14 – 14 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-15 – 12 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-16 – 10 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-17 – 2 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-18 – 2 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-19 – 12 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-20 – 122 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-21 – 16 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-22 – 84 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-23 – 6 шт.

Общее количество запорной арматуры на тепловых сетях составляет 661 единица.

Тепловые камеры на магистральных и квартальных тепловых сетях выполнены в подземном исполнении и имеют следующие конструктивные особенности:

- основание камер – бетонное или монолитный железобетон;
- стены камер – кирпичные или из железобетонных блоков;
- перекрытия – железобетонные плиты, металлические листы или монолитный железобетон. Количество тепловых камер достигло значения:

- в тепловых сетях от Котельной №38-01 – 52 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-02 – 2 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-03 – 10 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-04 – 5 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-07 – 27 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-08 – 1 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-09 – 14 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-10 – 1 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-11 – 1 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-12 – 3 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-14 – 5 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-15 – 2 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-16А – 5 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-17 – 1 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-18 – 1 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-19 – 1 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-20 – 56 шт.;
- в тепловых сетях от Котельной №38-21 – 4 шт.;

-в тепловых сетях от Котельной №38-22 – 22 шт.;

-в тепловых сетях от Котельной №38-23 – 2 шт.

Общее количество тепловых камер на сетях теплоснабжения составляет 215 единиц.

По состоянию на 01.01.2024 г. система теплоснабжения Шпаковского МО работает по зависимой схеме. Схема подключения ГВС – закрытая.

Наиболее распространенными схемами подключения являются:

–ТП с зависимым присоединением (при температурном графике отпуска тепла от источника в тепловые сети 95/70 °С);

–схема с закрытым водоразбором на ГВС.

Резервирование

В рассматриваемой системе теплоснабжения резервирующие участки тепловых сетей отсутствуют.

Применяемые графики работы

Метод регулирования отпуска тепловой энергии в тепловых сетях -качественный. То есть происходит путем изменения температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха.

Отпуск тепла от котельных Шпаковского филиала ГУП СК «Крайтеплоэнерго» осуществляется по температурному графику 95/70 °С.

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

Отказы тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет не фиксировались.

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

Отказы тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет не фиксировались.

Качество эксплуатации

Эксплуатирующей организацией проводится диагностика состояния тепловых сетей, включающая: шурфовки теплотрасс, с последующим составлением акта оценки интенсивности процесса внутренней коррозии, а также визуальный осмотр трубопроводов. По результатам работ, составляется акт осмотра теплопровода при вскрытии прокладки, где описываются проведенные мероприятия и заключение комиссии по итогам диагностики.

На основании этих актов планируются работы по проведению капитальных (текущих) ремонтов определённых участков сети, требующих замены. Плановые ремонты на тепловых сетях производятся в летний период, преимущественно в августе.

Качество диспетчеризации

Диспетчерские оборудованы телефонной связью и доступом в интернет, принимают сигналы об утечках и авариях на сетях от жильцов и обслуживающего персонала.

Средств автоматизации и телемеханизации нет.

Состояние учета

Общее количество точек поставки тепловой энергии – 273 шт. По состоянию на 2023 год от источника тепловой энергии, эксплуатируемой Шпаковским филиалом ГУП СК «Крайтеплоэнерго» в границах муниципального округа 111 точек, оборудованы коммерческими приборами учета.

Таблица 3.2.6

Сведения о наличии у абонентов коммерческого приборного учета тепловой энергии на системах теплоснабжения, эксплуатируемых ГУП СК «Крайтеплоэнерго» в границах Шпаковского муниципального округа

Общее количество точек поставки тепловой энергии, шт.	Количество точек поставки, оборудованных приборами учета, шт.	Количество точек поставки, не оборудованных приборами учета, шт.	Процент оснащённости приборами учета тепловой энергии
273	111	162	42%

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Наиболее существенная проблема организации качественного теплоснабжения – износ сетей. Старение тепловых сетей приводит как к снижению надежности, вызванному коррозией и усталостью металла, так и разрушению изоляции. Разрушение изоляции в свою очередь приводит к тепловым потерям и значительному снижению температуры теплоносителя на вводах потребителей. Отложения, образовавшиеся в тепловых сетях за время эксплуатации в результате коррозии, отложений солей жесткости и прочих причин, снижают качество сетевой воды. Повышение качества теплоснабжения может быть достигнуто путем реконструкции тепловых сетей.

Для обеспечения качественного теплоснабжения необходимо провести работы по оптимизации тепловой сети и по наладке гидравлических режимов тепловой сети.

3.2.2.3. Анализ зон действия источников теплоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников

К зонам действия не промышленного теплоснабжения относятся все источники тепловой энергии, эксплуатируемые Шпаковским филиалом ГУП СК «Крайтеплоэнерго» в границах муниципального округа, обслуживающие потребителей жилого, административного, общественного, лечебно-профилактического и культурно-бытового назначения.

Зона действия №1 на базе Котельной №38-01 находится в пределах улиц Ленина, Почтовая, Шпака, Демидова г. Михайловска.

Зона действия №2 на базе Котельной №38-02 находится в пределах улиц Гагарина, Майская г. Михайловска.

Зона действия №3 на базе Котельной №38-03 находится в пределах улиц Фрунзе, К. Маркса, Кузьминовская, Ленина г. Михайловска.

Зона действия №4 на базе Котельной №38-04 находится в пределах улиц Рабочая, Новая, Гоголя, Некрасова г. Михайловска.

Котельная №38-05 отапливает МКОУ СОШ №6 по улице Партизанская, 17 с. Пелагиада.

Зона действия №5 на базе Котельной №38-07 находится в пределах улицы Пушкина г. Михайловска.

Котельная №38-08 отапливает корпуса МБОУ «Лицей №2» по улице Гагарина, 79 г. Михайловска.

Зона деятельности №6 на базе Котельной №38-09 находится в пределах улиц Ленина, Советская, Гагарина, Пушкина, переулки Школьный, Студенческий х. Демино.

Зона действия №7 на базе Котельной №38-10 находится в пределах улиц Казачья, Ленина с. Татарка.

Зона действия №8 на базе Котельной №38-11 находится в пределах улиц Центральная, Кочубеевская, Подгорная ст. Темнолесская.

Зона действия №9 на базе Котельной №38-12 находится в пределах улицы Ленина с. Казинка.

Зона действия №10 на базе Котельной №38-13 находится в пределах улиц Ленина, Комсомольская с. Сенгилеевское.

Зона действия №11 на базе Котельной №38-14 находится в пределах улицы Пирогова с. Сенгилеевское.

Зона действия №12 на базе Котельной №38-15 находится в пределах улиц Свердлова, Почтовая ст. Новомарьевская.

Котельная №38-16А отапливает здание МБОУ №16 по улице Кирова, 1 с. Дубовка.

Котельная №38-17 отапливает корпуса МБОУ СОШ №13 по улице Рабочая, 3а с. Надежда.

Котельная №38-18 отапливает здание МКОУ СОШ №14 по улице Раздольная, 1 с.

Надежда.

Зона действия №13 на базе Котельной №38-19 находится в пределах улицы Маяковского и переулка Кавказский г. Михайловска.

Зона действия №14 на базе Котельной №38-20 находится в пределах улиц Никонова, Комсомольская, Войкова, СНИИСХ г. Михайловска.

Котельная №38-21 отапливает корпуса ГБУЗ СК «Шпаковская районная больница» по улице Ленина, 1 г. Михайловска.

Зона действия №15 на базе Котельной №38-22 находится в пределах улиц Ленина, Гагарина, Кирова, Октябрьская, з-д Южный, переулка Ульяновский г. Михайловск.

Зона действия №16 на базе Котельной №38-23 находится в пределах улицы Ленина с. Казинка.

Балансы мощности и нагрузки

Существующий баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных Шпаковского муниципального округа приведены в таблице 3.2.7.

Таблица 3.2.7

Баланс установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных

№ п/п	Наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто	Потери тепловой энергии в тепловых сетях	Присоединенная нагрузка	Тепловая нагрузка на источнике	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме	КИУТМ, %
1	Котельная №38-01	27,088	27,088	0,032	27,06	0,472	15,2254	15,73	+11,358	58
2	Котельная №38-02	1,500	1,500	0,002	1,50	0,017	0,3185	0,34	+1,16	23
3	Котельная №38-03	3,100	3,100	0,005	3,10	0,046	1,0208	1,07	+2,03	35
4	Котельная №38-04	1,400	1,400	0,006	1,39	0,037	1,0623	1,11	+0,29	79
5	Котельная №38-05	0,645	0,645	0,002	0,64	0,013	0,2048	0,22	+0,425	34
6	Котельная №38-07	7,740	7,740	0,02	7,72	0,279	6,3767	6,68	+1,06	86
7	Котельная №38-08	1,300	1,300	0,002	1,30	0,036	0,4056	0,44	+0,86	34
8	Котельная №38-09	5,000	5,000	0,008	4,99	0,091	0,9814	1,08	+3,92	22
9	Котельная №38-10	1,080	1,080	0,002	1,08	0,024	0,3476	0,37	+0,71	34
10	Котельная №38-11	2,250	2,250	0,004	2,25	0,081	0,4394	0,52	+1,73	23
11	Котельная №38-12	0,92	0,92	0,002	0,92	0,007	0,2478	0,26	+0,66	28
12	Котельная №38-13	1,230	1,230	0,002	1,23	0,019	0,3744	0,40	+0,83	33
13	Котельная №38-14	1,500	1,500	0,001	1,50	0,013	0,2587	0,27	+1,23	18
14	Котельная №38-15	3,200	3,200	0,004	3,20	0,044	0,3042	0,35	+2,85	11
15	Котельная №38-16А	0,258	0,258	0,001	0,26	0,003	0,157	0,16	+0,098	62
16	Котельная №38-17	0,43	0,43	0,001	0,43	0,003	0,17	0,17	+0,26	40

№ п/п	Наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто	Потери тепловой энергии в тепловых сетях	Присоединенная нагрузка	Тепловая нагрузка на источнике	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме	КИУТМ, %
17	Котельная №38-18	1,2	1,2	0,003	1,20	0,009	0,1597	0,17	+1,03	14
18	Котельная №38-19	1,400	1,400	0,004	1,40	0,076	0,5946	0,67	+0,73	48
19	Котельная №38-20	10,5	10,5	0,022	10,48	0,327	4,5276	4,88	+5,62	46
20	Котельная №38-21	5,390	5,390	0,001	5,39	0,006	2,1484	2,16	+3,23	40
21	Котельная №38-22	5,000	5,000	0,008	4,99	0,108	2,6952	2,81	+2,19	56
22	Котельная №38-23	1,610	1,610	0,003	1,61	0,017	0,1738	0,19	+1,42	12

Дефицит тепловой мощности по расчетной нагрузке на котельных не выявлен. Резерв тепловой мощности источников тепловой энергии составил 43,691 Гкал/ч, что составляет 52,2% от установленной мощности котельных.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Возможности расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия источников с дефицитом тепловой мощности не требуются, так как на всех котельных наблюдается резерв тепловой мощности.

3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов, с учетом будущего спроса

Перспективные балансы тепловой мощности сформированы с учетом договорных нагрузок на источники тепловой энергии Шпаковского муниципального округа. Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по котельным представлены в таблице ниже.

По данным таблицы 3.2.8 что в перспективном периоде в системах теплоснабжения Шпаковского муниципального округа сохранятся резервы тепловой мощности.

Таблица 3.2.8

Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по котельным

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	Котельная №38-01	2024	27,088	27,088	27,071	0,017	0,451	15,2254	15,6934	+11,3946	42,1
		2025	27,088	27,088	27,071	0,017	0,451	15,2254	15,6934	+11,3946	42,1
		2026	27,088	27,088	27,071	0,017	0,451	15,2254	15,6934	+11,3946	42,1
		2027	27,088	27,088	27,071	0,017	0,451	15,2254	15,6934	+11,3946	42,1
		2028	27,088	27,088	27,071	0,017	0,451	15,2254	15,6934	+11,3946	42,1
		2029	27,088	27,088	27,071	0,017	0,451	15,2254	15,6934	+11,3946	42,1
		2030-2034	27,088	27,088	27,071	0,017	0,451	15,2254	15,6934	+11,3946	42,1
2	Котельная №38-02	2024	1,5	1,5	1,498	0,002	0,024	0,3185	0,3445	+1,1555	22,97
		2025	1,5	1,5	1,498	0,002	0,024	0,3185	0,3445	+1,1555	22,97
		2026	1,5	1,5	1,498	0,002	0,024	0,3185	0,3445	+1,1555	22,97
		2027	1,5	1,5	1,498	0,002	0,024	0,3185	0,3445	+1,1555	22,97
		2028	1,5	1,5	1,498	0,002	0,024	0,3185	0,3445	+1,1555	22,97
		2029	1,5	1,5	1,498	0,002	0,024	0,3185	0,3445	+1,1555	22,97
		2030-2034	1,5	1,5	1,498	0,002	0,024	0,3185	0,3445	+1,1555	22,97
3	Котельная №38-03	2024	3,1	3,1	3,094	0,006	0,041	1,0208	1,0678	+2,0322	34,5
		2025	3,1	3,1	3,094	0,006	0,041	1,0208	1,0678	+2,0322	34,5
		2026	3,1	3,1	3,094	0,006	0,041	1,0208	1,0678	+2,0322	34,5
		2027	3,1	3,1	3,094	0,006	0,041	1,0208	1,0678	+2,0322	34,5
		2028	3,1	3,1	3,094	0,006	0,041	1,0208	1,0678	+2,0322	34,5
		2029	3,1	3,1	3,094	0,006	0,041	1,0208	1,0678	+2,0322	34,5
		2030-2034	3,1	3,1	3,094	0,006	0,041	1,0208	1,0678	+2,0322	34,5

4	Котельная №38-04	2024	1,4	1,4	1,391	0,009	0,021	1,0623	1,0923	+0,3077	78
		2025	1,4	1,4	1,391	0,009	0,021	1,0623	1,0923	+0,3077	78
		2026	1,4	1,4	1,391	0,009	0,021	1,0623	1,0923	+0,3077	78
		2027	1,4	1,4	1,391	0,009	0,021	1,0623	1,0923	+0,3077	78
		2028	1,4	1,4	1,391	0,009	0,021	1,0623	1,0923	+0,3077	78
		2029	1,4	1,4	1,391	0,009	0,021	1,0623	1,0923	+0,3077	78
		2030-2034	1,4	1,4	1,391	0,009	0,021	1,0623	1,0923	+0,3077	78
5	Котельная №38-05	2024	0,645	0,645	0,643	0,002	0,03	0,2048	0,2368	+0,4082	36,8
		2025	0,645	0,645	0,643	0,002	0,03	0,2048	0,2368	+0,4082	36,8
		2026	0,645	0,645	0,643	0,002	0,03	0,2048	0,2368	+0,4082	36,8
		2027	0,645	0,645	0,643	0,002	0,03	0,2048	0,2368	+0,4082	36,8
		2028	0,645	0,645	0,643	0,002	0,03	0,2048	0,2368	+0,4082	36,8
		2029	0,645	0,645	0,643	0,002	0,03	0,2048	0,2368	+0,4082	36,8
		2030-2034	0,645	0,645	0,643	0,002	0,03	0,2048	0,2368	+0,4082	36,8
6	Котельная №38-07	2024	7,74	7,74	7,705	0,035	0,231	6,3767	6,6427	+1,0973	85,8
		2025	7,74	7,74	7,705	0,035	0,231	6,3767	6,6427	+1,0973	85,8
		2026	7,74	7,74	7,705	0,035	0,231	6,3196	6,5856	+1,1544	85,2
		2027	7,74	7,74	7,705	0,035	0,231	6,3767	6,6427	+1,0973	85,2
		2028	7,74	7,74	7,705	0,035	0,231	6,3767	6,6427	+1,0973	85,2
		2029	7,74	7,74	7,705	0,035	0,231	6,3767	6,6427	+1,0973	85,2
		2030-2034	7,74	7,74	7,705	0,035	0,231	6,3767	6,6427	+1,0973	85,2
7	Котельная №38-08	2024	1,3	1,3	1,297	0,003	0,03	0,4056	0,4386	+0,8614	33,7
		2025	1,3	1,3	1,297	0,003	0,03	0,4056	0,4386	+0,8614	33,7
		2026	1,3	1,3	1,297	0,003	0,03	0,4056	0,4386	+0,8614	33,7
		2027	1,3	1,3	1,297	0,003	0,03	0,4056	0,4386	+0,8614	33,7
		2028	1,3	1,3	1,297	0,003	0,03	0,4056	0,4386	+0,8614	33,7
		2029	1,3	1,3	1,297	0,003	0,03	0,4056	0,4386	+0,8614	33,7
		2030-2034	1,3	1,3	1,297	0,003	0,03	0,4056	0,4386	+0,8614	33,7

8	Котельная №38-09	2024	5,0	5,0	4,991	0,009	0,084	0,9814	1,0744	+3,9256	21,5
		2025	5,0	5,0	4,991	0,009	0,084	0,9814	1,0744	+3,9256	21,5
		2026	5,0	5,0	4,991	0,009	0,084	0,9814	1,0744	+3,9256	21,5
		2027	5,0	5,0	4,991	0,009	0,084	0,9814	1,0744	+3,9256	21,5
		2028	5,0	5,0	4,991	0,009	0,084	0,9814	1,0744	+3,9256	21,5
		2029	5,0	5,0	4,991	0,009	0,084	0,9814	1,0744	+3,9256	21,5
		2030-2034	5,0	5,0	4,991	0,009	0,084	0,9814	1,0744	+3,9256	21,5
9	Котельная №38-10	2024	1,08	1,08	1,077	0,003	0,02	0,3476	0,3706	+0,7094	34,3
		2025	1,08	1,08	1,077	0,003	0,02	0,3476	0,3706	+0,7094	34,3
		2026	1,08	1,08	1,077	0,003	0,02	0,3476	0,3706	+0,7094	34,3
		2027	1,08	1,08	1,077	0,003	0,02	0,3476	0,3706	+0,7094	34,3
		2028	1,08	1,08	1,077	0,003	0,02	0,3476	0,3706	+0,7094	34,3
		2029	1,08	1,08	1,077	0,003	0,02	0,3476	0,3706	+0,7094	34,3
		2030-2034	1,08	1,08	1,077	0,003	0,02	0,3476	0,3706	+0,7094	34,3
10	Котельная №38-11	2024	2,25	2,25	2,246	0,004	0,078	0,4394	0,5214	+1,7286	23,2
		2025	2,25	2,25	2,246	0,004	0,078	0,4394	0,5214	+1,7286	23,2
		2026	2,25	2,25	2,246	0,004	0,078	0,4394	0,5214	+1,7286	23,2
		2027	2,25	2,25	2,246	0,004	0,078	0,4394	0,5214	+1,7286	23,2
		2028	2,25	2,25	2,246	0,004	0,078	0,4394	0,5214	+1,7286	23,2
		2029	2,25	2,25	2,246	0,004	0,078	0,4394	0,5214	+1,7286	23,2
		2030-2034	2,25	2,25	2,246	0,004	0,078	0,4394	0,5214	+1,7286	23,2
11	Котельная №38-12	2024	0,92	0,92	0,92	0,0	0,007	0,2478	0,2548	+0,6652	27,7
		2025	0,92	0,92	0,92	0,0	0,007	0,2478	0,2548	+0,6652	27,7
		2026	0,92	0,92	0,92	0,0	0,007	0,2478	0,2548	+0,6652	27,7
		2027	0,92	0,92	0,92	0,0	0,007	0,2478	0,2548	+0,6652	27,7
		2028	0,92	0,92	0,92	0,0	0,007	0,2478	0,2548	+0,6652	27,7
		2029	0,92	0,92	0,92	0,0	0,007	0,2478	0,2548	+0,6652	27,7

		2030-2034	0,92	0,92	0,92	0,0	0,007	0,2478	0,2548	+0,6652	27,7
12	Котельная №38-13	2024	1,23	1,23	1,228	0,002	0,018	0,3744	0,3944	+0,8356	32,1
		2025	1,23	1,23	1,228	0,002	0,018	0,3744	0,3944	+0,8356	32,1
		2026	1,23	1,23	1,228	0,002	0,018	0,3744	0,3944	+0,8356	32,1
		2027	1,23	1,23	1,228	0,002	0,018	0,3744	0,3944	+0,8356	32,1
		2028	1,23	1,23	1,228	0,002	0,018	0,3744	0,3944	+0,8356	32,1
		2029	1,23	1,23	1,228	0,002	0,018	0,3744	0,3944	+0,8356	32,1
		2030-2034	1,23	1,23	1,228	0,002	0,018	0,3744	0,3944	+0,8356	32,1
13	Котельная №38-14	2024	1,5	1,5	1,499	0,001	0,006	0,2587	0,2657	+1,2343	82,3
		2025	1,5	1,5	1,499	0,001	0,006	0,2587	0,2657	+1,2343	82,3
		2026	1,5	1,5	1,499	0,001	0,006	0,2587	0,2657	+1,2343	82,3
		2027	1,5	1,5	1,499	0,001	0,006	0,2587	0,2657	+1,2343	82,3
		2028	1,5	1,5	1,499	0,001	0,006	0,2587	0,2657	+1,2343	82,3
		2029	1,5	1,5	1,499	0,001	0,006	0,2587	0,2657	+1,2343	82,3
		2030-2034	1,5	1,5	1,499	0,001	0,006	0,2587	0,2657	+1,2343	82,3
14	Котельная №38-15	2024	3,2	3,2	3,197	0,003	0,037	0,3042	0,3442	+2,8558	10,8
		2025	3,2	3,2	3,197	0,003	0,037	0,3042	0,3442	+2,8558	10,8
		2026	3,2	3,2	3,197	0,003	0,037	0,3042	0,3442	+2,8558	10,8
		2027	3,2	3,2	3,197	0,003	0,037	0,3042	0,3442	+2,8558	10,8
		2028	3,2	3,2	3,197	0,003	0,037	0,3042	0,3442	+2,8558	10,8
		2029	3,2	3,2	3,197	0,003	0,037	0,3042	0,3442	+2,8558	10,8
		2030-2034	3,2	3,2	3,197	0,003	0,037	0,3042	0,3442	+2,8558	10,8
15	Котельная №38-16А	2024	0,26	0,26	0,26	0,0	0,004	0,157	0,161	+0,099	61,9
		2025	0,26	0,26	0,26	0,0	0,004	0,157	0,161	+0,099	61,9
		2026	0,26	0,26	0,26	0,0	0,004	0,157	0,161	+0,099	61,9
		2027	0,26	0,26	0,26	0,0	0,004	0,157	0,161	+0,099	61,9
		2028	0,26	0,26	0,26	0,0	0,004	0,157	0,161	+0,099	61,9

		2029	0,26	0,26	0,26	0,0	0,004	0,157	0,161	+0,099	61,9
		2030-2034	0,26	0,26	0,26	0,0	0,004	0,157	0,161	+0,099	61,9
16	Котельная №38-17	2024	0,43	0,43	0,429	0,001	0,002	0,17	0,173	+0,257	40,2
		2025	0,43	0,43	0,429	0,001	0,002	0,17	0,173	+0,257	40,2
		2026	0,43	0,43	0,429	0,001	0,002	0,17	0,173	+0,257	40,2
		2027	0,43	0,43	0,429	0,001	0,002	0,17	0,173	+0,257	40,2
		2028	0,43	0,43	0,429	0,001	0,002	0,17	0,173	+0,257	40,2
		2029	0,43	0,43	0,429	0,001	0,002	0,17	0,173	+0,257	40,2
		2030-2034	0,43	0,43	0,429	0,001	0,002	0,17	0,173	+0,257	40,2
17	Котельная №38-18	2024	1,2	1,2	1,197	0,003	0,011	0,1597	0,1737	+1,0263	14,5
		2025	1,2	1,2	1,197	0,003	0,011	0,1597	0,1737	+1,0263	14,5
		2026	1,2	1,2	1,197	0,003	0,011	0,1597	0,1737	+1,0263	14,5
		2027	1,2	1,2	1,197	0,003	0,011	0,1597	0,1737	+1,0263	14,5
		2028	1,2	1,2	1,197	0,003	0,011	0,1597	0,1737	+1,0263	14,5
		2029	1,2	1,2	1,197	0,003	0,011	0,1597	0,1737	+1,0263	14,5
		2030-2034	1,2	1,2	1,197	0,003	0,011	0,1597	0,1737	+1,0263	14,5
18	Котельная №38-19	2024	1,4	1,4	1,396	0,004	0,067	0,5946	0,6656	+0,7344	47,5
		2025	0,688	0,688	0,684	0,004	0,067	0,2886	0,3596	+0,3284	52,2
		2026	0,688	0,688	0,684	0,004	0,067	0,2886	0,3596	+0,3284	52,2
		2027	0,688	0,688	0,684	0,004	0,067	0,2886	0,3596	+0,3284	52,2
		2028	0,688	0,688	0,684	0,004	0,067	0,2886	0,3596	+0,3284	52,2
		2029	0,688	0,688	0,684	0,004	0,067	0,2886	0,3596	+0,3284	52,2
		2030-2034	0,688	0,688	0,684	0,004	0,067	0,2886	0,3596	+0,3284	52,2
19	Котельная №38-20	2024	10,5	10,5	10,472	0,028	0,333	4,5276	4,8886	+5,6114	46,6
		2025	10,5	10,5	10,472	0,028	0,333	4,5276	4,8886	+5,6114	46,6
		2026	10,5	10,5	10,472	0,028	0,333	4,5276	4,8886	+5,6114	46,6
		2027	10,5	10,5	10,472	0,028	0,333	4,5276	4,8886	+5,6114	46,6

		2028	10,5	10,5	10,472	0,028	0,333	4,5276	4,8886	+5,6114	46,6
		2029	10,5	10,5	10,472	0,028	0,333	4,5276	4,8886	+5,6114	46,6
		2030-2034	10,5	10,5	10,472	0,028	0,333	4,5276	4,8886	+5,6114	46,6
20	Котельная №38-21	2024	5,39	5,39	5,39	0,0	0,002	2,1484	2,1504	+3,2396	39,9
		2025	5,39	5,39	5,39	0,0	0,002	2,1484	2,1504	+3,2396	39,9
		2026	5,39	5,39	5,39	0,0	0,002	2,1484	2,1504	+3,2396	39,9
		2027	5,39	5,39	5,39	0,0	0,002	2,1484	2,1504	+3,2396	39,9
		2028	5,39	5,39	5,39	0,0	0,002	2,1484	2,1504	+3,2396	39,9
		2029	5,39	5,39	5,39	0,0	0,002	2,1484	2,1504	+3,2396	39,9
		2030-2034	5,39	5,39	5,39	0,0	0,002	2,1484	2,1504	+3,2396	39,9
21	Котельная №38-22	2024	5,0	5,0	4,995	0,005	0,075	2,6952	2,7752	+2,2248	55,5
		2025	5,0	5,0	4,995	0,005	0,075	2,6952	2,7752	+2,2248	55,5
		2026	5,0	5,0	4,995	0,005	0,075	2,6952	2,7752	+2,2248	55,5
		2027	5,0	5,0	4,995	0,005	0,075	2,6952	2,7752	+2,2248	55,5
		2028	5,0	5,0	4,995	0,005	0,075	2,6952	2,7752	+2,2248	55,5
		2029	5,0	5,0	4,995	0,005	0,075	2,6952	2,7752	+2,2248	55,5
		2030-2034	5,0	5,0	4,995	0,005	0,075	2,6952	2,7752	+2,2248	55,5
22	Котельная №38-23	2024	1,61	1,61	1,607	0,003	0,017	0,1738	0,1938	+1,4162	12,1
		2025	1,61	1,61	1,607	0,003	0,017	0,1738	0,1938	+1,4162	12,1
		2026	1,61	1,61	1,607	0,003	0,017	0,1738	0,1938	+1,4162	12,1
		2027	1,61	1,61	1,607	0,003	0,017	0,1738	0,1938	+1,4162	12,1
		2028	1,61	1,61	1,607	0,003	0,017	0,1738	0,1938	+1,4162	12,1
		2029	1,61	1,61	1,607	0,003	0,017	0,1738	0,1938	+1,4162	12,1
		2030-2034	1,61	1,61	1,607	0,003	0,017	0,1738	0,1938	+1,4162	12,1

3.2.2.5. Анализ показателей готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Действующие системы теплоснабжения на территории Шпаковского муниципального округа имеют удовлетворительную оценку готовности.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Основной проблемой в готовности систем теплоснабжения Шпаковского муниципального округа является износ объектов теплоснабжения.

3.2.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий

Воздействие системы теплоснабжения на окружающую среду осуществляется по нескольким направлениям:

- выбросы вредных веществ в атмосферу;
- использование природных ресурсов в технологическом процессе (вода);
- тепловое загрязнение (потери тепловой энергии в теплосетях, тепловые выбросы источниками тепловой энергии).

Из перечисленных видов вредного воздействия на окружающую среду наиболее существенное влияние оказывают выбросы вредных веществ в атмосферу, которые производятся котельными.

Для определения влияния функционирования систем теплоснабжения на окружающую среду устанавливают предельно допустимые выбросы вредных веществ предприятиями в атмосферу.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

В процессе аналитических исследований негативного воздействия существующих систем централизованного теплоснабжения на окружающую среду не выявлено.

3.2.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Аналитическая информация показателей отчета о финансовом состоянии ГУП СК "Крайтеплоэнерго" приведена в таблице:

Таблица 3.2.9
тыс. руб.

Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2022 г.	За Январь - Декабрь 2021 г.
Выручка	3 557 870	3 227 808
Себестоимость продаж	(3 934 320)	(3 234 123)
Валовая прибыль (убыток)	(376 450)	(6 315)
Прибыль (убыток) от продаж	(376 450)	(6 315)
Проценты к уплате	(96 892)	(53 282)
Прочие доходы	250 292	259 600
Прочие расходы	(157 130)	(234 007)
Прибыль (убыток) до налогообложения	(380 180)	(34 008)
Налог на прибыль	53 801	(25 520)
в том числе:		
текущий налог на прибыль	-	(5 173)
отложенный налог на прибыль	53 801	(20 347)
Прочее	-	(25)
Чистая прибыль (убыток)	(326 379)	(59 549)
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода	-	13 776
Совокупный финансовый результат периода	(326 379)	(45 773)

Таблица 3.2.10

Утвержденные тарифы на тепловую энергию в Шпаковском муниципальном округе,
руб./Гкал

Наименование организации	с 01.01.2024		с 01.07.2024	
	тариф	%	тариф	%
ГУП СК "Крайтеплоэнерго"	3 808,12	100,00	3 930,12	103,20

3.3. Система газоснабжения

3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Сети и сооружения системы газораспределения на территории Шпаковского муниципального округа находятся в эксплуатации ОАО «Шпаковскрайгаз».

Направления использования газа:

- промышленные и коммунально-бытовые потребители, котельные;
- бытовые нужды населения (приготовление пищи и горячей воды).

Договоры газоснабжения заключаются с абонентами: собственниками помещений в многоквартирных жилых домах, нанимателями помещений в многоквартирных жилых домах, собственниками индивидуальных жилых домов, предприятиями. Договоры на услугу газоснабжения заключаются в соответствии с требованиями, относящимися к публичным договорам и договорам энергоснабжения (статьи 426, 539 - 548 Гражданского кодекса Российской Федерации).

3.3.2. Анализ существующего технического состояния системы газоснабжения

3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников газоснабжения

Технические параметры

Таблица 3.3.1

Основные характеристики газораспределительных станций

Наименование газораспределительной станции	Производительность, тысяч м³/ч	
	Проектная	Фактическая
ГРС Ставрополь-3 (выход на г. Михайловск)	35	35
ГРС Казинка	2,75	1,29
ГРС Пелагиада	6,00	2,84
ГРС Сенгилеевка	5,00	1,42

Таблица 3.3.2

Сведения о ГРП (ГРПШ) на территории Шпаковского муниципального округа

№ п/п	Место расположение	Кол-во	Владелец	Пределы регулирования МПа	Регулятор давления	Кол-во линий редуц-я	Производительность м³/ч
1	г. Михайловск	202	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002МПа, 0,25 мПа	-	-	-
2	п. Приозерный	2	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002МПа, 0,25 мПа	-	-	-
3	п. Цимлянский	7	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002МПа, 0,25 мПа	-	-	-
4	с. Надежда	89	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002МПа, 0,25 мПа	-	-	-
5	с.Верхнерусское	57	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002МПа, 0,25 мПа	-	-	-
6	с. Дубовка	12	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002МПа, 0,25 мПа	-	-	-
7	с. Казинка	13	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002МПа, 0,25 мПа	-	-	-

8	с. Пелагиада	57	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
9	с.Петропавловка	3	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
10	с.Сенгилеевское	7	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
11	с.Татарка	84	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
12	ст.Новомарьевская	6	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
13	ст.Темнолесская	12	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
14	х.Балки	3	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
15	х.Вязники	13	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
16	х.Демино	33	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
17	х.Калиновка	2	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
18	х.Кожевников	2	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
19	х.Липовчанский	2	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
20	х.Нижнерусский	2	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
21	х.Подгорный	2	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
22	х.Садовый	1	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
23	х.Ташла	3	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-
24	х.Холодногорский	2	ОАО «Шпаковскрайгаз»	0,002мПа, 0,25 мПа	-	-	-

Остаточный ресурс

Остаточный ресурс определить не представляется возможным в связи с отсутствием информационных данных о годах ввода в эксплуатацию оборудования ГРП, часах работы оборудования с момента ввода в эксплуатацию и мероприятиях, реализуемых эксплуатирующей организацией для продления ресурса.

Ограничения использования мощностей

Отсутствуют.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов ГРП удовлетворяет требованиям ГОСТ 54960-2012 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22.08.2012 г. №250-ст.

Системы учёта ресурсов

ГРП оснащены узлами коммерческого учета газа. Подробная информация о системе учёта газа отсутствует.

Расход ресурсов

Динамика расхода газа за предыдущие 5 лет отражены в таблице ниже.

Таблица 3.3.3

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Объем поступления газа	тыс. м ³ /год	1194,554	1194,554	1194,554	1194,554	1194,554

Собственные нужды

Динамика расхода газа на собственные нужды предприятия за предыдущие 5 лет отражены в таблице ниже.

Таблица 3.3.4

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Расход газа на собственные и производственно-технические нужды	тыс. м ³ /год	128,418	128,418	128,418	130,456	116,625

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Сети газоснабжения на территории Шпаковского муниципального округа имеют высокую степень износа, имеющиеся мощности недостаточны для подключения потребителей в отдельных районах муниципального округа. Имеются газораспределительные пункты, загрузка которых составляет 150-200 %.

На расчетный срок предусматривается сохранение существующей системы газоснабжения с проведением мероприятий, направленных на повышение надежности ее работы.

3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

На территории Шпаковского муниципального округа расположены подземные и наземные газораспределительные сети среднего и низкого давления. Информация о протяженности распределительных газопроводов и материале их изготовления отражены в таблице 3.3.5

Таблица 3.3.5

Информация о протяженности газопроводов

Наименование газопровода	Протяженность, м	Материал изг. уч. газопровода	Местопол. отн. поверхн. земли	Давление газа
городские сети				
Наружные газопроводы, обслуживаемые ГРО	745 360			
Протяженность существующего подземного газопровода				
–среднего давления	35319,93	сталь	подземный	0,3 мПа
–среднего давления	17473,52	ПЭ	подземный	0,3 мПа
–низкого давления	236740,89	сталь	подземный	0,05 мПа
–низкого давления	153511,19	ПЭ	подземный	0,05 мПа
Протяженность существующего надземного газопровода				
–среднего давления	7852,47	сталь	надземный	0,3 мПа
–низкого давления	69926,87	сталь	надземный	0,05 мПа
сельские сети				
Наружные газопроводы, обслуживаемые ГРО	1 009 850			
Протяженность существующего подземного газопровода				
–среднего давления	68478,31	сталь	подземный	0,3 мПа
–среднего давления	12882,16	ПЭ	подземный	0,3 мПа
–низкого давления	140299,8	сталь	подземный	0,05 мПа
–низкого давления	39054,63	ПЭ	подземный	0,05 мПа
Протяженность существующего надземного газопровода				

–среднего давления	82191,95	сталь	надземный	0,3 мПа
–низкого давления	408478,10	сталь	надземный	0,05 мПа

Резервирование

Резервирование газопроводов отсутствует.

Применяемые графики работы

Применяемый график работы системы газоснабжения – круглосуточный. Обоснованность подобного графика работы системы газоснабжения объясняется выполнением требований бесперебойного предоставления газа потребителям.

Штатный режим работы газового оборудования и газопроводов предполагает технологические перерывы.

Статистика отказов и среднего времени восстановления работы

Данные о статистике отказов и времени восстановления работы сетей газораспределения отсутствуют, поэтому провести их анализ не представляется возможным.

Качество эксплуатации

Качество эксплуатации газопроводов удовлетворяет требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утверждённых приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.11.2013 г. №542.

Безопасность работы системы газоснабжения обеспечивается за счёт реализации комплекса мер, учитывающих:

- эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления;
- особые требования взрывобезопасности при эксплуатации систем газоснабжения котельных;
- газоопасные работы;
- пожарную безопасность.

Следует отметить, что с целью установления предельного срока эксплуатации участков газораспределительных сетей, проводятся работы по их диагностированию. По истечении установленного предельного срока эксплуатация данных участков прекращается. Таким образом, ОАО «Шпаковскрайгаз» обеспечивает надлежащее содержание и эксплуатацию газопроводов. Кроме того, в целях осуществления мер, направленных на обеспечение безопасного функционирования газоснабжения и предотвращения возникновения аварийных ситуаций в предприятии организовано оперативно-диспетчерское управление.

Качество диспетчеризации

Диспетчеризация предусматривает:

- подачу сигнала тревоги на единый диспетчерский пульт предприятия при аварийной ситуации;
- возможность управления системой газоснабжения как в ручном, так и в автоматическом режиме.

Для оперативного реагирования и решения аварийных ситуаций создано МКУ «Единая дежурно-диспетчерская служба Шпаковского муниципального района Ставропольского края». Учреждение совместно с аварийно-диспетчерским подразделением филиала ОАО «Шпаковскрайгаз» осуществляют круглосуточный приём заявок. Диспетчер обеспечивает выезд оперативно-выездных бригад по заявкам потребителей и осуществляет контрольные мероприятия.

Состояние учета

Доля оснащённости коммерческими приборами учета составляет 78%.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Основными проблемами эксплуатации сетей газораспределения являются:

- недостаточный уровень газификации.

Основным направлением решения выявленных проблем являются:

- строительство газопроводов.

3.3.2.3. Анализ зон действия источников газоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников

В Шпаковском муниципальном округе природный газ является монотопливом и составляет более 97 % в топливном балансе. Основными потребителями природного газа являются производственные предприятия, отопительные котельные и население, использующее газ на коммунально-бытовые нужды.

Балансы мощности и нагрузки

Существующий баланс мощности и нагрузки централизованного газоснабжения Шпаковского муниципального округа приведен в таблице 3.3.6.

Таблица 3.3.6

Баланс мощности и нагрузки централизованного газоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
1	Объем поступления газа	тыс. м³/год	1194,554	1194,554	1194,554	1194,554	1194,554
2	Расход газа на собственные и производственно-технические нужды	тыс. м³/год	128,418	128,418	128,418	130,456	116,625
3	Потери газа при транспортировке и распределении газа	тыс. м³/год	1066,136	1066,136	1066,136	1062,969	1064,609
4	Объем реализации потребителям	тыс. м³/год	171180,422	169 166,57	192 293,66	191 161,60	181 873,02
	в том числе:						
4.1	Котельные	тыс. м³/год	-	-	-	-	-
4.2	Население	тыс. м³/год	138179,209	137 051,16	155 022,21	154 936,49	146 688,87
4.3	Бюджетные организации	тыс. м³/год	-	-	-	-	-
4.4	Прочие потребители	тыс. м³/год	32872,084	32115,42	37271,45	36936,48	35184,15

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Проблемы, связанные с зоной действия источников газоснабжения, в процессе анализа не выявлены.

3.3.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе газоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов, с учетом будущего спроса

По данным ОАО «Шпаковскрайгаз» средняя загрузка трубопроводов за 2023 год составила – 75,2%, план на 2024 год – 75,34%.

3.3.2.5. Анализ показателей готовности системы газоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 18.10.2014 №1074 «О порядке определения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям и о внесении изменений в постановления Правительства Российской Федерации от 29.12.2000 г. №1021» определяются показатели надежности и качества транспортировки газа.

Надежность услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуется:

- а) количеством прекращений и ограничений транспортировки газа по газораспределительным сетям потребителям;
- б) продолжительностью прекращений и ограничений транспортировки газа по газораспределительным сетям потребителям;

в) количеством недопоставленного газа потребителям в результате прекращений и ограничений транспортировки газа по газораспределительным сетям.

Качество услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуется:

а) обеспечением давления в газораспределительной сети в пределах, необходимых для функционирования газопотребляющего оборудования;

б) соответствием физико-химических характеристик газа требованиям, установленным в нормативно-технических документах.

Фактические показатели готовности систем газоснабжения на территории Шпаковского муниципального округа не предоставлены. В целом готовность систем оцениваются как удовлетворительная.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Проблемы в готовности систем газоснабжения не выявлены.

3.3.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Основными факторами воздействия системы газоснабжения (газораспределения) на окружающую среду являются выбросы вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух, шумовые и вибрационные воздействия, образование и размещение отходов (химических веществ, масла, мусора, технических вод и т.п.)

Воздействие системы газоснабжения на окружающую среду находится в рамках допустимых значений и соответствует установленным нормативам для предприятий газоснабжения.

3.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Аналитическая информация показателей отчета о финансовом состоянии ОАО «Шпаковскрайгаз» приведена в таблице:

Таблица 3.3.7
тыс. руб.

Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2023 г.
Расходы на транспортировку газа по данным бухгалтерского учета всего, в том числе:	187 620,65
<i>Фонд оплаты труда</i>	94 315,58
<i>Отчисление на уплату страховых взносов</i>	27624,48
<i>Материальные затраты, в том числе:</i>	18954,42
сырье и материалы	2302,33
газ на собственные и технологические нужды	2371,32
технологические и эксплуатационные потери	5041,28
прочие	9239,48
Амортизация основных средств	19450,71
<i>Прочие затраты, в том числе:</i>	27275,46
Арендная плата (лизинг), в том числе:	7 011,28
аренда (лизинг) здания, транспорта	1 803,24
аренда газопроводов у юридических и физических лиц	4 243,88
аренда земельного участка	964,15
Страховые платежи, в том числе:	148,19
страхование опасных производственных объектов (ответственность перед третьими лицами)	17,24
страхование машин и оборудования	130,94
Налоги, в том числе:	11858,80
налог на имущество	11708,10
налог на загрязнение окружающей среды	1,30
единый транспортный налог	81,90
земельный налог	67,50

<i>Услуги сторонних организаций</i>	5205,66
услуги средств связи	413,29
оплата вневедомственной охраны	421,81
информационно-вычислительные услуги	285,13
аудиторские услуги	191,04
прочие, в том числе:	3894,40
услуги по диагностированию газораспределительных пунктов, шкафных регуляторных пунктов, подземных газопроводов и обследованию дюкеров	1111,50
услуги по регистрации объектов газораспределения	368,41
прочие	2414,50
<i>Другие затраты, в том числе:</i>	3051,54
охрана труда и подготовка кадров	1597,53
канцелярские и почтово-телеграфные расходы	428,33
затраты по оплате услуг по транспортировке транзитных потоков газа	782,43
прочие	243,25
Общий объем тарифной выручки	182 529,10

Таблица 3.3.8

**Утвержденные тарифы на природный газ в Шпаковском муниципальном округе,
руб./куб. м**

При расчётах по показаниям приборов учёта и по нормативам потребления газа (кроме нормативов потребления для отопления жилых помещений, бань, теплиц и гаражей от индивидуальных газовых приборов)	с 01.01.2024		с 01.07.2024	
	тариф	%	тариф	%
1) при использовании газа только на приготовление пищи и (или) нагрев воды (в отсутствие использования газа на отопление)	7,15	100,00	7,94	111,05
2) при использовании газа на отопление, в том числе с одновременным использованием газа на иные цели, включая приготовление пищи и нагрев воды	7,08	100,00	7,82	110,45
При расчётах по нормативам потребления для отопления жилых помещений, бань, теплиц и гаражей от индивидуальных газовых приборов	с 01.01.2024		с 01.08.2024	
	тариф	%	тариф	%
	7,08	100,00	7,82	110,45

3.4. Система водоснабжения

3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Система водоснабжения Шпаковского муниципального округа представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойную подачу питьевой воды потребителям.

Систему водоснабжения обслуживает: ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный», МУП «Водоканал» г. Ставрополь, МУП ШМО СК «Родник», ГУП СК «Коммунальник», МУП «Прогресс», МУП «Коммунальщик», ГУП СК «Верхнерусское КХ» и ИП Николаенко Ю.И.

Магистральные водоводы, по которым осуществляется водоснабжение Шпаковского муниципального округа, распределительные сети и объекты на них принадлежат на правах собственности Шпаковского муниципального округа и Ставропольского края. Также Шпаковский муниципальный округ является собственником поверхностных водозаборов (родников) и большинства распределительных сетей за исключением ответвлений (присоединений) частных жилых домов коттеджного типа. Данные сети являются абонентскими и принадлежат владельцам подключенных домов.

В округе эксплуатацию систем водоснабжения осуществляют 8 эксплуатирующих организаций:

1. ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный» обслуживает сети инженерно-технического обеспечения на праве хозяйственного ведения и по договорам аренды имущества.

2. МУП «Водоканал» г. Ставрополь обеспечивает потребителей с. Татарка услугами водоснабжения в соответствии с условиями, предусмотренными договором аренды централизованной системы холодного водоснабжения, села Татарка Шпаковского муниципального округа Ставропольского края находящейся в государственной собственности Ставропольского края №2 от 17.12.2022 г. (далее-договор аренды) заключенного между министерством имущественных отношений Ставропольского края (арендодатель) и МУП «Водоканал» г. Ставрополя (арендатор).

3. МУП ШМО СК «Родник» обслуживает территории Темнолесского территориального отдела Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на основании передачи в хозяйственное ведение сооружений коммунального хозяйства (Решение Думы МО Темнолесского сельсовета № 170 от 22.11.2019 г.).

4. ГУП СК «Коммунальник» обслуживает территории Пелагиадского территориального отдела Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на основании закрепления в постоянное (бессрочное) пользование земельных участков (Постановление Главы МО Пелагиадского сельсовета №81 от 20.08.2001г.).

5. МУП «Прогресс» обслуживает территории Дубовского территориального отдела Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на основании передачи в хозяйственное ведение сооружений коммунального хозяйства (Решение Думы МО Дубовского сельсовета № 182 от 24.02.2020 г.).

6. МУП «Коммунальщик» обслуживает территории Цимлянского территориального отдела Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на основании передачи в хозяйственное ведение сооружений коммунального хозяйства.

7. ГУП СК «Верхнерусское КХ» обслуживает сети инженерно-технического обеспечения на праве хозяйственного ведения и по договорам аренды имущества.

8. ИП Николаенко Ю.И. арендует источник питьевого водоснабжения (родник №1), расположенный в селе Верхнерусском, на основании договора водопользования с Министерством природы и охраны окружающей среды Ставропольского края № 26-05.01.05.005-Р-ДХИО-С-2015-01631/00 от 25 ноября 2015 года и находящийся в собственности водовод питьевого водоснабжения.

Договоры водоснабжения заключаются с абонентами: управляющими организациями, собственниками помещений в многоквартирных жилых домах, собственниками индивидуальных жилых домов, нанимателями помещений в многоквартирных жилых домах, собственниками индивидуальных жилых домов, предприятиями. Договоры на отпуск питьевой воды заключаются в соответствии с требованиями, относящимися к публичным договорам и договорам энергоснабжения (статьи 426, 539 - 548 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Основными потребителями воды является население муниципального округа, учреждения социального, культурного, бытового обслуживания, предприятия и коммерческие организации.

3.4.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения

3.4.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоснабжения

Площадные объекты

Эксплуатационная зона №1. ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»

Источниками водоснабжения населенных пунктов обслуживающих ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный» являются:

а) поверхностные водозаборы:

1. Новомарьевский водозабор водоносный горизонт родников: среднесорматские отложения. Глубина не более 1,5 м. Родники № 2845 (дебит 3,24 м3/час.), № 2846 (дебит 1,44 м3/час.) – договор водопользования № 26-05.01.05.005-Р-ДХИО-С-2023-30574/00 от

18.08.2023 г., местоположение: Ставропольский край, Шпаковский муниципальный округ, в районе станицы Новомарьевской (снабжает водой ст. Новомарьевскую).

Водозабор ст. Новомарьевская предназначен для питьевого водоснабжения населения. Сосредоточенные выходы родников используются в качестве водоисточника с устройством каптажных сооружений. Каптажные колодцы находятся в удовлетворительном состоянии. Источники пескуют. Каптажные колодцы оборудованы пескоулавливающими устройствами. Вода поступает в сеть населенного пункта после хлораторной, работающей на хлорной извести, самотеком. Здание хлораторной расположено в черте населенного пункта, расстояние до ближайшего жилого здания 20 м, ограждение отсутствует.

Водозабор состоит из двух родников, находящихся:

родник №2845 располагается в 0,8 км от населенного пункта в глубоком коньене, спуск к источнику перекопан, ограждение отсутствует;

родник №2846 находится в черте населенного пункта, источник огорожен колючей проволокой, расстояние до ближайшего жилого дома 35 м.

ЗСО для родника №2845 имеет размер 50х50 м (оконалина), требует восстановления ограждения первого пояса ЗСО построенного ранее.

ЗСО для родника №2846 имеет размер 30х30 м (оконалина), требует восстановления ограждения первого пояса ЗСО построенного ранее.

Необходимо восстановление ограждения 1-го пояса ЗСО водозабора и хлораторной.

Границы 2-го и 3-го поясов вокруг водозаборов не установлены.

2. Участок «Богатый» родниковый водозабор № 9020 (дебит 25,7 м³/час.), водоносный горизонт родника: верхнее и среднесортские отложения. Глубина не более 1,5 м - договор водопользования № 26-05.01.05.006-Р-ДХИО-С-2017-02138/00 от 08.06.2017 г., местоположение: Ставропольский край, Шпаковский район, расположен в районе хут. Богатый. (снабжает водой с. Казинка, с. Петропавловка).

Водозабор для питьевого водоснабжения расположен в 0,2 км к юго-западу от х. Богатый Шпаковского муниципального округа, построен в 1961 году.

Вода захватывается каптажной камерой и по самотечному водоводу д. 200 мм протяженностью 0,39 км поступает на площадку узла сооружений в приемный резервуар емкостью 150 м³ и в ней обеззараживается при помощи жидкого хлора хлоратором типа «Лоний-100».

В состав водозабора входит:

- каптажные сооружения;
- камеры (пескоуловители);
- приемный резервуар;
- помещение насосной станции;
- помещение хлораторной;
- уборная из кирпича (в 6 метрах от здания хлораторной).

Ограждение 1-го пояса ЗСО водозабора имеется, необходим его ремонт.

Границы 2-го и 3-го поясов вокруг водозаборов не установлен.

Вокруг площадки насосной станции хлораторной и резервуара границы 1-го пояса ЗСО и санитарно-защитной полосы не установлены, отсутствует освещение. Телефонной связью и охраной данная площадка обеспечена. Требуется ремонт ограждения территории площадки насосной станции, хлораторной и резервуара.

3. р. Егорлык (с. Сенгилеевское) – договор водопользования № 26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2016-01912/00 от 13.10.2016 г., местоположение: Ставропольский край, Шпаковский муниципальный округ на 387 км от устья р. Егорлык. (снабжает водой с. Сенгилеевское, ст. Новомарьевскую).

4. р. Егорлык (п. Приозерный) – договор водопользования № 26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2016-01913/00 от 13.10.2016 г, местоположение: Ставропольский край, Шпаковский муниципальный округ, на 387 км от устья р. Егорлык. (снабжает водой п. Приозерный)

Для водоснабжения населенных пунктов Шпаковского муниципального округа - с. Сенгилеевское, п. Приозерный, ст. Новомарьевская используются поверхностные воды Егорлыкского водохранилища.

В 1948 г. был построен и сдан в эксплуатацию Невинномысский канал, который в едином комплексе с с. Сенгилеевским, Егорлыкским и Новотроицким водохранилищем и Егорлыкским каналом предназначенным для подачи воды на орошение и обводнение засушливых районов Ставропольского края, Ростовской области и Калмыкии.

Невинномысский канал протянулся на 55 км в северо-западном направлении. Годовой расход воды равен $75 \text{ м}^3/\text{сут.}$ Продольный уклон дна канала на всем протяжении составляет 0,00014, ширина канала 32 м. глубина наполнения 3,9 м. Преобладающая скорость течения воды 1,04 м/с. Откосы в канале 1,275.

Сенгилеевский групповой водопровод имеет два собственных водозабора – Деревационный канал (скорые фильтры), Егорлыкское водохранилище (медленные фильтры).

1 водозабор – из подводящего Деревационного канала общей длиной 3940 м, трубопровода 1024 м, тип канала – открытый, саморегулируемый и напорный, трубопровод в засыпке. Расчетный расход – $44,4 \text{ м}^3/\text{сут.}$ Характеристика водотока – грунты по трассе суглинков коричнево-бурый, тяжелый на отдельных участках с включением мелкой гальки.

Формы и размеры поперечного сечения Деревационного канала выполнены в полувыемке – полунасыпи трапециевидного поперечного сечения.

Ширина дамбы по гребню – 4 м, ширина по дну – 2,0 м.

Глубина канала при расчетном расходе в начале 2,09 м, в конце 3,02 м.

2 водозабор – из подводящего канала Егорлыкского водохранилища его назначение для энергетических целей и орошения земель.

Год строительства – 1964 г.

Водоток – Невинномысский канал.

Среднегогодовой сток – $1710 \text{ м}^3/\text{сек.}$

Среднегогодовой расход – $130 \text{ м}^3/\text{сек.}$

Максимально наблюдаемый расход – $130 \text{ м}^3/\text{сек.}$

Расчетно-сбросной расход воды через водопроводные сооружения гидроузла с учетом трансформации части стока река в водохранилище – $130 \text{ м}^3/\text{сек.}$

Отметка нормативного подпорного уровня (НПУ) – 222,2

Отметка форсированного подпорного уровня (ФПУ) – 222,6

Отметка уровня мертвого объема (УМО) – 222,0

Площадь зеркала при НПУ – 16 м^2

Водонапорное сооружение – плотина

Основание грунта – глина

Отметка гребня – 225,0, длина по гребню – 1280 м

Максимальный напор – 20,5 м.

Длина Егорлыкского водохранилища – 8 км.

Подводящий канал к водоприемнику длиной 521 м, поперечное сечение 50x15x6 м. Ширина канала по дну – 15 м. Глубина воды при расчетном расходе – 5 м. Внутренние откосы имеют заложение 1:2,5, облицованные железобетонными плитами.

Описание конструкции оголовков водозабора и рыбозащитных устройств:

1. Водозабор на скорых фильтрах в п. Приозерный расположен в Деривационном канале Сенгилеевском ГЭС. Забор осуществляется сифоном диаметром 200 мм. Заборник стальной с оголовком 800x800. Снаружи обтянут сеткой из нержавеющей стали. Сетка выполнена из двух полотен, наложенных одна на другое. Одно полотно имеет ячейки 4*4 мм, второе 20x20 мм. Расположен заборник в центре забора воды на электростанцию. Таким образом очистка заборника осуществляется потоком воды.

2. Водозабор на медленные фильтры в с. Сенгилеевское расположен в подводящем канале Егорлыкской ГЭС. Забор осуществляется двумя сифонами $d 325 \text{ мм.}$ Оголовки $d 1200 \times 1200 \text{ мм,}$ обтянуты сеткой из нержавеющей стали. Сетка выполнена из двух полотен,

расположенных одна на другую. Одно полотно имеет ячейки 4х4 мм, второе – 20-20 мм. Сифоны развернуты по течению воды, погружены в воду на глубину 3,5 м, работают поочередно.

Обеззараживание воды подаваемой населению из водозаборных сооружений Деревационного канала и Егорлыкской ГЭС производится хлорной известью и коагулянтом (сульфат алюминия).

Обеззараживание воды подаваемой населению из водозаборных сооружений п. Приозерный и с. Сенгилеевское производится на электролизной установке.

Сведения о границах поясов ЗСО Деревационного канала и Егорлыкской ГЭС:

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 граница 1-го пояса ЗСО поверхностного водозабора из Деревационного канала установлены:

- вверх по течению Деревационного канала 200 м от водозабора;
- вниз по течению 100 м от водозабора;
- по прилегающему к водозабору берегу 100 м;
- т.к. ширина канала < 100 м, в направлении к противоположному от водозабора берегу

50 м.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 граница 1-го пояса ЗСО поверхностного водозабора из Егорлыкской ГЭС установлены:

- вверх по течению Егорлыкского канала 200 м от водозабора;
- вниз по течению 100 м от водозабора;
- по прилегающему к водозабору берегу 100 м от уреза воды в Егорлыкской ГЭС при летне-осенней межени;
- в направлении к противоположному берегу – вся акватория реки и полоса вдоль берега шириной 80 м.

Границы 2-го и 3-го поясов Деревационного канала:

Вверх по течению граница ЗСО второго пояса распределяется на всю длину 39010 м канала в связи с малой скоростью движения воды.

Боковые границы второго пояса ЗСО от уреза воды при летне-осенней межени 500 м.

Вниз по течению 250 м от водозабора.

Границы третьего пояса ЗСО водозабора вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса.

Границы 2-го и 3-го поясов Егорлыкской ГЭС:

Так как протяженность канала к водоприемнику составляет 521 м граница второго и третьего пояса поверхностного водозаборов ОСВ с. Сенгилеевского распределяется на Егорлыкское водохранилище.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 границы второго пояса ЗСО на водоемах должна быть удалена по акватории во все стороны от водозаборора на расстоянии 3 км.

Границы третьего пояса ЗСО вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса.

б) Сети поставщика воды МУП «Водоканал г. Ставрополь» (г. Михайловск (мкр. СНИИСХ, х. Кожевников, х. Вязники), п. Демино, с. Надежда, х. Ташла.

Источником централизованного водоснабжения является Сенгилеевское водохранилище.

Подача воды до г. Михайловска осуществляется системой водоснабжения МУП «Водоканал» г. Ставрополя.

Вода из Сенгилеевского водохранилища системой насосных станций (4 шт.), производительностью 313 тыс.м³/сутки, подается на очистные сооружения водопровода (ОСВ) МУП «Водоканал» г. Ставрополя, мощностью 280 тыс.м³/сутки, откуда по напорному водоводу Д-800-500мм подается для водоснабжения северо-западной промзоны г. Ставрополя. Водовод построен по проекту «Водоканал проект» г. Харьков и проходит вдоль дороги Ставрополь-Батайск.

В районе Кладбища по ул. Кулакова к этому водоводу подключены два водовода из

стальных труб Д-500мм, для подачи воды в г. Михайловск.

Первый водовод, протяженностью 2,6 км, доходит до камеры переключения в районе кафе «Лесок» с. В.Русское и далее проходит под автодорогой «Ставрополь-Батайск» и заходит в г. Михайловск. (до кафе «Лесок» водовод находится на балансе МУП «Водоканал» г. Ставрополя). По трассе водовода имеется два резервуара по 3000м³ каждый, в районе «Креста», которые не используются.

От камеры переключения вода поступает в разводящую сеть г. Михайловска по водоводу, протяженностью 2,3 км, Д-400-300мм.

Кроме того, в 2009-2012 г.г. было выполнено строительство нового подводящего водовода по проекту разработанному ООО «Фирма «Норма» «Реконструкция водовода Д=300мм от развилки автодороги «Ставрополь- Батайск» и ул. Гагарина до ул. Гоголя в г. Михайловск» протяженностью 2372 п.м., Д-500мм, из полиэтиленовых труб ПЭ500Т питьевых по ГОСТ 18599-01ПЭ80 SDR-13,6 Р=10 атм. Строительство водовода вызвано интенсивной застройкой северо-западной, северной и северо-восточной части г. Михайловска для решения вопроса дефицита воды, особенно в летний период.

Второй водовод протяженностью 9,2 км Д-500мм из стальных труб подает воду в район Шпаковской ЦРБ к ж/б напорно-регулирующим резервуарам (НРР) 2х3000м³, которые не используются и находятся на балансе МУП «Водоканал» г. Ставрополя. Далее вода по трем направлениям поступает в разводящие сети:

1- водовод Д-300мм из стальных труб, протяженность около 800м подает воду в центральную часть города и ЦРБ;

2- водовод Д-200мм, протяженностью 3 км подает воду в мкр. СНИИСХ;

3- водовод Д-100мм, протяженностью 12,5 км подает воду в хут. Кожевников.

Перечень водозаборных сооружений находящиеся в обслуживании ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»:

1. РЧВ 1000 м³ Михайловск

2. РЧВ 100 м³ Надежда

3. РЧВ 500 м³ Надежда

4. РЧВ 75 м³ Ташла

5. РЧВ 3000 м³ Шпаковский групповой водопровод

6. х. Богатый РЧВ 150 м³ (насосная станция)

7. РЧВ 100 м³ с. Казинка

8. РЧВ 150 м³ Казинка

9. РЧВ 100 м³ Петропавловка

10. с. Сенгилеевское НРР 500 м³

11. с. Сенгилеевское НРР 100 м³ (передача на Филлимоновку и Новомарьевку)

12. с. Сенгилеевское РЧВ 100 м³ (ОСВ)

13. п. Приозерный НРР 300 м³

14. ст. Новомарьевская РЧВ 500 м³

15. ст. Новомарьевская РЧВ 50 м³

16. РЧВ 250 м³ х. Кожевников

17. РЧВ 1000 м³ Михайловск

Резервуары выполнены из железобетона, процент износа составляет 75-80%.

Сведения о приборах учета на источниках холодного водоснабжения.

Контрольно-измерительная аппаратура для учета объема забираемых (изымаемых) из водного объекта водных ресурсов отсутствует.

Установка приборов учета предусмотрена в плане мероприятий по рациональному использованию водных ресурсов и охране водного объекта водозабор «Новомарьевский» при использовании для забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов на 2023 год.

На данный момент учет забранной воды ведется косвенным методом, согласно приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 09.11.2020 № 903 «Об утверждении

Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных вод, их качества».

Эксплуатационная зона №2. МУП «Водоканал» г. Ставрополь

Источником водоснабжения являются городские сети поставщика воды МУП «Водоканал г. Ставрополь».

Эксплуатационная зона №3. МУП ШМО СК «Родник»

Источник водоснабжения – родники.

На участке недропользования осуществляется забор подземных вод из среднесарматского карбонатно-терригенного локально-слабоводоносного горизонта (3N1S2). Водовмещающими породами этого горизонта являются пески, переслаивающиеся с песчаниками, залегающие среди прослоев глин. Общая мощность толщи водовмещающих пород находится в пределах 5-10м. Кровля водовмещающих пород у дневной поверхности перекрыта водонепроницаемым чехлом четвертичных эолово-делювиальных (edQ) отложений незначительной мощности (3-5 м). Подстилающим водоупором являются отложения нижнесарматского подъяруса (3N1S1), представленные прослоями глин.

Подземные воды, приурочены к указанному среднесарматскому горизонту, безнапорные. Питание горизонта осуществляется по всей площади распространения его путем инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в виде родников в верховьях балок, прорезывающих водовмещающие отложения на крутых граничных склонах останцовой возвышенности. Эти родники с помощью каптажей и водопровода используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Вода пресная, гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевого состава с содержанием солей до 1,0 г/л.

Водообильность среднесарматского водоносного горизонта в значительной степени подвержена сезонным и многолетним колебаниям.

Схема водоснабжения ст-цы Темнолесская:

Водозабор расположен в 4,5-5 км к северу от ст. Темнолесской. Забор осуществляется из 5-ти каптированных родников. Вода из родников самотеком после водоподготовки в хлораторной поступает в ж/б резервуары – 3 шт. (180 м³, 150 м³, 40 м³) по водоводу протяженностью 8 км в разводящую сеть ст-цы Темнолесской.

Схема водоснабжения хут. Липовчанский:

Водоснабжение хутора осуществляется от 1-го родника, расположенного в верховьях б. Красноярской на северном склоне г. Стрижамент. Тип родника – нисходящий сосредоточенный.

Вода из родника самотеком после водоподготовки в хлораторной поступает в ж/б резервуар – 150 м³, по водоводу протяженностью 8 км в разводящую сеть хут. Липовчанский. От этого водозабора идет подпитка верхних улиц ст. Темнолесской.

Таблица 3.4.1

Поверхностные источники централизованного водоснабжения станицы Темнолесской и хут. Липовчанский

Наименование источника	Дата ввода в экспл.	Координаты водозабора	Основание для забора (изъятия) водных ресурсов (договор водопользования)	Объем допустимого забора (изъятия) водных ресурсов	Учет кол-ва воды	Наличие ЗСО
Родник №1709	1963	44°54'09,71" с.ш. 42°03'35,35" в.д.	№26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2019-06079/00 до 07.11.2029 г.	33,7 тыс. м ³ /год	СТВХ-80 зав. № 097501235, СТВХ-80 зав. № 097500896, СТВХ-80 зав. № 084016177	нет

Родник № 1708	1963	44°54'29,07" с.ш. 42°03'50,34" в.д.	№26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2019-06077/00 до 07.11.2029 г.	20,7 тыс. м³/год	СТВХ-80 зав. № 097501235, СТВХ-80 зав. № 097500896, СТВХ-80 зав. № 084016177	нет
Родник № 9320	1963	44°54'42,04" с.ш. 42°04'05,10" в.д.	№26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2019-06076/00 до 06.11.2029 г.	15,6 тыс. м³/год	СТВХ-80 зав. № 097501235, СТВХ-80 зав. № 097500896, СТВХ-80 зав. № 084016177	нет
Родник № 9321	1963	44°54'37,28" с.ш. 42°04'07,84" в.д.	№26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2019-06080/00 до 07.11.2029 г.	13,04 тыс. м³/год	СТВХ-80 зав. № 097501235, СТВХ-80 зав. № 097500896, СТВХ-80 зав. № 084016177	нет
Родник № 9322	1963	44°54'33,94" с.ш. 42°03'53,05" в.д.	№26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2019-06082/00 до 07.11.2029 г.	10,2 тыс. м³/год	СТВХ-80 зав. № 097501235, СТВХ-80 зав. № 097500896, СТВХ-80 зав. № 084016177	нет
Родник №10 «Баный»	1963	44°47'18,48" с.ш. 42°01'05,31" в.д.	№26-05.01.05.003-Р-ДХИО-С-2019-06083/00 до 07.11.2029 г.	8,7 тыс. м³/год	ВСКМ 90-50 зав. № 059669	нет

Эксплуатационная зона №4. ГУП СК «Коммунальник»

Участок недропользования расположен в северной части территории Шпаковского муниципального округа, в пределах гидрогеологического района Ставропольского сводового поднятия. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения осуществляется забор подземных вод из водоносного горизонта среднесарматских карбонатно-терригенных отложений, общей мощностью до 45-47 м. водовмещающими породами являются пески, переслаивающиеся с трещиноватыми песчаниками, местами известняками. Подземные воды, приуроченные к указанному горизонту, безнапорные. Питание горизонта осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков, вследствие чего водообильность подвержена сезонным и многолетним колебаниям. Вода пресная, гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевая состава с содержанием минеральных солей до 0,7 г/л и по качеству удовлетворяет требованиям ГОСТ 26781-82 «Вода питьевая».

Родники расположены на юго-западной окраине с. Пелагиада, в верховье балки Головище, тип родников – нисходящие. Надкаптажные сооружения родников представляют собой закрытые приемные камеры из бутового камня, сложенные в виде колодцев. Вода из родников по трубам, поступает в накопительную емкость объемом 100 м³, далее после водоподготовки в хлораторной поступает непосредственно к потребителям. Водоизмерительная аппаратура на родниках отсутствует. Зона санитарной охраны обозначена и организована размером 60х60, ограждение из проволоки. Санитарно-техническое состояние водозаборов и ЗСО удовлетворительное.

Таблица 3.4.2

Поверхностные источники централизованного водоснабжения с. Пелагиада

Наименование источника	Дата ввода в экспл.	Координаты водозабора	Основание для забора (изъятия) водных ресурсов (лицензия на право пользования недрами)	Объем допустимого забора (изъятия) водных ресурсов	Учет кол-ва воды	Наличие ЗСО
Родник №2858 (1)	1967	45°11'46" с.ш. 42°00'09" в.д.	СТВ №00696 ВЭ до 01.05.2024 г.	410,2 тыс. м³/год	нет	да

Родник №9296 (2)	1967	45°11'48" с.ш. 42°00'15" в.д.			нет	да
Родник №6907 (4)	1967	45°11'43" с.ш. 42°00'12" в.д.			нет	да

На основании заключенного договора подряда от 29.08.2023 г. №11/23 между ГП СК «Коммунальник» и ООО «ЮГГеоСервис», на сегодняшний день выполняются работы на составление пакета документов необходимых для получения новой лицензии на добычу подземных вод до 500 м³/сутки.

Эксплуатационная зона №5. МУП «Прогресс»

Водоснабжение населения осуществляется из 5-ти каптированных родников фактической производительностью 170 м³/сут. Каптажные сооружения расположены по правому и левому склону балки Развилка к западу от с. Дубовка. Основаниями для них служат коренные глины и тяжелый суглинок. Дебит родников зависит от климатических условий и может меняться в зависимости от время года. Существуют зоны санитарной охраны 5 каптированных родников и сборных каптажей, хлораторной и 2 сборных резервуаров.

Из родников вода собирается в герметично закрытые приемные камеры и далее самотеком во водопроводу (диаметр 100 мм) поступает в сборные резервуары, где производится обеззараживание воды подаваемой населению (в помещении хлораторной).

Таблица 3.4.3

Поверхностные источники централизованного водоснабжения с. Дубовка

Наименование источника	Дата ввода в экспл.	Координаты водозабора	Основание для забора (изъятия) водных ресурсов (договор водопользования)	Объем допустимого забора (изъятия) водных ресурсов	Учет кол-ва воды	Наличие ЗСО
Родник № 6909	1966	45°13'07,76" с.ш. 42°05'08,54" в.д.	№ 26-05.01.05.007-Р-ДХИО-С-2019-06074/00 до 06.11.2039 г.	60,0 тыс. м ³ /год	МЕТЕР ВТ-150Х	да
Родник № 6910	1966	45°13'12,03" с.ш. 42°05'21,05" в.д.				да
Родник № 6911	1966	45°13'18 05" с.ш. 42°06'00,11" в.д.				да
Родник № 9326	1966	45°13'33 07" с.ш. 42°06'01,19" в.д.				да
Родник № 9327	1966	45°13'43,89" с.ш. 42°07'48,14" в.д.				да

Эксплуатационная зона №6. МУП «Коммунальщик»

Источником водоснабжения служат два родника в северо-западной части опхоза и у поселка Бударка.

Водоснабжение п. Цимлянский и п. Ясный осуществляется следующим образом: вода из 2-х родников с помощью насосов поступает в напорно-регулирующий резервуар объемом 50 м³. Далее вода обеззараживается и поступает на два резервуара в поселке Цимлянский, после чего насосной станцией вода поступает в систему водораспределения поселка Цимлянский и поселка Ясный.

Таблица 3.4.4

Поверхностные источники централизованного водоснабжения п. Цимлянский и п. Ясный

Наименование источника	Дата ввода в экспл.	Координаты водозабора	Основание для забора (изъятия) водных ресурсов (договор водопользования)	Объем допустимого забора (изъятия) водных ресурсов	Учет кол-ва воды	Наличие ЗСО
Родник № 1	1971	-	нет	не установлен	СТВХ-100	нет
Родник № 2	1971	-	нет	не установлен		нет

Эксплуатационная зона №7. ГУП СК «Верхнерусское КХ»

Источником водоснабжения основной части с. Верхнерусское и х. Нижнерусский являются воды Сенгилеевского водохранилища. Вода поступает к водозаборным сооружениям по магистральному стальному водоводу в три нити диаметром 500 мм, затем по разводящим сетям диаметром от 200 до 63 мм к населению.

В настоящее время в с. Верхнерусском существует проблема, заключающаяся в старой системе водоснабжения, которая не была рассчитана на большой прирост населения. Часть села находится на возвышенности, в связи с малым напором воды вода не поступает до некоторых домов. В связи с чем, предусматривается строительство двух новых резервуара с водой по 1,4 тысячи кубов, а рядом с населённым пунктом появится новая насосная станция. Благодаря этому местные жители будут обеспечены постоянным водоснабжением. По предварительной оценке, стоимость проекта составит более 100 миллионов рублей. Для того чтобы люди на время строительства новой системы не оставались без воды, в селе отрегулируют гидравлические режимы, чтобы зонально обеспечить населённый пункт водой. В качестве временной меры организован адресный подвоз воды к домам в с. Верхнерусском.

Эксплуатационная зона №8. ИП Николаенко Ю.И.

Источником водоснабжения служит один родник расположенный в селе Верхнерусском. Аренда источника (родник №1) осуществляется на основании договора водопользования с Министерством природы и охраны окружающей среды Ставропольского края № 26-05.01.05.005-Р-ДХИО-С-2015-01631/00 от 25 ноября 2015 года и находящийся в собственности водовод питьевого водоснабжения протяженностью 4481 метра. На источнике водоснабжения установлен центробежный насос 2CP32/210A PEDROLLO производительностью 15 м³/час мощностью 7,5 кВт. Процент износа родника составляет 62%.

Таблица 3.4.5

Поверхностные источники централизованного водоснабжения с. Верхнерусское

Наименование источника	Дата ввода в экспл.	Координаты водозабора	Основание для забора (изъятия) водных ресурсов	Объем допустимого забора (изъятия) водных ресурсов	Учет кол-ва воды	Наличие ЗСО
Родник № 1	н/д	с. Верхнерусское, ул. Батурлина, 172А	положительное санитарно-эпидемиологическое заключение № 26.01.07.000.Т.001768.11.17 от 28.11.2017 года	270 тыс. м ³ /год	ВСХ-100	нет

Основным условием эффективной и надежной эксплуатации насосного оборудования является согласованная работа насоса в системе. Это условие выполняется в том случае, если рабочая точка, определяемая пересечением характеристики системы и насоса, находится в пределах рабочего диапазона насоса, т.е. в области максимального КПД.

Характеристика насосного оборудования водозаборных узлов ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный» отражены в таблице 3.4.6.

Таблица 3.4.6

Данные анализа состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

Наименование водонапорной станции и ее расположение	Оборудование			
	марка насоса	производительность, м³/ч	напор, м	мощность, кВт
Сенгилеевская насосная станция	ЦНС 105-196	105	196	110,0
	ЦНС 105-196	105	196	110,0
	ЦНС 105-245	105	245	160,0
	ЦНС 105-294	105	294	160,0
	4К-18	30	18	30,0
	1К 100-65-250а	80	70	37,0
х. Богатый НС	ЦНС 105-147	105	147	75,0
	ЦНС 105-147	105	147	75,0
	ЦНС 60-165	60	165	55,0
	К 20/30	20	30	4,0

По данным МУП «Коммунальщик» на территории пос. Цимлянский имеется одна водонасосная станция которая состоит из:

- здание 2х3,5 м;
- насос К 75-55А;
- два бака на 200 л.

Основные характеристики насосной станции приведены в таблице ниже.

Таблица 3.4.7

Характеристика насосного оборудования пос. Цимлянский

Наименование узла	Кол-во и объем резервуаров, м³	Оборудование			
		марка насоса	производительность, м³/ч	напор, м	мощность, кВт
Пос. Цимлянский	2-150 л				
Узел подачи	1-50 м³ 2-200 л	125К 75-55А	100	125	75

Для действующих насосных станций резервное (автономное) электроснабжение отсутствует. В соответствии с пп. 10.3 СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84», «дополнительно к постоянным источникам энергоснабжения следует обеспечивать резервное (автономное) энергоснабжение. В качестве резервного энергоснабжения допускается предусматривать автономные источники (дизельные или газотурбинные электростанции, двигатели внутреннего сгорания, соединяемые непосредственно с насосами и т. п.). Мощность этих источников должна обеспечивать номинальную производительность насосной станции в соответствии с принятой категорией системы водоснабжения».

В остальных населенных пунктах, имеющие централизованные системы водоснабжения, централизованные насосные станции отсутствуют. В составе напорных водозаборных узлов используются насосы различной производительности. Для создания запаса и подпора воды в населенных пунктах установлены РЧВ.

По данным ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»:

Сенгилеевский групповой водопровод имеет две площадки очистных сооружений водопровода.

1. Водоснабжение с. Сенгилеевское и ст. Новомарьевская Шпаковского муниципального округа Ставропольского края обеспечивается посредством забора воды из подводящего канала Егорлыкской ГЭС (река Егорлык).

В состав очистных сооружений водоснабжения с. Сенгилеевское (далее - ОСВ),

производительностью 5100 м³/сут. входят:

- сифонный водозабор (2 стальных трубопровода Д=325 мм)
- резервуар сырой воды емкостью 50 м³;
- насосная станция, оборудована насосами марки ЦНС 105*195 – 2 шт., марки ЦНС 105*245 – 2 шт.;
- насос 1К100-65-200 производительностью 100 м³/час;
- три медленных фильтра с параметрами (30х12м), производительностью 16 л/с;
- камера управления фильтрами;
- три резервуара чистой воды емкостью 100 м³;
- хлораторная;
- водоводы для водоснабжения с. Сенгилеевского и ст. Новомарьевской.

На ОСВ филиала производятся следующие процессы по приготовлению воды питьевого качества:

Отстаивание воды. В воде содержатся песчинки, иловые частицы. Поэтому их необходимо извлечь с помощью отстаивания. Вода должна не стоять, а медленно течь, примерно со скоростью 1 см/с, то есть в ламинарном режиме. Загрязнения выпадают в осадок, происходит первичная очистка воды. Процесс происходит в отстойнике емкостью 100 м³;

Фильтрация воды. Производится для окончательной очистки воды от механических загрязнений, которые невозможно извлечь отстаиванием. Для эффективной и быстрой очистки воды фильтрованием через пористую загрузку (песок, керамзит). С помощью медленных фильтров фильтруют воду, не обработанную коагулянтom. Процесс происходит в трёх медленных фильтрах (30 х 12м) производительностью 4800 м³/сут., производительностью 16 л/с;

Обеззараживание воды. В воде содержатся бактерии, в том числе болезнетворные. Обеззараживание воды производят чаще всего хлорированием.

Поскольку в процессе работы медленных фильтров фильтрующая загрузка засоряется механическими загрязнениями, фильтры необходимо периодически промывать. Сброс сточных вод после промывки фильтров производится в реку Егорлык по коллектору в земляном русле протяженностью 400 м, оголовок выпуска можно привести к прямоугольнику с параметрами: ширина – 1,2 м, глубина – 0,2 м.

Уровень воды в сбросном канале совпадает с уровнем воды в реке в меженный период. Канал заканчивается у береговой полосы реки Егорлык, таким образом, выпуск сточных вод является береговым сосредоточенным выпуском.

2. Водоснабжение п. Приозерный Шпаковского муниципального округа Ставропольского края обеспечивается посредством забора воды из деривационного канала Сенгилеевской ГЭС (река Егорлык).

ОСВ п. Приозерный со скорыми фильтрами у п. Приозерного в составе: водозабор донный трубчатый, отстойники емкостью 50 м³ – 2 шт., скорые фильтры – 3 шт. производительностью 1000 м³, напорный резервуар емкостью 300 м³.

В состав очистных сооружений водоснабжения п. Приозерный (далее - ОСВ) производительностью 1000 м³/сут. входят:

- водозабор донный трубчатый;
- смеситель;
- два отстойника емкостью по 50 м³ каждый;
- насос марки К-18 с электродвигателем 22 кВт, 1450 об/мин.;
- три скорых фильтра общей площадью 10,8 м²;
- хлораторная и зал реагентов с четырьмя секциями;
- резервуар чистой воды емкостью 300 м³;
- насосная станция, далее водоводы для водоснабжения пос. Приозерный.

На очистных сооружениях водоснабжения (далее - ОСВ) филиала производятся следующие процессы по приготовлению воды питьевого качества:

Отстаивание воды. В воде содержатся песчинки, иловые частицы, поэтому их

необходимо извлечь с помощью отстаивания. Вода должна не стоять, а медленно течь, примерно со скоростью 1 см/с, то есть в ламинарном режиме. Загрязнения выпадают в осадок, происходит первичная очистка воды. Процесс происходит в двух водоемах-отстойниках емкостью по 50 м³ каждый;

Фильтрация воды. Производится для окончательной очистки воды от механических загрязнений, которые невозможно извлечь отстаиванием. Для эффективной и быстрой очистки воды фильтрованием через пористую загрузку (песок, керамзит), вначале воду обрабатывают химическими реагентами для образования хлопьев из взвесей в воде. Процесс происходит в трёх скорых фильтрах производительностью 1000 м³/сут.;

Обеззараживание воды. В воде содержатся бактерии, в том числе болезнетворные. Обеззараживание воды производят чаще всего хлорированием.

Поскольку в процессе работы скорых фильтров фильтрующая загрузка засоряется механическими загрязнениями, фильтры необходимо периодически - промывать. Допускается применение верхней промывки с распределительной системой над поверхностью загрузки фильтров.

Сброс сточных вод после промывки фильтров производится в деривационный канал Сенгилеевской ГЭС (река Егорлык) по трубопроводу, выполненному из асбестоцементной трубы диаметром 150 мм, концевая часть сброса подтоплена. Уровень воды в трубопроводе располагается на 1 м ниже уровня воды в реке в меженный период. Трубопровод заканчивается у береговой полосы реки Егорлык, таким образом, выпуск сточных вод является береговым сосредоточенным выпуском.

В настоящее время в связи с аварийным состоянием данный объект не эксплуатируется.

В остальных населенных пунктах Шпаковского муниципального округа, имеющие централизованные системы водоснабжения, вода забираемая из родниковых водозаборов, проходит водоподготовку в хлораторной и далее поступает в разводящую сеть непосредственно к потребителям.

Эксплуатирующими организациями производится ежеквартальный контроль качества отпускаемого водного ресурса путем забора проб и проведения санитарно-биологической экспертизы.

Так, в 2022 году химико-бактериологической лабораторией ПТП Сенгилеевское и химико – микробиологической лабораторией качества питьевой воды г. Ставрополя было проведено 851 санитарно – бактериологических исследования проб воды, при этом несоответствия СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» выявлено не было.

По представленным данным остальных эксплуатирующих организаций действующих на территории Шпаковского муниципального округа, санитарно – бактериологические исследования проб воды также соответствуют СанПиН.

Остаточный ресурс

Остаточный ресурс определить не представляется возможным из-за отсутствия информационных данных о часах наработки оборудования с момента ввода его в эксплуатацию.

Ограничения использования мощностей

В процессе анализа технического состояния водозаборных сооружений и подкачивающих насосных станций ограничения использования мощностей не выявлены.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов

Эксплуатация водозаборных сооружений и насосных станций осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов («Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации» - МДК 3.02.2001 и пр.).

Информация о качестве эксплуатации, наладки и ремонтов не предоставлена.

Системы учета ресурсов

Сведения о наличии приборов учета на источниках водоснабжения в каждой эксплуатационной зоне отражены выше (см. в части «Площадные объекты»).

Расход ресурсов

Аналитические данные о расходе энергоресурсов при производстве холодной воды приведены в таблице 3.4.8.

Таблица 3.4.8

Информационные данные о расходе энергоресурсов при производстве холодной воды

Наименование показателя	Ед. изм.	Расход электроэнергии на весь объем произведенных ресурсов
ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	тыс кВт.ч	в процессе подготовки воды – 19,956 в процессе транспортировки – 3776,812
МУП «Водоканал г. Ставрополь»	тыс кВт.ч	н/д
МУП ШМО СК «Родник»	тыс кВт.ч	0
ГУП СК «Коммунальник»	тыс кВт.ч	128,05
МУП «Прогресс»	тыс кВт.ч	0
МУП «Коммунальщик»	тыс кВт.ч	43,70
ГУП СК «Верхнерусское КХ»	тыс кВт.ч	н/д
ИП Николаенко Ю.И.	тыс кВт.ч	8,93

Собственные нужды

Информация о расходе холодной воды на собственные нужды приведена в таблице 3.4.9.

Таблица 3.4.9

Информационные данные о расходе холодной воды на собственные нужды

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
<i>ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	6095,71
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	302,85
То же в процентах от объёма забора воды	%	4,97
<i>МУП «Водоканал» г. Ставрополь</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	н/д
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	н/д
То же в процентах от объёма забора воды	%	-
<i>МУП ШМО СК «Родник» Шпаковского муниципального округа</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	107,47
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	2,00
То же в процентах от объёма забора воды	%	1,86
<i>ГУП СК «Коммунальник»</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	342,67
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	0
То же в процентах от объёма забора воды	%	-
<i>МУП «Прогресс»</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	59,998
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	0
То же в процентах от объёма забора воды	%	-
<i>МУП «Коммунальщик»</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	32,38
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	1,4
То же в процентах от объёма забора воды	%	4,32

<i>ГУП СК «Верхнерусское КХ»</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	-
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	-
То же в процентах от объёма забора воды	%	-
<i>ИП Николаенко Ю.И.</i>		
Общий забор воды	тыс куб.м	175,633
Объём воды, используемой на собственные (технологические) нужды	тыс куб.м	0,949
То же в процентах от объёма забора воды	%	0,54

Проблемы и направления их решения

- отсутствие ЗСО на некоторых водозаборах;
- износ родниковых водозаборов составляет 80%;
- износ резервуаров чистой воды составляет 75-80%;
- отсутствие планового поэтапного обновления эксплуатационных каптажей родников.

Для водозаборов, у которых отсутствуют отвержденные проекты зон санитарной охраны, необходимо установить границы зон и составляющих её поясов:

- первый пояс – строгого режима;
- второй и третий пояса – пояса ограничений.

В проектах зон санитарной охраны (ЗСО) также определяются планы мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО, предупреждению загрязнения источника, правила и режим хозяйственного использования территорий трёх поясов ЗСО (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Все площадные объекты с высоким износом подлежат реконструкции или замене.

Проблема водоснабжения носит многоцелевой и междисциплинарный характер, находится на стыке интересов многих субъектов, сфер экономики и отраслей промышленности, является одной из главных составляющих безопасности муниципального образования, требует значительных бюджетных расходов и может быть эффективно решена только программно-целевым методом.

3.4.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Линейные объекты водоснабжения

Водопроводные сети проложены из чугуна, стали, асбестоцемента и полиэтилена, диаметр труб варьируется от 32 до 300 мм, общей протяженностью 548,549 км. Трассировка водоводов и разводящих сетей располагается ниже глубины промерзания грунта. Водопроводные сети, в целом, находятся в рабочем удовлетворительном состоянии.

Система водоснабжения централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Наружное пожаротушение предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Ниже представлены характеристики участков сети водоснабжения Шпаковского муниципального округа с разбивкой по эксплуатационным зонам.

Эксплуатационная зона №1. ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»

Таблица 3.4.10

№ п/п	Наименование участка	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр условный, мм	Материал трубопровода	Протяженность, км
г. Михайловск					
1	ул. Широкая	2001	100	сталь	0,1
2	ул. Новая	1987	300	сталь	0,3
3	ул. Фрунзе	1969	100	а/ц	0,4

4	пер. Урожайный	1989	100	а/ц	0,2
5	ул. Трудовая	1989	100	а/ц	0,2
6	ул. Курская	1989	150	а/ц	0,4
7	ул. Молодежная	1989	100	а/ц	0,66
8	ул. Матросова	1983	200	а/ц	0,1
9	ул. Ленина	1995	100	сталь	0,3
10	заезд Мирный	1992	100	сталь	0,422
11	ул. Пушкина	1973	100	сталь	1,547
12	ул. Пушкина, 45/1	1979	100	сталь	0,01
13	ул. Победы	1988	100	сталь	0,3
14	г. Михайловск	1976	100	а/ц	12,8
15	г. Михайловск	1978	100	сталь	13,8
16	ул. Гагарина	1973	100-150	сталь	1,5
17	ул. Гагарина	1978	100-200	сталь	3,3
18	ул. Гагарина	1972	100-150	сталь	3,3
19	ул. Гагарина	1970	100-150	сталь	4,9
20	ул. Гоголя	1979	150	чуг.	1
21	переулок Урожайный	1979	100	а/ц	1,4
22	переулок Советский	1976	150	сталь	0,7
23	ул. Шпака	1987	100-150	сталь	0,5
24	ул. Гагарина	1970	100-300	сталь	4,5
25	ул. Орджоникидзе	1980	150	а/ц	0,8
26	г. Михайловск	1980	25	сталь	0,6
27	ул. Пушкина	1979	300-400	чуг.	3,7
28	г. Михайловск	1979	100-150	сталь	0,7
29	ул. Пушкина	1988	100	сталь	0,5
30	ул. Ленина	1976	150	сталь	0,7
31	ул. Терешковой	1972	150	сталь	0,2
32	ул. Ленина – ул. Фрунзе	1987	150	сталь	0,2
33	ул. Ленина, 161	1987	150	сталь	0,2
34	ул. Пушкина	1965	200-250	сталь	0,7
35	ул. Гагарина	1973	100-300	сталь	0,23
36	ул. Пушкина, 63/1	1984	100-150	сталь	0,83
37	ул. Гоголя, 26	1990	300	а/ц	1,6
38	ул. Чапаева	1988	100	сталь	0,4
39	ул. Комсомольская	1977	76	сталь	0,4
40	ул. Ломоносова	1991	100	сталь	0,4
41	ул. Молодежная	1989	100	чуг.	0,5
42	ул. Логачевская	1969	150	а/ц	0,8
43	ул. Фестивальная	1989	100	сталь	0,2
44	ул. Ворошилова	1992	100	а/ц	0,5
45	ул. Чкалова	1979	100	а/ц	0,4
46	ул. Булкина	1989	200	а/ц	0,6
47	ул. К.Маркса	1989	150	а/ц	1,1
48	ул. Гагарина	1990	150	а/ц	0,7
49	пер. Свердлова – пер. Промышленный	1972	100	а/ц	0,7
50	ул. Фестивальная	1990	100	сталь	0,3
51	ул. Ленина, корпус 161	1987	100	сталь	0,15
52	переулок Транспортный, 15	1987	200	сталь	0,2
53	ул. Ленина, корпус 177	1986	100	сталь	0,07
54	ул. Победы	1982	100	сталь	0,69
55	ул. Суворова, корпус 10	1981	25	сталь	0,04
56	ул. Ленина, корпус 175	1985	159	сталь	0,16
57	ул. Ленина, корпус 125	1977	100	сталь	0,057
58	ул. Пушкина, корпус 29, 31, 33	1973	89	сталь	0,076
59	ул. Гагарина, 2,4,6	1973	89	сталь	0,353
60	ул. Ворошилова	1991	100	а/ц	0,3
61	ул. Ворошилова	1992	100	а/ц	0,15
62	ул. Ворошилова	1993	150	а/ц	0,55
63	ул. улица Ворошилова	1993	150	а/ц	0,46

64	ул. Ломоносова	1991	100	а/ц	1,3
65	ул. Терешковой - улица Курганная	1991	200	а/ц	0,2
66	ул. Комсомольская	1995	100	сталь	0,3
67	ул. Партизанская	1991	150	а/ц	0,7
68	ул. Невская	1991	100	чуг	0,1
69	ул. Победы	1981	100	сталь	0,6
70	переулок Демьяновский	1991	100	чуг	1,2
71	переулок Демьяновский	1991	100	чуг	0,15
72	переулок Советский	1991	100	сталь	0,06
73	переулок Ростовский	1991	100	ПХВ	0,08
74	ул. Заводская	1991	100	сталь	0,1
75	переулок Кавказский	1991	100	сталь	0,4
76	переулок Домбайский	1991	100	чуг	0,16
77	переулок Михайловский	1992	100	а/ц	0,2
78	заезд Мирный	1992	100	сталь	0,15
79	переулок Кавказский	1991	100	сталь	0,05
80	ул. Ленина	1993	150	а/ц	0,37
81	ул. Кузьминовская	1992	150	чуг	0,7
82	переулок Ростовский	1992	200	а/ц	0,25
83	ул. Булкина	1993	200	а/ц	1,4
84	ул. Мельничная	1993	100	ПХВ	0,12
85	ул. Спортивная	1993	100	сталь	0,2
86	ул. Новая	1993	100	а/ц	0,25
87	заезд Российский	1993	100	сталь	0,1
88	ул. Гоголя	1995	150	а/ц	0,4
89	заезд Российский	1995	100	чуг	0,2
90	ул. Вавилова	1991	200	а/ц	0,87
91	ул. Курганная	1991	100	сталь	0,4
92	ул. Курганная	1992	200	а/ц	0,2
93	ул. Калинина	1991	100	чуг	0,1
94	ул. Советская	1992	100	а/ц	0,1
95	ул. Привольная	1993	150	а/ц	0,37
96	ул. Терешковой	1992	150	сталь	0,1
97	ул. Пушкина, корпус 47, 49	1965	50	сталь	1,728
98	ул. Маяковского, 1,2,3,4	1979	100	сталь	0,334
99	заезд Солнечный, 2,3,4,5	1977	100	сталь	0,197
100	заезд Майский	1982	100	сталь	0,348
101	заезд Майский	1981	100	чуг	0,8945
102	ул. Ленина, корпус 195/1	1992	200	чуг	0,36
103	ул. Комсомольская, 5,7,9,11,13	1981	100	а/ц	0,5
104	ул. Ленина	1992	100	сталь	0,1
105	ул. Комсомольская	1981	100	сталь	0,1
106	ул. Пушкина, корпус 17	1993	144	сталь	0,044
107	ул. Пушкина, корпус 17	1993	144	сталь	0,012
108	ул. Локомотивная, 58	1992	80	сталь	0,337
109	ул. Ленина	1968	100	сталь	0,9
110	ул. Новая	1996	150	чуг	0,5
111	ул. Комаревцева	1994	150	сталь	0,27
112	переулок Книги	1995	100	а/ц	0,2
113	ул. Ворошилова	1994	100	а/ц	0,285
114	ул. Бонивура	1994	150	а/ц	0,6
115	ул. Войкова	1994	150	а/ц	0,5
116	ул. Матросова	1994	300	а/ц	0,12
117	переулок Кубанский	1995	150	а/ц	0,2
118	ул. Комарова	1995	100	а/ц	0,7
119	ул. Кочубея	1995	100	а/ц	0,5
120	ул. Кочубея	1995	150	а/ц	0,25
121	ул. Луговая	1995	100	а/ц	0,2
122	ул. Гоголя	1995	100	а/ц	0,2
123	ул. Калинина	1995	150	а/ц	0,3

124	ул. переулок Князевский	1995	150	а/ц	0,1
125	заезд Российский	1995	100	а/ц	0,5
126	ул. Кирова	1970	50	сталь	0,18
127	ул. Северная	1980	100	а/ц	0,5
128	ул. Локомотивная	1980	150	а/ц	5
129	переулок Домбайский - переулок Кочубея	1993	150	а/ц	0,2
130	ул. Шрамко	1994	150	а/ц	0,45
131	ул. Ленина, корпус 204/3	1996	100	сталь	0,105
132	улица Гагарина - от улицы Матросова до магазина техники	1994	150	а/ц	1,2
133	ул. Гражданская	1996	40-125	сталь	0,319
134	ул. Войкова	1996	150	а/ц	0,95
135	переулок Князевский	1997	150	а/ц	0,25
136	ул. Ленина, корпус 1526 общежитие	1997	89	сталь	0,068
137	ул. Калинина	1991	100	а/ц	0,3
138	переулок Ростовский	1992	100	а/ц	0,21
139	ул. Гоголя, 26а	1997	108	сталь	0,0559
140	ул. Почтовая, 79	1997	100	сталь	0,124
141	ул. Ленина, корпус 183	1993	159	сталь	0,08
142	ул. Советская	1992	150	а/ц	0,8
143	ул. Комсомольская	1992	100	сталь	0,35
144	ул. Комсомольская - улица Орджоникидзе	1996	100	а/ц	0,15
145	переулок Книги	1995	100	сталь	0,28
146	ул. Новая	1996	100	сталь	0,4
147	ул. Иванова	1996	100	сталь	0,1
148	переулок Песчаный	1997	100	сталь	0,1
149	ул. Локомотивная	1996	100	сталь	0,26
150	ул. Локомотивная	1997	50	сталь	0,2
151	ул. Парковая	1997	50	ПХВ	0,11
152	ул. Полковая	1997	100	сталь	0,22
153	ул. Лермонтова	1985	100	а/ц	0,15
154	ул. Пушкина, корпус 41, 45	1988	100	а/ц	0,035
155	ул. Некрасова, 6	1986	120	сталь	0,12
156	ул. Пушкина, корпус 55/11	1999	108	сталь	0,015
157	ул. Пушкина, корпус 19	1965	100	сталь	0,17
158	заезд Юбилейный	1988	100	сталь	0,5
159	ул. Советская	1986	100	сталь	0,34
160	ул. Гоголя	1994	300	а/ц	0,78
161	ул. Гоголя	1994	219	сталь	0,5
162	ул. Ленина	1995	300	сталь	0,5
163	переулок Матросова	1980	100	сталь	0,4
164	ул. Суворова	1986	150	сталь	0,48
165	ул. Гражданская	1999	150	а/ц	1,9
166	ул. Ленина, корпус 199	1995	200	чуг	0,032
167	ул. Ленина, корпус 204/1	2001	100-150	чуг	0,123
168	ул. Ленина	1987	300	а/ц	0,2
169	от переулка Промышленный до улицы Почтовой	1983	150	сталь	0,1
170	ул. Ленина, корпус 191	2005	100,15	а/ц	0,235
171	ул. Ленина, корпус 191	2005	150-300	а/ц	0,204
172	город Михайловск, 2-ое отделение	1960	100	сталь	1,4
173	город Михайловск, 2-ое отделение	1960	32-100	сталь	0,12
174	город Михайловск, поселок СНИИСХ - 2-ое отделение	1960	100	сталь	0,5
175	город Михайловск, поселок СНИИСХ	1960	100	сталь	6
176	ул. Войкова	2011	225	ПХВ	1,42
177	Внутриплощадочные сети водоснабжения второй очереди строительства м-он Вилла-Нова	2014	100-200	ПЭ	5,65
хутор Кожевников					

178	хутор Кожевников	1990	100	ПХВ, сталь, а/ц	19,48
станция Новомарьевская					
179	Разводящие сети асбестоцементные трубы Ду 100 - 200 мм - 11,0 км Ставропольский край, Шпаковский район, станция Новомарьевская	1965	100-200	а/ц	24
поселок Приозерный					
180	Разводящие сети асбестоцементные трубы Ду 100-200 мм - 3,2 км Ставропольский край, Шпаковский район, поселок Приозерный	1966	100-200	а/ц	3,2
село Сенгилеевское					
181	Разводящие сети - 19,6 км Ставропольский край, Шпаковский район, село Сенгилеевское	1966	100-250	а/ц, ПХВ	19,6
хутор Демино					
182	Водопроводные сети стальные трубы Ду 100 мм - 13,0 км Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Демино	1966	100-150	а/ц, ПХВ	13
183	Водопроводная сеть (сооружение), расположенная по адресу х. Демино ул. Полевая, Полярная, Лесная, Университетская, проезды Мирный, Ясный, Олимпийский, Перспективный	2019	100	ПЭ	1,483
село Надежда					
184	Разводящие сети Ставропольский край, Шпаковский район, село Надежда	1966	63-150	а/ц, ПХВ, сталь	11,8
185	Разводящие сети Ставропольский край, Шпаковский район, село Надежда	1966	63-150	а/ц, ПХВ, сталь	11,9
186	Разводящие сети СП - 1,2 км Ставропольский край, Шпаковский район, село Надежда	1987	100	а/ц, сталь	1,2
187	Водопроводная сеть (сооружение), расположенная по адресу с. Надежда, ул. 60 лет СССР	1978	100	сталь	1,5
хутор Ташла					
188	Разводящие сети Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Ташла	1960	100	а/ц, сталь, ПХВ	2
189	Разводящие сети Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Ташла	1992	100	а/ц, сталь, ПХВ	0,9
190	Трубопровод подключающий разводящей сети - 1,5 км Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Ташла	1987	100	сталь, а/ц	1,5
село Казинка					
191	Водовод Ставропольский край, Шпаковский район, село Казинка	1991	200-275	сталь, а/ц	6,2
192	Водовод Ставропольский край, Шпаковский район, село Казинка	1992	200-276	сталь, а/ц	6,8
193	Водовод от ПК 39+29 до ПК 306 - 26,7 км Ставропольский край, Шпаковский район, село Казинка	1969	100-250	сталь, а/ц	26,7
194	Разводящие сети - 15 км Ставропольский край, Шпаковский район, село Казинка	1967	100	а/ц, сталь	16,4
хутор Богатый					
195	Водовод от родников - 0,2 км Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Богатый	1967	200	а/ц	0,2
196	Самотечный водовод от каптажа до приемного резервуара - 0,4 км Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Богатый	1967	200	а/ц	0,4
197	Разводящие сети - 0,2 км Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Богатый	1967	100	а/ц	0,2
198	Разводящие сети - 2,2 км Ставропольский край, Шпаковский район, хутор Богатый	1967	100	а/ц	2,2
село Петропавловка					

199	Разводящие сети - 1,5 км Ставропольский край, Шпаковский район, село Петропавловка	1967	100	а/ц	1,5
200	Разводящие сети - 7,1 км Ставропольский край, Шпаковский район, село Петропавловка	1968	100-150	а/ц	7,1
поселок Новый Бешпагир					
201	Водовод - 12,0 км Ставропольский край, Шпаковский район, поселок Новый Бешпагир	1968	150	а/ц	12
202	Магистральный трубопровод от села Сенгилеевское до станицы Филимоновской - 3,9 км Ставропольский край, Шпаковский район	1981	273	сталь	3,9
203	Водовод станицы Новомарьевской - 5,6 км Ставропольский край, Шпаковский район, станица Новомарьевская	1985	200-250	а/ц, сталь	5,6
204	Водовод станицы Новомарьевской - 6,4 км Ставропольский край, Шпаковский район, станица Новомарьевская	1985	200-250	а/ц, сталь	6,4
205	Водопровод "Ставрополь - Аэропорт"	2014	200	ПЭ	5,514
	Итого				344,527

Эксплуатационная зона №2. МУП «Водоканал» г. Ставрополь

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 40,394 км., в т.ч. водопроводная сеть верхней части с. Татарка – 25,804 км, нижней части – 14,590 м.

В рамках реализации краевой адресной инвестиционной программы за 2018 год, утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края от 24 октября 2017 г. № 418-п, в нижней части села Татарка был построен подводящий водопровод протяженностью 3 км. 611 м. и подключен к городским сетям г. Ставрополя. В отличие от подключённой к централизованному водопроводу верхней части, здесь приходилось использовать воду из каптажей. Тем самым, проблема в острой нехватке воды в засушливое время года селян была устранена.

Эксплуатационная зона №3. МУП ШМО СК «Родник»

Таблица 3.4.11

№ п/п	Наименование объекта	Диаметр трубы, мм	Материал труб	Протяженность, км	Износ, %
ст. Темнолесская					
1	Водовод	90	сталь	6,2	
2	Водовод	90	ПВХ	5,04	
3	ул. Центральная	50	ПВХ	5,05	
4	ул. Суржикова	50	ПВХ	0,55	
5	ул. Октябрьская	50	ПВХ	0,85	
6	ул. Кочубеевская	50	ПВХ	0,5	
7	ул. Подгорная	50	ПВХ	0,54	
8	ул. Объездная	50	ПВХ	2,4	
9	ул. Нагорная	50	ПВХ	0,53	
10	ул. Партизанская	50	ПВХ	0,5	
11	ул. Первомайская	50	ПВХ	1,4	
12	ул. Заречная	50	ПВХ	1,1	
13	ул. Новая	50	ПВХ	0,85	
14	ул. Зеленая	50	ПВХ	0,25	
15	ул. Сенная	50	ПВХ	1,6	
16	ул. Школьная	50	ПВХ	0,15	
17	ул. Казачья	50	ПВХ	2,92	
18	ул. Колхозная	40	ПВХ	0,3	
19	ул. Резервная	32	ПВХ	0,98	
20	ул. Садовая	40	ПВХ	0,62	
21	пер. Центральный	50	ПВХ	0,1	

22	пер. Мостовой	50	ПВХ	0,15	
23	пер. Степной	50	ПВХ	0,6	
х. Липовчанский					
1	Водовод	63-75	ПВХ	16,8	
2	ул. Луговая	40	ПВХ	0,4	
3	ул. Раздольная	63	ПВХ	0,2	
4	ул. Лесная	50	ПВХ	5 (в 2 нитки)	
5	ул. Трудовая	40	ПВХ	0,3	
6	Водопровод на Лесхоз	32	ПВХ	0,5	
7	Водопровод от хут. Липовчанский до	32	ПВХ	3	
Итого:				59,38	

Эксплуатационная зона №4. ГУП СК «Коммунальник»

Таблица 3.4.12

№ п/п	Дата стр. (год)	Диаметр трубы, мм	Материал труб	Протяженность, км	Износ, %
с. Пелагиада					
1	1967	100	сталь	1,9	100
2	1967	100	а/ц	4,25	100
3	1967	150	а/ц	9,0	100
4	1967	200	сталь	0,21	100
5	1967	200	а/ц	7,14	100
Итого:				22,5	

Эксплуатационная зона №5. МУП «Прогресс»

Таблица 3.4.13

№ п/п	Наименование объекта	Диаметр трубы, мм	Материал труб	Протяженность, км	Износ
с. Дубовка, с. Калиновка					
1	ул. Октябрьская	63	пластик	0,57	10
2	ул. Шоссейная	110	пластик	1,5	10
3	ул. Юбилейная	110	пластик	0,601	10
4	ул. Шипилова	110	пластик	1,25	10
5	ул. Советская	125	асбестовая	0,75	30
6	ул. Северная	110	пластик	1,29	15
7	ул. Маслова	125/150	асбестовая	1,05	85
8	ул. Кирова	125	асбестовая	2,3	90
9	ул. Заречная	63	пластик	2,36	15
10	ул. Садовая	125	асбестовая	0,46	30
11	ул. Широкая	125	асбестовая	0,167	30
12	ул. Огородная	125	асбестовая	1,34	80
13	ул. Набережная	125	асбестовая	0,83	20
14	ул. Флотская	125	асбестовая	2,09	20
15	ул. Кавказская	63	пластик	5,9	20
Итого:				22,548	

Эксплуатационная зона №6. МУП «Коммунальщик»

Таблица 3.4.14

№ п/п	Наименование объекта	Диаметр трубы, мм	Материал труб	Протяженность, км	Износ, %
п. Цимлянский					
1	Водовод		Сталь, ПНД, асбестоцемент	8,548	
2	ул. Советская	200		2,36	100
3	ул. Садовая	100		0,57	100
4	ул. Савельева	100		1326	100
5	ул. Ленина	200		0,55	100
6	ул. Кавказская	100/150		0,70	100

7	пр. Братский	100		0,315	100
8	ул. Восточная	100		0,45	100
9	ул. Школьная	150		0,12	100
10	ул. Лермонтова	100		0,30	100
11	ул. Дубовцова	100		0,25	100
12	ул. Ореховая	150		0,30	100
13	ул. Темнолесенская	150		0,10	100
14	Энергоучасток	100		0,19	100
15	Аллея к школе	100		0,42	100
16	ул. Механизаторская	100		0,50	100
17	МТФ	100		0,43	100
18	Котельная	100		0,20	100
Всего по п. Цимлянский:				17,563	
п. Ясный					
1	ул. Новая	100		-	100
2	ул. Широкая	100		-	100
3	ул. Полевая	100		-	100
Всего по п. Ясный:				1,37	
ИТОГО:				18,933	

Эксплуатационная зона №7. ГУП СК «Верхнерусское КХ»

Таблица 3.4.15

№ п/п	Наименование объекта	Диаметр трубы, мм	Материал труб	Протяженность, км	Износ, %
1	с.Верхнерусское, ул. Комсомольская	100	сталь	1,785	
2	с.Верхнерусское, ул. Юбилейная	63, 110	ПНД	0,9	100
3	с.Верхнерусское, ул. Песчаная	110	ПНД	1,9	100
4	с.Верхнерусское, ул. 50 лет Победы	110	ПНД	2,722	100
5	с.Верхнерусское, ул. Полевая	110	ПНД	2,0	100
6	с.Верхнерусское, ул. Батурлина	110	ПНД	0,2	100
7	с.Верхнерусское, ул. Батайская			1,5	100
8	с.Верхнерусское, ул. Подгорная-Батурлина, Подгорная-Юбилейная		сталь, ПНД	0,25	100
9	с.Верхнерусское, ул. Современная			0,48	100
10	с.Верхнерусское, ул. Подлесная			1,6	100
11	с.Верхнерусское, ул. Пер.Совхозный			0,1	100
12	с.Верхнерусское, ул. Заречная			0,26	100
13	с.Верхнерусское, ул. Благополучная			0,744	100
14	с.Верхнерусское, ул. Привольная			0,38	100
15	с.Верхнерусское, ул. Парковая			0,3	100
16	с.Верхнерусское, 3-д Прудовый			0,3	100
17	с.Верхнерусское, 3-д Юбилейный			0,5	100

№ п/п	Наименование объекта	Диаметр трубы, мм	Материал труб	Протяженность, км	Износ, %
18	х.Нижнерусский ул.Вербовая			1,0	100
19	ул.Лесная-ул.Курильская			0,1	100
20	пр.Вербовый-ул.Лесная			0,57	100
21	х.Нижнерусский 3-й км северо-восточнее мт.Новомарьевская			3,8	100
22	х.Вязники с.Верхнерусское	110		0,8	100
23	х.Вязники, ул. Первомайская	110	сталь	1,1	100
24	х.Вязники, ул. Новая	110	сталь	0,3	100
25	с.Верхнерусское, ул. Батайская			2,0	100
26	х. Нижнерусский внеплощадные сети 1,2,4,5,6	200	сталь	1,454	95
27	х. Нижнерусский внеплощадные сети 1,2,4,5,6	200	сталь	0,575	95
28	с.Верхнерусское, ул. Батурилина-Подгорная	225	сталь	3,7	100
29	с.Верхнерусское, ул. Комсомольская	100	сталь	0,65	100
30	с.Верхнерусское, ул. Подгорная	300	сталь	1,7	100
31	с.Верхнерусское, ул. Кочубея-Подлесная	100	ПЭ	0,4	87
32	с.Верхнерусское, ул. Мира	100	чугун	0,5	100
33	ул. 50 лет Победы	110	ПНД	1,2	90
34	От кафе «Лесок»-х.Нижнерусский	200	сталь	8,747	95
	Итого:			44,517	

Эксплуатационная зона №8. ИП Николаенко Ю.И

Таблица 3.4.16

№ п/п	Дата стр. (год)	Диаметр трубы, мм	Материал труб	Протяженность, км	Износ, %
1	2020	150	Асбестоцемент	0,0668	24
2	2020	90	ПНД	0,2384	24
3	2020	110	ПНД	3,8088	24
4	2020	150	ПНД	0,3671	24
	Итого:			4,4811	

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

Необходимо проводить замены с истекшим сроком службы трубопроводы на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы, возникающие при эксплуатации металлических труб. Трубы из полимерных материалов значительно легче металлических, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжелой техники, удобны в монтаже. Благодаря

малой массе и достаточной гибкости полимерных труб, можно проводить замены старых трубопроводов бестраншейными способами.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999 года. В целях обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки, производится постоянный мониторинг соответствия воды требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Резервирование

Резервирование сетей водоснабжения отсутствует.

Применяемые графики работы и их обоснованность

Применяемый график работы системы водоснабжения – круглосуточный. Обоснованность подобного графика работы объясняется выполнением требований бесперебойного предоставления холодной воды потребителям.

Статистика отказов и среднего времени восстановления работы

За отчетный период количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных нарушений составило: в г. Михайловск – 151 аварий, в п. Новый Бешпагир – 5, в п. Приозерный – 5, в с. Казинка – 21, в с. Надежда – 98, в с. Сенгилеевское – 39, в ст. Новомарьевка – 41, в х. Демино – 16, в ст. Темнолесская – 16, в с. Дубовка – 3, в с. Верхнерусское – 37, в х. Нижнерусский – 4. Время, затраченное на восстановление водоснабжения, обслуживающими организациями, не регистрировалось.

Качество эксплуатации

Информация о качестве эксплуатации водопроводных сетей не предоставлена.

Качество диспетчеризации

Функционирует диспетчерская служба, осуществляющая круглосуточный оперативно-диспетчерский контроль за соблюдением режимов и управление режимами работы систем водоснабжения в целях обеспечения потребителей водой.

Отсутствуют единые автоматизированные системы диспетчеризации и автоматизации производственных процессов.

Состояние учета

Обеспеченность потребителей приборами учета холодной воды в Шпаковском муниципальном округе выражается в следующих процентах:

- население – 62%;
- бюджетные потребители – 99,7 %;
- прочие потребители – 99,5%.

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 261-ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учёта в случае обращения к ним лиц, которые согласно закону могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учёта используемых энергетических ресурсов (далее – Порядок заключения договора установки ПУ), утверждён приказом Минэнерго России от 07.04.2010 № 149, вступил в силу с 18.07.2010. Согласно п. 9 ст. 13 Федерального закона № 261-ФЗ и п. 3 Порядка заключения договора установки ПУ Управляющая организация как уполномоченное собственниками лицо вправе выступить заказчиком по договору об установке (замене) и (или) эксплуатации коллективных приборов учёта используемых энергетических ресурсов.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. № 776 подключение (технологическое присоединение) абонентов к централизованной системе горячего водоснабжения и (или) централизованной системе холодного водоснабжения без оборудования узла учета приборами учета воды не допускается.

Проблемы:

- большое количество аварий на водопроводной сети, что объясняется их физическим износом;
- проблемными вопросами в части сетевого водопроводного хозяйства является истечение срока эксплуатации трубопроводов из чугуна и стали, а/ц, некоторые участки магистрали водопровода не менялись;
- истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры;
- достаточно большие потери воды в сетях по городу при транспортировке - 25%.

Требуемые мероприятия:

- поэтапная замена водопроводных сетей и сооружений на них, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

3.4.2.3. Анализ технологических зон централизованного водоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Матрицы покрытия нагрузки потребителей в технологических зонах

Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») было введено понятие «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащая организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из приведенного определения технологической зоны водоснабжения, в централизованной системе холодного водоснабжения Шпаковского муниципального округа, можно выделить следующие технологические зоны:

Таблица 3.4.17

Технологические зоны водоснабжения Шпаковского муниципального округа

№	Расчетный элемент территориального деления	Источник водоснабжения	Наименование эксплуатирующей организации	Зона ответственности
1	г. Михайловск	Покупная вода от МУП «Водоканал» г. Ставрополь	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения г. Михайловск
2	х. Кожевников	Покупная вода от МУП «Водоканал» г. Ставрополь	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения хут. Кожевников
3	п. Демино	Покупная вода от МУП «Водоканал» г. Ставрополь	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения п. Демино
4	х. Вязники	Покупная вода от МУП «Водоканал» г. Ставрополь	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения х. Вязники
5	с. Надежда	Шпаковский групповой водопровод	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК	Зона централизованного водоснабжения с. Надежда

			«Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	
6	х. Ташла	Шпаковский групповой водопровод	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения х. Ташла
7	пос. Приозерный	Сенгилеевский групповой водопровод	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения пос. Приозерный
8	с. Сенгилеевское	Сенгилеевский групповой водопровод	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения с. Сенгилеевское
9	ст. Новомарьевская	1) Сенгилеевский групповой водопровод 2) Новомарьевский водозабор водоносный горизонт родников №№2845, 2846	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения ст. Новомарьевская
10	с. Казинка	Участок «Богатый» родниковый водозабор № 9020	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения с. Казинка
11	с. Петропавловка	Участок «Богатый» родниковый водозабор № 9020	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения с. Петропавловка
12	х. Богатый	Участок «Богатый» родниковый водозабор № 9020	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения х. Богатый
13	пос. Н.Бешпагир	Каптажи родников (с. Бешпагир)	ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»	Зона централизованного водоснабжения пос. Н.Бешпагир
14	с. Татарка	Сенгилеевское водохранилище	МУП «Водоканал г. Ставрополь»	Зона централизованного водоснабжения с. Татарка
15	ст-ца Темнолесская	Каптажи родников №№1709, 1708, 9320, 9321 9322, 10 «Банный»	МУП ШМО СК «Родник»	Зона централизованного водоснабжения ст-ца Темнолесская
16	хут. Липовчанский		МУП ШМО СК «Родник»	Зона централизованного водоснабжения хут. Липовчанский
17	с. Пелагиада	Каптажи родников №№2858 (1), 9296 (2), 6907 (4)	ГУП СК «Коммунальник»	Зона централизованного водоснабжения с. Пелагиада
18	с. Дубовка	Каптажи родников №№6909 (1), 6910 (2), 6911 (3), 9326 (4), 9327 (5)	МУП «Прогресс»	Зона централизованного водоснабжения с. Дубовка
19	с. Калиновка		МУП «Прогресс»	Зона централизованного водоснабжения с. Калиновка
20	п. Цимлянский	Каптажи 2-х родников	МУП «Коммунальщик»	Зона централизованного водоснабжения п. Цимлянский
21	п. Ясный		МУП «Коммунальщик»	Зона централизованного водоснабжения п. Ясный
22	с. Верхнерусское	Сенгилеевское водохранилище	ГУП СК «Верхнерусское КХ»	Зона централизованного водоснабжения с. Верхнерусское
23	х. Нижнерусский	Сенгилеевское	ГУП СК «Верхнерусское	Зона централизованного

		водохранилище	КХ»	водоснабжения х. Нижнерусский
24	с. Верхнерусское	Родник №1	ИП Николаенко Ю.И.	Зона централизованного водоснабжения с. Верхнерусское (ГУП СК «Верхнерусское коммунальное хозяйство», ИП Корнилов О.А., ИП Зубова Е.И.)

Балансы мощности и нагрузки

Существующий баланс мощности и нагрузки централизованного холодного водоснабжения Шпаковского муниципального округа приведен в таблице 3.4.18.

Таблица 3.4.18

Баланс мощности и нагрузки централизованного холодного водоснабжения

Статья расхода	Единица измерения	Показатель
г. Михайловск, х. Кожевников, х. Вязники х. Демино, с. Надежда, х. Ташла, пос .Приозерный, с. Сенгилеевское, ст. Новомарьевская, с. Казинка, с. Петропавловка, х. Богатый, пос. Н.Бешпагир		
Общий забор воды, в т.ч.:	тыс. м³/год	6095,71
Забор воды из родников	тыс. м³/год	192,19
Забор воды из поверхностных источников	тыс. м³/год	348,27
Получено со стороны	тыс. м³/год	5555,25
Технологические расходы	тыс. м³/год	302,85
Объем пропущенной воды через очистные	тыс. м³/год	348,27
Отпущено в сеть	тыс. м³/год	6010,89
Потери воды	тыс. м³/год	1509,78
Уровень потерь воды	%	25
Объем полезного отпуска воды потребителям, в т.ч.:	тыс. м³/год	4366,8
- население	тыс. м³/год	3816,48
- бюджетные организации	тыс. м³/год	125,62
- промышленные организации	тыс. м³/год	48,31
- прочие потребители	тыс. м³/год	376,39
с. Татарка		
Общий забор воды, в т.ч.:	тыс. м³	МУП «Водоканал» г. Ставрополь не располагает информацией по водному балансу подачи и реализации питьевой воды применительно к территории с. Татарка
- из поверхностных источников	тыс. м³	
- из подземных источников	тыс. м³	
Поступило на сооружения водоподготовки	тыс. м³	
Отпущено в сеть	тыс. м³	
Потери воды	тыс. м³	
Уровень потерь воды	%	
Потребление на собственные нужды	тыс. м³	
Объем воды, отпущенной из сети, в т.ч.	тыс. м³	
- население	тыс. м³	
- бюджетные организации	тыс. м³	
- прочие потребители	тыс. м³	
ст-ца Темнолесская, хут. Липовчанский		
Общий забор воды, в т.ч.:	тыс. м³	107,47
- из поверхностных источников	тыс. м³	107,47
- из подземных источников	тыс. м³	0
Поступило на сооружения водоподготовки	тыс. м³	107,47
Отпущено в сеть	тыс. м³	107,47
Потери воды	тыс. м³	8,07
Уровень потерь воды	%	10,07
Потребление на собственные нужды	тыс. м³	2,00
Объем воды, отпущенной из сети, в т.ч.	тыс. м³	97,40
- население	тыс. м³	97,40

- бюджетные организации	тыс. м³	4,08
- прочие потребители	тыс. м³	0,15
<i>с. Пелагиада</i>		
Общий забор воды, в т.ч.:	тыс. м³	342,67
- из поверхностных источников	тыс. м³	0
- из подземных источников	тыс. м³	342,67
Поступило на сооружения водоподготовки	тыс. м³	342,67
Отпущено в сеть	тыс. м³	342,67
Потери воды	тыс. м³	57,13
Уровень потерь воды	%	16,67
Потребление на собственные нужды	тыс. м³	0
Объем воды, отпущенной из сети, в т.ч.	тыс. м³	285,54
- население	тыс. м³	280,42
- бюджетные организации	тыс. м³	3,29
- прочие потребители	тыс. м³	1,83
<i>с. Дубовка</i>		
Общий забор воды, в т.ч.:	тыс. м³	59,998
- из поверхностных источников	тыс. м³	59,998
- из подземных источников	тыс. м³	0
Поступило на сооружения водоподготовки	тыс. м³	59,998
Отпущено в сеть	тыс. м³	59,998
Потери воды	тыс. м³	2,676
Уровень потерь воды	%	4,46
Потребление на собственные нужды	тыс. м³	0
Объем воды, отпущенной из сети, в т.ч.	тыс. м³	57,322
- население	тыс. м³	55,447
- бюджетные организации	тыс. м³	0
- прочие потребители	тыс. м³	1,875
<i>п. Цимлянский, п. Ясный</i>		
Общий забор воды, в т.ч.:	тыс. м³	32,38
- из поверхностных источников	тыс. м³	32,38
- из подземных источников	тыс. м³	0
Поступило на сооружения водоподготовки	тыс. м³	32,38
Отпущено в сеть	тыс. м³	32,38
Потери воды	тыс. м³	2,70
Уровень потерь воды	%	8,34
Потребление на собственные нужды	тыс. м³	1,4
Объем воды, отпущенной из сети, в т.ч.	тыс. м³	28,28
- население	тыс. м³	26,13
- бюджетные организации	тыс. м³	1,12
- прочие потребители	тыс. м³	1,03
<i>с. Верхнерусское, х. Нижнерусский, х. Вязники</i>		
Отпущено в сеть	тыс. м³	207,37
Объем воды, отпущенной из сети, в т.ч.	тыс. м³	207,37
- население	тыс. м³	176,24
- бюджетные организации	тыс. м³	5,26
- прочие потребители	тыс. м³	25,87
<i>с. Верхнерусское</i>		
Общий забор воды, в т.ч.:	тыс. м³	175,633
- из поверхностных источников	тыс. м³	175,633
- из подземных источников	тыс. м³	0
Поступило на сооружения водоподготовки	тыс. м³	0
Отпущено в сеть	тыс. м³	175,633
Потери воды	тыс. м³	н/д
Уровень потерь воды	%	-
Потребление на собственные нужды	тыс. м³	0,949
Объем воды, отпущенной из сети, в т.ч.	тыс. м³	174,684
- население	тыс. м³	0

- бюджетные организации	тыс. м ³	174,684
- прочие потребители	тыс. м ³	

Объем забора воды из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) и расходов воды на собственные нужды, потерями воды в сети.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды необходимо систематически производить анализ структуры, определение величины потерь воды в системах водоснабжения, оценку объемов полезного водопотребления и закрепление плановой величины объективно неустраимых потерь воды.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

На данный момент в Шпаковском муниципальном округе имеется ряд территорий, не имеющих централизованной системы водоснабжения. В основном это населённые пункты с населением менее 500 человек. Жители данных территорий используют локальные источники водоснабжения, представленные одиночными скважинами мелкого заложения, шахтными колодцами, водоразборными колонками. В связи с тем, что большая часть сооружений нецентрализованного водоснабжения находится в индивидуальной собственности, и не подлежит постановке на кадастровый учёт и лицензированию, определение точного количества и мест расположения индивидуальных источников затруднительно.

К таким территориям относятся: хутор Балки, поселок Верхнедубовский, хутор Верхнегорлыкский, хутор Веселый, хутор Гремучий, хутор Грушевый Нижний, хутор Дубовый, хутор Жилейка, хутор Извещательный, хутор Калюжный, хутор Новокавказский, хутор Подгорный, хутор Польский, хутор Рынок, хутор Садовый, поселок Северный, поселок Степной, хутор Темнореченский, хутор Холодногорский.

3.4.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов, с учетом будущего спроса

В таблице 1.24 представлен анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения Шпаковского муниципального округа в зонах действия источников водоснабжения.

Таблица 3.4.19

Анализ резервов и дефицитов мощностей систем водоснабжения

№ п/п	Водозаборный узел	Производительность ВЗУ, тыс. м ³ /год	Фактическая выработка воды год, м ³ /ч	Резерв/дефицит произв. мощности, м ³	Резерв/дефицит произв. мощности, %
<i>г. Михайловск (мкр. СНИИСХ, х. Кожеевников, х. Вязники), п. Демино, с. Надежда, х. Ташла</i>					
1	Сети поставщика воды МУП «Водоканал г. Ставрополь»	-	5555,251	-	-
<i>ст. Новомарьевская</i>					
2	Новомарьевский водозабор водоносный горизонт родников	16,8	16,8	0	0
<i>с. Казинка, с. Петропавловка</i>					
3	Участок «Богатый» родниковый водозабор № 9020	449,826	166,6	283,226	62,96
<i>с. Сенгилеевское, ст. Новомарьевское, х. Богатый</i>					
4	р. Егорлык (с. Сенгилеевское)	890,137	325,08	565,057	63,48
<i>п. Приозерный</i>					
5	р. Егорлык (п. Приозерный)	71,041	23,190	47,851	67,36
<i>пос. Новый Бешпагир</i>					
6	Каптаж родников с. Бешпагир	-	8,785	-	-
<i>с. Татарка</i>					
7	Сети поставщика воды МУП «Водоканал г. Ставрополь»	н/д	н/д	н/д	н/д
<i>ст-ца Темнолесская, хут. Липовчанский</i>					

8	Каптажи родников №№1709, 1708, 9320, 9321, 9322, 10 «Баный»	101,94	10,47	91,47	89,73
<i>с. Пелагиада</i>					
9	Каптажи родников №№2858 (1), 9296 (2), 6907 (4)	410,20	342,67	67,53	16,46
<i>с. Дубовка, с. Калиновка</i>					
10	Каптажи родников №№6909 (1), 6910 (2), 6911 (3), 9326 (4), 9327 (5)	60,0	59,998	0,002	0
<i>п. Цимлянский, п. Ясный</i>					
11	Каптажи 2-х родников	146,0	32,38	113,62	77,82
<i>с. Верхнерусское</i>					
12	Сенгилеевское водохранилище	-	199,05	-	-
<i>х. Нижнерусский</i>					
13	Сенгилеевское водохранилище	-	8,31	-	-
<i>с. Верхнерусское</i>					
14	Родник №1	270,00	175,633	94,367	34,95

Объемы воды, получаемые от поставщика МУП «Водоканал г. Ставрополь», в настоящее время составляют 15000-17000м³/сут. (в зимний период ежесуточный забор воды составляет 10000м³/сут), дефицит воды в городе Михайловске присутствует, особенно он ощущается в вечерние и утренние часы (часы пикового разбора). Это происходит из-за хаотичной застройки частного сектора и как следствие, увеличения нагрузок на водопроводные сети, построенные в семидесятых годах и не предназначенные для водоснабжения такого количества абонентов. Существующие разводящие водопроводные сети города, запроектированные в 70-х годах, были рассчитаны на водозабор из уличных водоразборных колонок с нормой потребления 60 л/сут на человека. В настоящее время к этим сетям подключены потребители с расходом воды 200-280 л/сут, что ведет к увеличению дефицита воды и снижению проектных напоров. Существует потребность в строительстве альтернативной точки водоснабжения.

В рамках реализации мероприятий в части развития схемы водоснабжения является двухэтапное строительство новой сети водоснабжения, которое в перспективе обеспечит централизованное водоснабжение для северо-восточной части Михайловска.

В рамках инвестиционной программы специалисты ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» ведут разработку проектно-сметной документации на второй этап строительства подводящего водопровода от переуллка Князевский до ул. Ишкова в городе Михайловске Ставропольского края. На сегодняшний день выполнены инженерные изыскания. Администрацией Шпаковского муниципального округа утверждена, подготовленная ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», документация по планировке территории объекта.

Проектом предусматривается строительство полиэтиленового водопровода диаметром 500 мм и протяженностью 6,5 км, что позволит подавать в сутки около 17000 м³ воды, соответствующей требованиям СанПиН, для хозяйственно-питьевых нужд города Михайловска. Запланированы также ответвления для перспективных подключений разводящих сетей по улицам Никонова, Мороза, Злобина, Зайцевой, Богданова, Орджоникидзе.

Ранее, специалистами ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» была разработана проектно-сметная документация, и уже получено положительное заключение экспертизы на 1 этап строительства двухкилометрового участка водопроводной сети. Строительство и ввод в эксплуатацию нового водовода (по состоянию на май 2023 г.) от сетей поставщика («Водоканала» города Ставрополя), до переуллка Князевский – обеспечит возможность подключения к централизованным системам водоснабжения строящегося микрорайона «Цветочный», а также улиц Спартака, Половецкая, Университетская, Студенческая. Снизится

нагрузка на существующую инженерную инфраструктуру, будет обеспечено качественное водоснабжение микрорайона СНИИСХ и центральной части города.

В ходе второго этапа, который сейчас на стадии проектирования, в Михайловске будет построен участок сети водоснабжения до улицы Ишкова. В перспективе, это обеспечит питьевой водой всю северо-восточную часть города, включая реконструируемый выставочный комплекс АПК Ставропольского края, где планируется масштабное строительство, улиц Выставочная, Орджоникидзе и Садовая. Кроме того, хутор Подгорный, где нет сети централизованного водоснабжения.

Еще одним мероприятием по устранению дефицита питьевой воды является устаревшая система построенная в 60-х годах прошлого века в с. Верхнерусском. Старая система водоснабжения не была рассчитана на значительный прирост населения. Поскольку часть села расположена на возвышенности, вода не доходит до некоторых домов.

В населённом пункте построят два новых резервуара с водой по 1,4 тысячи кубов, а рядом с селом Верхнерусским появится насосная станция. Стоимость проекта оценивают более чем в 100 миллионов рублей.

А для того, чтобы люди на время строительства новой системы не оставались без воды, в селе отрегулируют гидравлические режимы. Помимо этого, в качестве временной меры будет организован адресный подвоз коммунального ресурса к домам в с. Верхнерусском.

В остальных населенных пунктах Шпаковского муниципального округа на перспективу, дефицитов производственных мощностей централизованных систем водоснабжения не наблюдается.

3.4.2.5. Анализ показателей готовности системы водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Показатели готовности

Подготовка объектов водоснабжения начинается в предыдущем периоде с систематизации выявленных дефектов в работе оборудования и отклонений от гидравлических и технологических режимов, составления планов работ, подготовки необходимой документации, заключения договоров с подрядными организациями и материально-техническим обеспечением плановых работ.

Насосное оборудование имеет резерв как по производительности, так и взаимозаменяемости в случае нештатных ситуаций.

Качество услуг водоснабжения определено условиями договора и гарантирует бесперебойность предоставления услуг, соответствие их стандартам и нормативам.

Проблемы и направления их решения

Основной проблемой готовности системы холодного водоснабжения Шпаковского муниципального округа является высокая аварийность водопроводных сетей, вызванная их износом. Решением данной проблемы может служить замена изношенных участков водопроводных сетей.

3.4.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий

Существующая в Шпаковском муниципальном округе система холодного водоснабжения не оказывают негативного влияния на окружающую среду, поскольку выбросы, сбросы и шумовые воздействия отсутствуют.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Проблемы в части воздействия системы холодного водоснабжения Шпаковского муниципального округа на окружающую среду отсутствуют.

3.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

ГУП СК "Ставрополькрайводоканал"

Чистая прибыль Предприятия по результатам финансово-хозяйственной деятельности за 2023г. составила + 255 тыс. руб., в 2022г. чистый убыток составлял – (80 019) тыс. руб., в 2021 г. размер чистого убытка – (173 939) тыс. руб.

Аналитическая информация показателей отчета о финансовом состоянии приведена в таблице:

Таблица 3.4.20
тыс. руб.

Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2023 г.	За Январь - Декабрь 2022 г.	За Январь - Декабрь 2021 г.
Выручка	7 552 765	6 679 071	6 291 153
Питьевое водоснабжение	5 686 620	5 035 907	4 849 853
в том числе субсидия на компенсацию части потерь в доходах, возникающих в результате государственного регулирования тарифов	205 026	200 103	253 316
Водоотведение	1 471 635	1 284 556	1 223 972
Техническое водоснабжение	24 323	22 616	20 322
Теплоснабжение	2 221	1 898	1 133
Подвоз воды по регулируемому тарифу	449	279	219
Подключаемая (технологически присоединяемая) нагрузка канализационной сети по инв. программе	0	0	13
Подключаемая (технологически присоединяемая) нагрузка водопроводной сети по инв. программе	0	0	85
Подключаемая нагрузка (мощность) к централизованной системе водоотведения вне мероприятий по инвестиционной программе	24 905	12 579	4 838
Подключаемая нагрузка (мощность) к централизованной системе водоснабжения вне мероприятий по Инвестиционной программе	15 736	11 118	10 253
Плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения по индивидуальному тарифу	22 061	61 497	9 013
Плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения по индивидуальному тарифу	49 214	32 752	7 158
Прочая деятельность	43 099	47 669	40 950
Плата за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения (ПДК)	173 416	159 222	119 349
Водоотведение (услуга по очистке сточных вод)	3 248	2 624	2 398
Плата за сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод сверх установленных нормативов состава сточных вод	35 838	6 354	1 600
Себестоимость продаж (включая Управленческие расходы)	(7 255 506)	(6 430 505)	(6 337 060)
Питьевое водоснабжение	(5 614 004)	(5 076 929)	(5 018 419)
в том числе капитальный ремонт объектов ВКХ за счет средств субсидий	(1 559 413)	0	(159 836)
Водоотведение	(29 195)	(1 277 823)	(1 254 323)
Техническое водоснабжение	(4 190)	(25 297)	(21 789)
Теплоснабжение	(561)	(3 804)	(3 272)
Подвоз воды по регулируемому тарифу	-	(443)	(311)
Подключаемая (технологически присоединяемая) нагрузка водопроводной сети по инвестиционной программе	(2 029)	0	(2)
Подключаемая нагрузка (мощность) к централизованной системе водоотведения вне мероприятий по инвестиционной программе	(5 049)	(1 673)	(1 378)
Плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системы водоотведения по индивидуальному тарифу	(332)	(238)	(107)
Плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системы холодного водоснабжения по индивидуальному тарифу	(1 478)	(1 224)	(537)
Прочая деятельность	(32 753)	(32 630)	(27 576)

Водоотведение (услуга по очистке сточных вод)	(6 502)	(6 327)	(5 262)
Прибыль (убыток) от продаж	297 259	248 566	(45 907)
Проценты к получению	64	46	-
Проценты к уплате	(183 141)	(111 083)	(106 216)
Прочие доходы	253 200	183 065	475 215
Субсидии в целях обеспечения части затрат на проведение капитального ремонта объектов ВКХ	79 426	-	191 125
Доходы, связанные с безвозмездным получением имущества	42 187	25 167	57 699
Штрафы, пени к получению за нарушение договорных обязательств	48 426	34 266	28 925
Оценочные обязательства	34 641	11 678	27 793
Доходы, связанные с получением субсидий на компенсацию ранее произведенных расходов	12 266	20 978	17 841
Прочие расходы	(333 071)	(380 830)	(486 356)
в том числе: Оценочные обязательства	(26 990)	(139 559)	(224 299)
НДС по товарам (работам, услугам), приобретенным за счет средств субсидий	(97 483)	(31 876)	(69 329)
Штрафы, пени к уплате за нарушение договорных обязательств	(14 441)	(6 795)	(3 583)
Прочие штрафы, пени к уплате	(4 967)	(12 381)	(10 926)
Прибыль (убыток) до налогообложения	34 311	(60 236)	(163 264)
Чистая прибыль (убыток)	416	(80 019)	(173 939)

По итогам работы за 2023 год получена прибыль в размере 416 тыс. рублей.

Задолженность потребителей Предприятия за услуги водоснабжения (с учетом водоотведения) по состоянию на 31.12.2023 составляет 2126069 тыс. руб., на 31.12.2022 - 1924684 тыс. руб., на 31.12.2021- 1864 475 тыс. руб.

Таблица 3.4.21

Потребители (абоненты)	Задолженность по состоянию на 31.12.2023 г.	Задолженность по состоянию на 31.12.2022 г.	Задолженность по состоянию на 31.12.2021 г.
Дебиторская задолженность за услуги водоснабжения и водоотведения (без учета резерва по сомнительным долгам)	2 126 069	1 924 684	1 864 475
Задолженность населения в том числе:	1 422 060	1 275 443	1 232 180
ИЖС	609 782	533 376	525 738
МКД	812 278	742 067	706 442
Управляющие организации	246 863	236 392	244 592
Бюджетные потребители	69 720	69 365	70 731
Прочие потребители	387 426	343 484	316 971

МУП "ВОДОКАНАЛ"

Аналитическая информация показателей отчета о финансовом состоянии приведена в таблице:

Таблица 3.4.22
тыс. руб.

Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2023 г.	За Январь - Декабрь 2022 г.
Выручка	2 085 049	1 907 358
Питьевое водоснабжение	1 487 486	1 376 973
Водоотведение	538 282	463 529
Техническое водоснабжение	10 683	12 781
Подключение к централизованной системе водоснабжения	13 956	27 511
Подключение к централизованной системе водоотведения	8 262	11 818
Прочая деятельность	26 380	14 746
Себестоимость продаж	(1 981 274)	(1 726 178)
в том числе:		
Питьевое водоснабжение	(1 329 610)	(1 181 714)
Водоотведение	(617 243)	(513 774)
Техническое водоснабжение	(12 818)	(11 177)
Подключение к централизованной системе водоснабжения	(3 314)	(3 536)
Подключение к централизованной системе водоотведения	(3 263)	(3 480)

Прочая деятельность	(15 026)	(125 497)
Валовая прибыль (убыток)	103 775	181 180
в том числе:		
Питьевое водоснабжение	157 876	195 259
Водоотведение	(78 961)	(50 245)
Техническое водоснабжение	(2 135)	1 604
Подключение к централизованной системе водоснабжения	10 642	23 975
Подключение к централизованной системе водоотведения	4 999	8 338
Прочая деятельность	11 354	2 249
Прибыль (убыток) от продаж	103 775	181 180
в том числе:		
Питьевое водоснабжение	157 876	195 259
Водоотведение	(78 961)	(50 245)
Техническое водоснабжение	(2 135)	1 604
Подключение к централизованной системе водоснабжения	10 642	23 975
Подключение к централизованной системе водоотведения	4 999	8 338
Прочая деятельность	11 354	2 249
Проценты к получению	14 426	12 776
Прочие доходы	60 903	105 769
Прочие расходы	(154 888)	(179 261)
Прибыль (убыток) до налогообложения	24 216	120 464
Налог на прибыль	(10 768)	(21 636)
в том числе:		
текущий налог на прибыль	(1 184)	(1 093)
отложенный налог на прибыль	(9 584)	(20 543)
Прочее	-	(2 820)
Чистая прибыль (убыток)	13 448	96 008

Таблица 3.4.23

Потребители (абоненты)	Задолженность по состоянию на 31.12.2023 г.	Задолженность по состоянию на 31.12.2022 г.	Задолженность по состоянию на 31.12.2021 г.
Всего	98 318	105 285	84 495
в том числе:			
расчеты с покупателями и заказчиками	93 900	100 867	80 077
прочая	4 418	4 418	4 418

По остальным обслуживающим организациям в сфере холодного водоснабжения, сведения о финансовом состоянии, платежах и задолженностях потребителей за предоставленные ресурсы в открытом доступе сети-интернет отсутствуют.

Сведения об установленных тарифах в сфере водоснабжения в таблице 3.4.24.

Таблица 3.4.24

Утвержденные тарифы в сфере холодного водоснабжения в Шпаковском муниципальном округе, руб./куб. м

Наименование организации	с 01.01.2024		с 01.07.2024	
	тариф	%	тариф	%
ГУП СК "Ставрополькрайводоканал"	69,94	100,00	74,83	106,99
ГУП СК "Верхнерусское КХ"	57,64	100,00	62,84	109,02
ИП Николаенко Ю.И.	35,39	100,00	35,39	100,00
ГУП СК "Коммунальник"	22,78	100,00	25,78	113,17
МУП "Прогресс"	34,75	100,00	36,71	105,64
МУП ШМО СК "Родник"	30,05	100,00	32,27	107,39
МУП "Коммунальщик"	59,61	100,00	63,77	106,98
МУП "ВОДОКАНАЛ"	44,53	100,00	48,10	108,02

3.5. Система водоотведения

3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

В настоящее время на территории Шпаковского муниципального округа централизованная система водоотведения существует только в г. Михайловск (собственные очистные сооружения канализации ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный») и х. Демино (сброс стоков осуществляется на объекты водоотведения МУП «Водоканал» г. Ставрополь).

Город Михайловск канализован по отдельной схеме. В соответствии с п. 107 Правил холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644, в г. Михайловке имеется:

а) централизованная бытовая система водоотведения, предназначенная для приема, транспортировки и очистки сточных вод, образовавшихся в результате хозяйственно-бытовой деятельности населения, а также сточных вод, образовавшиеся в результате производства продукции;

б) централизованная ливневая система водоотведения, предназначенная для приема, транспортировки поверхностных сточных вод (в указанную систему поступают сточные воды в результате организованного сбора с поверхности земли выпавших осадков).

Договоры водоотведения заключаются с абонентами: собственниками помещений в многоквартирных жилых домах, нанимателями помещений в многоквартирных жилых домах, собственниками индивидуальных жилых домов, предприятиями. Договоры на услугу водоотведения заключаются в соответствии с требованиями, относящимися к публичным договорам и договорам энергоснабжения (статьи 426, 539 - 548 Гражданского кодекса Российской Федерации).

3.5.2. Анализ существующего технического состояния системы водоотведения

3.5.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоотведения

Площадные объекты

Очистные сооружения сточных вод г. Михайловска предназначены для полной биологической очистки производственных и хозяйственных стоков г. Михайловска и части промзла ст. Палагиада. Построены сооружения по проекту, разработанному институтом «Ставропольгражданпроект». Генподрядчик «Ставропольпромстрой».

Состав очистных сооружений:

- Камера гашения;
- Горизонтальные песколовки – 2 шт.
- Лоток водоизмерительный «Вентури»;
- Горизонтальные первичные отстойники № 1,2,3;
- Стабилизаторы осадка № 1,2,3;
- Аэротенк смеситель № 1,2,3;
- Горизонтальные вторичные отстойники № 1,2,3;
- Котельная;
- Производственный корпус с воздухоудалением. Воздухоудаление оборудовано турбокомпрессорами воздушными ТВ-80-1,6 – 2шт.; ТВ-80-1,4 – 1шт.
- КТП – 630;
- Заглубленная насосная;
- Лабораторно-бытовой корпус;
- Биологические пруды 11 секций;
- Иловая площадка – 1 секция;
- Площадка стабилизации и обеззараживания - 1 секция.

Прием хозяйственных и производственных сточных вод от предприятий и населения г. Михайловска производится в коллектор канализационных стоков, по которым стоки

поступают в приемный резервуар центральной канализационной станции, расположенной по ул. Орджоникидзе (площадь Тутовая).

По проекту перед поступлением в приемный резервуар стоки должны пройти через мехграбли МГ-10 и решетки-дробилки ДБ-3 на центральной насосной станции. А затем насосами марки СМ – 200/150-400/4 – 3 шт. (один в работе два в резерве) по двум коллекторам ДУ 400 мм подаются в камеру гашения КГ №1 и КГ №2 на очистные сооружения.

сооружений по проекту 17 тыс. м³/сутки.

На очистные сооружения сточных вод г. Михайловска стоки поступают из приемного резервуара центральной канализационной станции, расположенной по ул. Орджоникидзе (площадь Тутовая). По двум коллекторам Ø400 мм подаются в приемную камеру. В соответствии с СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней в Российской Федерации» отбор проб поступающих сточных вод в приемную камеру на проведение санитарно-паразитологических исследований объектов внешней среды осуществляется 2 раза в год.

После приемной камеры стоки поступают в вертикальную конусно-образную песколовку, в которой происходит осаждение песка и крупных взвешенных частиц. Далее через водоизмерительный лоток «Вентури» стоки попадают в водораспределительный лоток и через него в горизонтальные первичные отстойники очистных сооружений.

Блок емкостей обеспечивает полную биологическую очистку сточных вод, прошедших решетки и песколовки, с доведением концентрации загрязнений по взвешенным веществам до 36 мг/л и БПК пол. до 3 мг/л. Сточные воды в блоке емкостей проходят последовательно очистку в первичных отстойниках, аэротенках и вторичных отстойниках. Избыточный активный ил совместно с осадком из первичных отстойников подвергается обработке в аэробных стабилизаторах.

Блок емкостных сооружений представляет собой компактное железобетонное сооружение размером 70м х 36 м = 2520 м², глубиной 4,5 м, объемом 2520 х 4,5 = 11340 м³. Блок емкостей состоит из 4-х параллельных технологических линий, в составе каждой из них имеются:

1. Первичный отстойник размером 20 х 9 х 4,5 = 810 м³, полезный объем 720 м³.
2. Аэробный стабилизатор размером 10 х 9 х 4,5 = 405 м³, полезный объем 360 м³.
3. Аэротенк размером 30 х 9 х 4,5 = 1215 м³, полезный объем 1080 м³.
4. Вторичный отстойник размером 20 х 9 х 4,5 = 810 м³, полезный объем 720 м³.

Таким образом, одна нитка мощностью 4,2 тыс. м³ в сутки или 175 м³ в час имеет емкость сооружений для ведения технологического процесса полной биологической очистки стоков: 720+1080+720=2520 м³.

Подача воздуха для аэрации и работы эрлифтов осуществляется от воздуходувной станции, расположенной в производственном здании.

Песколовки

Назначение песколовки: выделение из сточных вод песка и тяжелых минеральных примесей крупностью 0,25 мм и более. Песколовки должны обеспечить выделение из сточных вод 85-90% песка с заданной гидравлической крупностью.

Принцип действия песколовки основан на использовании гравитационных сил. Под влиянием силы тяжести частицы по мере движения их вместе с водой выпадают на дно песколовки. Время выпадения минеральных частиц зависит от скорости потока и крупности частиц. Поэтому скорость движения воды в песколовках не должны выходить из определенных пределов. Для бытовых стоков пределом является, скорость 0,3 м/сек. При максимальном притоке, и 0,15 м/сек. При минимальном притоке. Это основной параметр работы песколовки.

Горизонтальные первичные отстойники.

Назначение первичных отстойников – осветление сточных вод и выделение из них взвешенных веществ перед поступлением на сооружения биологической очистки.

По принятой методике анализов часть нерастворенных в сточных водах веществ,

задержанных на бумажном фильтре, называют взвешенными веществами. В зависимости от размеров отдельных частиц и их плотности взвешенные вещества могут выпадать в виде осадка, всплывать на поверхность или оставаться во взвешенном состоянии. На способности взвешенных веществ к оседанию основан принцип работы первичных отстойников. Основная масса взвешенных, способных к оседанию, выпадает в осадок в течение 1,5-5 часов. Эффект задержания взвешенных веществ в первичных отстойниках колеблется от 50-72%.

Впуск сточных вод по секциям производится через распределительный лоток по двум трубопроводам в каждую секцию. Для регулирования подачи стоков и отключения секций в начале подающих трубопроводов устанавливаются щитовые затворы. На входе сточных вод в отстойнике устанавливается струнаправляющий щит с двумя горизонтальными щелями, который обеспечивает равномерное распределение сточных вод по всему сечению отстойника. Сбор осветленной воды производится через зубчатые треугольные водосливы, устанавливаемые на лотке в конце отстойника. Сборные лотки первичных отстойников объединены между собой трубопроводами, что позволяет при отключении одной из секций отстойника перераспределять осветленные сточные воды по секциям аэротенка.

Технологическая обработка сточных вод в первичном отстойнике по времени составляет 1,5-4 часа в зависимости от количества поступающих стоков на одну технологическую линию. Каждый первичный отстойник оборудован эрлифтами Ø100 – 3 шт., и Ø150 – 1 шт.

Расход воздуха по перекачке осадка из отстойника в стабилизатор или соседнюю секцию первичного отстойника 29 м³ воздуха на 1 м³ осадка. Каждый отстойник имеет один направляющий экран размером 9 м x 1,5 м на входе в отстойник и подпорную стенку на выходе из первичного отстойника, расположенную перед сборным лотком для осветленных стоков. Подпорная стенка предназначена для предотвращения попадания плавающих веществ и предметов в аэротенки.

Для освобождения первичного отстойника от осадка необходимо через каждые 10 суток поочередно по системе опорожнения производить откачку отстойника насосом СД 250/225. Насос СД 250/225 установлен в заглубленной насосной производственного корпуса. Или насосом СД 50/56 установленным в заглубленной насосной при первичных отстойниках, или путем перекачки эрлифтами из одной секции в другую. Плавающие вещества и предметы собираются вручную при помощи скребков.

В первичных отстойниках происходит разделение сточных вод на взвешенные вещества (плавающие и оседающие) и осветленную сточную воду. Осевшие взвешенные вещества собирают в приемнике на дне отстойника и откачивают эрлифтами в аэробный стабилизатор, а затем насосами опорожнения в илонакопитель.

Всплывшие на поверхность вещества удаляются через воронку Ø500 по трубопроводу сброса плавающих веществ в шламонакопитель.

Для предотвращения поступления плавающих веществ в аэротенки перед сбросными лотками в первичных отстойниках установлены экраны из плоского шифера.

Аэротенки

Аэротенки представляют собой однокоридорные горизонтальные емкости, которые работают с регенерацией активного ила. Подача сточной воды из сборного лотка первичного отстойника осуществляется по трубопроводу в подающий лоток каждой секции аэротенка, расположенный по продольной стене аэротенка. Для отключения секций аэротенка на подающих трубопроводах устанавливаются щитовые затворы. Впуск воды в аэротенк осуществляется через незатопленные регулируемые водосливы, расположенные вдоль подающих лотков через 3м. Циркулирующий активный ил из вторичных отстойников с помощью эрлифтов подается сосредоточенно в начало каждой секции аэротенка. Впуск сточных вод осуществляется рассредоточено. Нелинейно-рассредоточенный впуск обеспечивает равномерные нагрузки на ил и возможность работы аэротенка в форсированном режиме. Аэрация иловой смеси принята через фильтросные трубы. В 2009 г. произведена замена фильтросных пластин трубами, что значительно улучшило очистку сточных вод. В

каждой секции аэротенка предусмотрено по 3 ряда фильтросных каналов, к которым подводятся воздушные стояки ДУ 200. Отключение предусмотрено путем удаления монтажной фланцевой вставки на отводе к стояку с установкой заглушки.

После механической очистки, осветленные сточные воды через водосборный лоток по трубопроводу Ø400 поступают в распределительный лоток аэротенка-вытеснителя для полной биологической обработки.

Глубокая переработка сточных вод – необходимое условие равновесия между количеством поступающей органической нагрузки в аэротенк и его окислительной способностью. Продолжительность (окисления) обработки сточной воды в аэротенке по норме от 4,1 до 8 часов в зависимости от количества загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами. Расход воздуха для нормального технологического процесса от 10 м³ до 25 м³ на 1 м³ сточной жидкости. Скорость окисления загрязнений по проекту 18 мг/г в час. В аэротенке формируется активный ил. Активный ил это сложное сообщество микроорганизмов различных групп: бактерий, актиномицентов, простейших, грибов, водорослей, вирусов, членистоногих, дафний и других. Основная роль в процессах очистки принадлежит бактериям, число которых в расчете на 1 г сухого вещества ила колеблется от 10 до 10 шт. клеток. Ил имеет развернутую поверхность до 100 м² на 1 г сухой массы в виде биопленки. В зависимости от условий жизнедеятельности активного ила в нем развиваются от одного до нескольких видов бактерий. Состав бактериальной микрофлоры зависит от состава очищаемых стоков, от нагрузки на ил и от температурных условий. Микрофлора активного ила на сооружениях существенно изменяется в течение короткого промежутка времени как функция изменяющихся условий работы сооружений.

Сборные лотки аэротенков объединены между собой трубопроводами, что позволяет при отключении одной из секций аэротенка перераспределять иловую смесь по секциям вторичных отстойников. Иловая смесь из аэротенка через открытый водослив с тонкой стенкой поступает в сборный лоток иловой смеси и затем в каждое отделение вторичных отстойников по двум трубопроводам Ду 400 мм.

Для опорожнения секций аэротенков предусмотрены трубопроводы Ø300 мм с задвижками, расположенными в колодцах.

Для подачи сжатого воздуха к аэраторам проектом предусмотрена система воздухопроводов: магистральные трубопроводы Ø500 мм с задвижками у каждого аэротенка прокладываются от воздуходувной станции до аэротенков сначала под землей, а затем над поверхностью земли, распределительные – по служебным мостикам каждой секции. Диаметр распределительных труб уменьшается по мере разбора воздуха, для сохранения необходимого давления.

От распределительных воздухопроводов идут ответвления к стоякам Ø159 мм, которые соединены аэраторами. Каждое ответвление аэраторов снабжено собственной задвижкой Ø200 мм.

Горизонтальные вторичные отстойники.

После глубокой биологической очистки сточные воды вместе с активным илом поступают во вторичный отстойник, в котором производится отделение сточной жидкости от активного ила за счет осаждения ила. Вторичные отстойники приняты горизонтальные. Распределение иловой смеси и сбор осветленной воды в отстойнике осуществляется через зубчатые водосливы соответственно впускного и сборного лотков. Осевший ил удаляется из конусной части эрлифтами Ø150 мм постоянно круглосуточно и передается по самотечному трубопроводу в регенератор ила. Биологически осветленная вода с качеством: БПК_{пол.} до 20 мг/л, взвешенные до 20 мг/л через, сборные лотки поступает в технологический коллектор М-4 Ø600 мм.

Для эффективной очистки сточных вод необходимо создание максимально благоприятных условий для развития микроорганизмов. Не следует допускать сильного уплотнения и залеживания активного ила на дне вторичных отстойников во избежание ухудшения его качества. Поэтому удаление ила из отстойников должно быть непрерывным и

полным. Активный ил не терпит залежей и при малейшем застое начинает гибнуть от собственных метаболитов (продуктов разложения).

В биологически очищенной воде микрофлора практически в точности соответствует той, которая представлена в активном иле и поэтому вместе с водой поступает в биопруды и далее продолжает функционировать, очищая сточные воды в естественных природных условиях.

Биопруды

Для доочистки сточных вод по технологии используются биопруды размером $100 \times 100 \times 6 \times 1,5 = 90$ тыс.м³. С учетом количества поступающих круглосуточно сточных вод 7,5-6,0 тыс.м³ в сутки время доочистки стоков биопрудов составляет 90,0 тыс.м³: 6,0 тыс.м³ = 15 дней.

После биопрудов по коллектору М-13 сточные воды поступают в р.Кизиловая. Протяженность коллектора М-13 3,4 км, Ø 600 мм.

Аэробный стабилизатор.

Аэробные стабилизаторы секционные с длиной каждой секции 3 м. Минимальное количество секций – 3. Смесь аэрируется посредством дырчатых труб. Гидравлическая глубина стабилизатора равна 4,7 м. Сырой осадок из первичных отстойников откачивают эрлифтами в камеры стабилизатора. Сырой осадок откачивается насосом 250/225 НР-5.

Воздухоснабжение.

Для обеспечения жизнедеятельности блока емкостных сооружений на очистных сооружениях в производственном корпусе смонтированы три воздуходувки производительностью 6000 м³/час каждая. Общая мощность воздуходувной станции составляет 18000 м³/час. Сжатый воздух подается на блок емкостей магистральным воздухопроводом, на котором устанавливается измеритель воздуха – труба Вентури, и распределяется по секциям разводящими воздухопроводами, на которых устанавливаются задвижки.

Скорости движения воздуха приняты: 10-25 м/с – для воздухопроводов и 4-8 м/с для стояков.

На очистных сооружениях канализации г. Михайловска имеется сливная станция, где осуществляется прием сточных вод от не канализованных абонентов. Договора заключаются с организациями, осуществляющими транспортировку сточных вод. С населением договора не заключаются.

Отходы, образующиеся в процессе очистки сточных вод подают на иловую площадку. Иловая площадка выполнена в виде прямоугольной карты-резервуара с водонепроницаемыми днищем и стенами. Она предназначена для обезвоживания осадка из аэробного стабилизатора и вторичных отстойников в естественных условиях.

Технология эксплуатации иловой площадки заключается в равномерной периодической подаче осадка на рабочую поверхность площади карты, ускорении подсушки осадков разрушением образующейся на их поверхности корки, в своевременном удалении подсушенных до нужной степени осадков на площадки стабилизации с тем, чтобы карт был готов к следующему напуску. Иловая карта по своему назначению должна обеспечивать снижение влажности (подсушку) осадка сточных вод, в процессе которой влажность осадка снижается с 95,0-96,2% до 74-75%. Подача свежего осадка на иловую карту производится по системе распределительных ж/б трубопроводов.

Лабораторный контроль проводится 1 раз в квартал на паразитологию Центром гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае (по договору).

Площадка стабилизации предназначена для дополнительного подсушивания, стабилизации, минерализации органических веществ, обеззараживания (включая дезинвазию) и улучшения структуры осадков сточных вод в естественных условиях. Площадка стабилизации выполнена в виде прямоугольной карты-резервуара с водонепроницаемыми днищем и стенами.

Лабораторный контроль почвогрунта проводится 1 раз в 3 года аккредитованной

лабораторией и выдается сертификат на определенную партию почвогрунта в качестве органического удобрения.

Сточные воды проходят полную механическую и биологическую очистку. После очистных сооружений г. Михайловка стоки поступают в пойму реки Кизиловая за хутором Балки и далее р. Кизиловая – р. Грачевка – р. Калаус. Технические возможности по очистке сточных вод очистными сооружениями биологической очистки соответствуют проектным характеристикам и временным условиям сброса сточных вод в водоем.

Остаточный ресурс

Остаточный ресурс определить не представляется возможным из-за отсутствия информационных данных о часах наработки оборудования с момента ввода его в эксплуатацию.

Ограничения использования мощностей

В процессе анализа технического состояния систем сбора и очистки сточных вод ограничения использования мощностей не выявлены.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов

Эксплуатация систем сбора и очистки сточных вод осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов («Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации» - МДК 3.02.2001 и пр.).

Информация о качестве эксплуатации, наладки и ремонтов не предоставлена.

Системы учета ресурсов

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей осуществляется в соответствии с действующим законодательством, количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. Доля объемов сточных вод, рассчитанная данным способом, составляет 100%. Приборы учета фактического объема сточных вод не установлены.

Расход ресурсов

Аналитические данные о расходе энергоресурсов, используемых в процессе водоотведения и очистки сточных вод, приведены в таблице 3.5.1

Таблица 3.5.1

Информационные данные о расходе энергоресурсов, используемых в процессе водоотведения и очистки сточных вод

Наименование показателя	Ед. изм.	Расход электроэнергии на весь объем произведенных ресурсов
Расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод	тыс кВт.ч	1398,4398
Расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод	тыс кВт.ч	1539,2300

*сведения ПТП Сенгилеевского филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»

Собственные нужды

Водоотведение на собственные нужды не производится.

Проблемы и направления их решения

Очистные сооружения были построены и введены в эксплуатацию для нужд завода Цитрон, расположенного на территории г. Михайловска в 1990 г. На сегодняшний день очистные сооружения канализации г. Михайловска производственно – технического подразделения Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный» осуществляют очистку сточных вод, поступающих из города Михайловска, согласно проектных решений. Потребности растущего и развивающегося города диктуют свои правила: нужны мощные очистные сооружения канализации с включением в технологическую схему необходимого набора сооружений, обеспечивающих требуемую степень очистки. Очистные сооружения канализации города Михайловска, построенные более 30 лет назад,

сегодня испытывают дефицит резерва мощности.

В эксплуатацию введена только 1 очередь очистных сооружений, проектная мощность ОСК составляет 17,0 тыс. м³/сутки, однако даже такого объема переработки стоков для нужд увеличивающегося населения г. Михайловска недостаточно. В настоящее время мкр. Гармония и мкр. Адмирал не заселены в полном объеме, но проектное количество жилья рассчитано в мкр. Гармонии на 45 тыс. чел., в мкр. Адмирале - 20 тыс. чел. В случае подключения проектируемых объектов на территории г. Михайловска, мощности ОСК недостаточно для приема всех стоков, что грозит городу экологической катастрофой.

В связи с чем, на ближайшую перспективу необходима реализация предпроектных и изыскательных работ по мероприятию: «Реконструкция очистных сооружений канализации г. Михайловска (г. Михайловск, 2-е отделение ОПХ Михайловское) с увеличением их производительности с 12,5 тыс. м³/сутки до 50 тыс. м³/сутки), в целях обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства».

3.5.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Линейные объекты водоснабжения

Канализационная сеть систем централизованного водоотведения выполнена из труб различного диаметра. Материал труб: ПЭ, сталь, чугун ж/б, керамические и асбест.

Таблица 3.5.2

Характеристика участков сети водоотведения находящиеся в обслуживании ПТП
Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный»

Тип канализационной сети	Диаметр, мм	Материал труб	Протяженность, км
Напорный коллектор	530	сталь	8,8
	225	ПЭ	9,45
Уличные сети (самотечные)	100	сталь	0,742
	100	чугун.	0,35
	150	чугун.	0,87
	200	чугун.	0,14
	300	чугун.	1,7
	400	чугун.	1,7
	100	асбест.	0,2
	150	асбест.	4,62
	200	асбест.	0,89
	300	асбест.	2,61
	400	асбест.	2,2
	250	ПЭ	0,486
	300	ПЭ	4,566
	600	ж/б	8,4
	800	ж/б	7,4
	150	керамич.	3,3
	200	керамич.	9,08
	250	керамич.	2,56
	300	керамич.	0,5
	400	керамич.	0,98
Итого			71,544

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г.

Резервирование

Резервирование канализационных сетей отсутствует.

Применяемые графики работы и их обоснованность

Применяемый график работы системы водоотведения – круглосуточный. Обоснованность подобного графика работы объясняется выполнением требований бесперебойного отведения сточных вод от потребителей.

Статистика отказов и среднего времени восстановления работы

Согласно информации ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный» за отчетный период – 2023 год аварии и засоры отсутствуют.

Качество эксплуатации

Информация о качестве эксплуатации канализационных сетей не предоставлена.

Качество диспетчеризации

Функционирует диспетчерская служба, осуществляющая круглосуточный оперативно-диспетчерский контроль за соблюдением режимов и управление режимами работы системы водоотведения.

Отсутствуют единые автоматизированные системы диспетчеризации и автоматизации производственных процессов.

Состояние учета

Здания и сооружения г. Михайловска и х. Демино приборами учета принимаемых сточных вод не оснащены.

В случае отсутствия у абонента прибора учета сточных вод объем отведенных абонентом сточных вод принимается равным объему воды, поданной этому абоненту из всех источников централизованного водоснабжения, при этом учитывается объем поверхностных сточных вод в случае, если прием таких сточных вод в систему водоотведения предусмотрен договором водоотведения согласно п. 10-11 статьи 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

Проблемы:

Длительный срок эксплуатации, агрессивная среда, увеличение объемов перекачивания сточных вод приводят зачастую к физическому износу сетей, оборудования и сооружений системы водоотведения. Проблемным вопросом в части сетевого канализационного хозяйства является выявление истечения срока эксплуатации трубопроводов, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах. Это приводит к аварийности на сетях – образованию утечек. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации и запорно-регулирующей арматуры. Кроме того, необходимо строительство канализационных сетей с целью возможности подключения перспективных потребителей.

Требуемые мероприятия:

- строительство канализационных сетей с использованием новых технологий прокладки инженерных сетей с целью подключения мкр. Гармония в г. Михайловске (2-3 очередь строительства) к централизованным системам водоотведения.

3.5.2.3. Анализ зон действия объектов водоотведения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия объектов водоотведения

В настоящее время на территории Шпаковского муниципального округа централизованная система водоотведения существует только в г. Михайловск (собственные очистные сооружения канализации ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный») и х. Демино (сброс стоков осуществляется на объекты водоотведения МУП «Водоканал» г. Ставрополь).

Сброс бытовых сточных вод при отсутствии централизованного водоотведения осуществляется в локальные очистные сооружения.

Балансы мощности и нагрузки

Существующий баланс мощности и нагрузки централизованного водоотведения Шпаковского муниципального округа приведен в таблице 3.5.3.

Таблица 3.5.3

Баланс мощности и нагрузки централизованного водоотведения

№ п/п	Статья расхода	Единица измерения	г. Михайловск	х. Демино
1	<i>Пропущено сточных вод</i>	тыс. м ³ /год	2512,84	55,71
2	<i>Собственные нужды организации</i>	тыс. м ³ /год	0	0
3	По категориям потребителей всего	тыс. м ³ /год	2512,84	55,71
3.1	- население	тыс. м ³ /год	2264,04	50,58
3.2	- бюджет	тыс. м ³ /год	109,57	0,85
3.3	- прочие	тыс. м ³ /год	139,23	4,28
4	<i>Пропущено через очистные сооружения</i>	тыс. м ³ /год	4653	0
5	Передано сточных вод на очистку другим канализациям	тыс. м ³ /год	0	96,11

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Централизованные системы водоотведения в Шпаковском муниципальном округе отсутствуют в: х. Балки, х. Богатый, пос. Верхнедубовский, х. Верхнеегорлыкский, с. Верхнерусское, х. Веселый, х. Вязники, х. Гремучий, х. Грушевый Нижний, х. Дубовка, с. Дубовка, х. Дубовый, х. Жилейка, х. Извещательный, с. Казинка, с. Калиновка, х. Калюжный, х. Кожевников, х. Липовчанский, с. Надежда, х. Нижнерусский, х. Новокавказский, ст-ца Новомарьевская, пос. Новый Бешпагир, с. Пелагиада, с. Петропавловка, х. Подгорный, х. Польский, пос. Приозерный, х. Рынок, х. Садовый, пос. Северный, с. Сенгилеевское, пос. Степной, с. Татарка, х. Ташла, ст-ца Темнолесская, х. Темнореченский, х. Холодногорский, пос. Цимлянский, пос. Ясный.

Данные населенные пункты пользуются септиками и надворными уборными (выгребными ямами). Использование населением выгребных ям, которые, как правило, не оборудованы соответствующим образом, приводит к тому, что сточные воды попадают в почву, что ухудшает экологическую обстановку и создает возможность загрязнения подземных вод.

Отсутствие канализации в сельских поселениях создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия. Также возрастает угроза возникновения и распространения опасных заболеваний среди местного населения.

3.5.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоотведения и ожидаемых резервов и дефицитов, с учетом будущего спроса

Общий объем сточных вод, поступающих в централизованную систему водоотведения г. Михайловска, составляет 12747,95 м³/сут. При действующих ОСК наблюдается дефицит производственных мощностей.

Объем сточных вод на расчётный срок, по оптимистическому сценарию развития, составит около 29148,0 м³/сут. Производительность канализационных очистных сооружений должна увеличиться до 50 тыс.м³/сут.

Требуемая мощность канализационных очистных сооружений представлена в таблице 3.5.4.

Таблица 3.5.4

Требуемая мощность канализационных очистных сооружений

Канализационные очистные сооружения	Прогнозируемый приток, м ³ /сутки	Проектная перспективная производительность, м ³ /сутки	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, м ³ /сутки	Резерв мощности, в % от проектной производительности
ОСК г. Михайловска	29148,0	50000,0	+20852	41,7

Производительность проектная канализационных очистных сооружений по годам представлена в таблице 3.5.5

Таблица 3.5.5

Производительность канализационных очистных сооружений по годам, тыс. м³/сут

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2034
ОСК г. Михайловска	12,5	25	25	25	25	50

Реконструкция очистных сооружений канализации г. Михайловска предполагает увеличение мощности на 1 этапе, на 25 тыс. м³/сутки, на 2 этапе – столько же. Обновленные ОСК позволят осуществить подключение к централизованной системе водоотведения новых объектов и очищать стоки до установленных нормативов, не причиняя вреда экосистеме.

3.4.2.5. Анализ показателей готовности системы водоотведения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Готовность системы централизованного водоотведения оценивается по такому показателю надёжности и бесперебойности как «удельное количество аварий и засоров в расчёте на протяжённость канализационной сети в год на 1 км сетей».

Информационные данные за отчетный период – 2023 год свидетельствуют об отсутствии аварий и засоров.

Приведённые значения указывают на высокий уровень готовности системы водоотведения и возможности обеспечения постоянного бесперебойного отведения сточных вод.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

В процессе эксплуатации регулярно выполняются работы, запланированные графиками планово-предупредительных ремонтов по выполнению комплекса работ, направленных на поддержание надлежащего технического состояния оборудования, установок, сооружений, инженерных сетей и экономичной эксплуатации.

На сетях водоотведения при сдаче сетей в эксплуатацию проводятся гидравлические испытания магистральных и внутриквартирных сетей для выявления дефектов (утечек, прорывов сетей) и своевременного проведения ремонтно-профилактических работ.

Имеются участки сетей с малым уклоном, которые из-за дефицитов и сложности рельефа необходимо часто промывать для предотвращения засорений.

3.4.2.6. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Планируемые к реализации мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы централизованной канализации напрямую направлены на снижение сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты подземные водные объекты и на водозаборные площади.

Реализация данных мероприятий не вызовет негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания и не обусловит наличие непредотвращаемого ущерба водным биоресурсам и среде их обитания.

3.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса отражены в таблицах 3.4.20-3.4.23.

Сведения об установленных тарифах в сфере водоотведения в таблице 3.5.6.

Таблица 3.5.6

Утвержденные тарифы в сфере водоотведения в Шпаковском муниципальном округе, руб./куб. м

Наименование организации	с 01.01.2024		с 01.07.2024	
	тариф	%	тариф	%
ГУП СК "Ставрополькрайводоканал"	34,69	100,00	36,80	107,01
МУП "ВОДОКАНАЛ"	23,33	100,00	25,20	108,02

3.6. Система по обращению твердых коммунальных отходов

3.6.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Деятельность по обращению с твёрдыми коммунальными отходами осуществляет региональный оператор ООО «Эко-Сити». ООО «Эко-Сити» осуществляет деятельность на территории Ставропольского края в области обращения с отходами III-V классов опасности:

- Сбор, накопление, транспортировка отходов;
- Обработка, утилизация и обезвреживание отходов;
- Размещение отходов.

Вывоз отходов осуществляется на полигон ТБО, расположенный в хуторе Нижнерусский, ул. Карьерная, 2, с целью их дальнейшего захоронения.

Применяются следующие системы сбора твёрдых коммунальных отходов:

- контейнерная система – отходы собираются в специальные контейнеры, из которых выгружаются в мусоровозы;
- бесконтейнерная система – метод вывоза отходов при помощи специализированной техники без использования контейнеров для мусора, при этом заезд мусороуборочной техники к определённому объекту осуществляется в установленные дни и часы.

Таблица 3.6.1

Охват населения услугой по вывозу ТКО

Наименование муниципального образования	Система сбора и накопления ТКО («+»-наличие, «-»-отсутствие							Комментарий
	контейнерная	мусоропровод	отдельная система КГО	пакетированная	по заявкам	по графику	система раздельного накопления	
г. Михайловск	+	-	+	+	+	+	-	вывозится по графику
Верхнерусский ТО	+	-	-	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО и строительные
Деминский ТО	+	-	-	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО
Дубовский ТО	-	-	-	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО
Казинский ТО	-	-	-	+	+	+	-	по заявкам

								вывозится КГО
Надеждинский ТО	-	-	+	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО
Новомарьевский ТО	-	-	+	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО
Пелагиадский ТО	-	-	+	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО
Сенгилеевский ТО	+	-	+	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО
Татарский ТО	-	-	-	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО и строитель ные
Темнолесский ТО	+	-	-	+	-	+	-	по заявкам вывозится КГО
Цимлянский ТО	-	-	+	+	+	+	-	по заявкам вывозится КГО

Сбор и транспортировка отходов от населения осуществляется в соответствии с графиком: не реже 1 раза в 3 суток в холодное время года и 1 раз в сутки в теплое время года.

Маршрутизация движения собирающего мусоровозного транспорта выполнена для всех объектов Шпаковского муниципального округа, подлежащих регулярному обслуживанию по заключенным договорам.

Оплата услуг по обращению с твёрдыми коммунальными отходами осуществляется по установленному тарифу.

Складирование крупногабаритных отходов (КГО) осуществляется на контейнерных площадках. Вывоз КГО на свалку производится с применением грузовых автомашин по графику, согласованному с жилищными организациями.

Вывоз отходов, образующихся при проведении строительных, ремонтных и реконструкционных работ в жилых и общественных зданиях, обеспечивается самими предприятиями.

Отходы промышленных предприятий также вывозят сами предприятия с привлечением транспорта специализированных организаций.

Селективный сбор и переработка отходов на территории не осуществляются. Пункты приема вторичного сырья на территории отсутствуют. Утилизация отходов посредством сжигания не производится.

Сбор, вывоз и обезвреживание опасных отходов

При выполнении работ по сбору и обезвреживанию биологических отходов соблюдаются требования Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов.

Медицинские отходы собираются на территориях соответствующих учреждений, в которых они образуются. Единые требования к организации системы сбора, перемещения, дезинфекции, временного хранения отходов в пределах лечебно-профилактических учреждений независимо от их формы собственности и ведомственной подчиненности установлены санитарными правилами.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели в случае использования ртутьсодержащих ламп обеспечивают выполнение мероприятий по сбору, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I - IV классов опасности.

3.6.2. Анализ существующего технического состояния системы по обращению твердых коммунальных отходов

Принципы, направления и механизмы реализации системы управления отходами на территории Ставропольского края определены Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Ставропольского края (утверждена Распоряжением Правительства Ставропольского края № 408-п от 22.09.2016 г.).

Согласно Реестра мест (площадок) для накопления твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Шпаковского муниципального округа, всего размещено 904 контейнеров/бункеров объемом от 0,36 м³ до 8 м³. Планируется установить 126 контейнеров объемом 0,75 и 1,1 м³.

3.6.3. Анализ эффективности и надежности имеющихся объектов по обращению твердых коммунальных отходов

Остаточный ресурс

Данные отсутствуют.

Системы учета

Учет ТКО производится количеством специальных машин по транспортировке ТКО.

Проблемы и направления их решения

Существует потребность в дополнительных контейнерах ТКО.

3.6.2.2. Анализ зон действия объектов по обращению твердых коммунальных отходов и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Территория Шпаковского муниципального округа Ставропольского края располагается в пределах первой зоны деятельности регионального оператора. Сбор и вывоз ТКО предоставляется на всей территории Шпаковского муниципального округа.

3.6.2.3. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе по обращению твердых коммунальных отходов и ожидаемых резервов и дефицитов, с учетом будущего спроса

ООО «Эко-Сити» осуществляет эксплуатацию Комплекса по переработке и утилизации отходов и полигона по их размещению на северо-западной границе Шпаковского округа (граница с Изобильненским округом) севернее хутора Нижнерусский. Мощность объекта составляет более 400 000 тонн в год.

Межмуниципальный зональный центр «Нижнерусский» - это комплексный объект с использованием передовых природоохранных и инженерно-технических решений по размещению твердых коммунальных отходов III - V классов опасности.

При проектировании и эксплуатации отходоперерабатывающего комплекса применены современные технологические решения соответствующие экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям и полностью исключающие попадание вредных веществ в почву, загрязнение подземных вод, возгорание и иные проблемы.

Объект соответствует всем природоохранным и санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к объектам размещения отходов (ОРО).

Проектная документация на объект имеет положительное заключение государственной экспертизы в сфере строительства и положительное заключение государственной экологической экспертизы, утвержденные Средне-Кавказским Управлением Ростехнадзора.

При строительстве объекта размещения отходов применена новейшая технология. Дно полигона выстлана геомембранной пленкой, которая исключает попадание загрязняющих веществ и грунтовых вод в почву. Участок складирования неутильных отходов (хвостов) – полигон имеет общий вид основания снизу вверх: уплотненный грунт, выравнивающий слой (песок), плотная геомембрана Карбафол, дренажный слой, защитный слой из местного грунта.

Кроме того, на объекте размещения отходов оборудована дренажная система, есть канализационный коллектор и пять контрольных канализационных колодцев, в которые собирается образовавшийся фильтрат.

Для предотвращения попадания на полигон запрещенных для приема отходов регулярно проводятся лабораторные исследования, проводятся отборы проб на морфологический, химический и компонентный составы отходов.

Ежеквартально проводятся исследования воздуха, два раза в год проводятся исследования грунтовых вод и почвы, с целью исключения выхода загрязняющих веществ за пределы полигона.

Для контроля состояния полигона регулярно проводятся лабораторные исследования, проводятся отборы проб на морфологический, химический и компонентный составы отходов.

Кроме того, полигоны обязаны с 2016 года подтверждать исключение негативного воздействия на окружающую, и все эти годы ООО «Эко-Сити» подтверждает, что его объекты не оказывают негативного влияния на окружающую среду.

Исключение негативного воздействия на окружающую среду подтверждаются по результатам мониторинга состояния окружающей среды, и включает в себя систематические лабораторные исследования воздуха, подземных вод и почвы, которые проводятся с привлечением аккредитованной лаборатории. Результаты мониторинга ежегодно предоставляются в Росприроднадзор, который подтвердил исключение негативного воздействия.

В соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Ставропольском крае на Межмуниципальный зональный центр в Шпаковском округе для обработки и размещения направляются ТКО из г. Ставрополя, Шпаковского, Труновского, Красногвардейского, Изобильненского, и Новоалександровского округов.

Оптимальной технологией по обезвреживанию ТКО является комплексная технология, с использованием сортировки и отбора утильных фракций с частичной их переработкой на месте, обезвреживание и уплотнение (прессование) оставшихся не утилильных фракций.

Прежде чем попасть для размещения на полигон, отходы, проходят несколько этапов. В приемном отделении производится отбор крупногабаритных отходов и первичная сортировка отходов, затем отходы, прошедшие первичную сортировку, проходят сепарирование и поступают на основную сортировку отходов.

Полезные фракции, такие как пластик, стекло, бумага, картон и металлы отбираются, затем прессуются и отправляются на дальнейшую переработку. А те остатки, которые уже нельзя пустить в переработку, также прессуются, за счет этого уменьшаются в объеме более чем в 5 раз. Из не утилильных фракция формируются брикеты, которые затем размещаются на полигоне. При достижении 2 метрового слоя отходы изолируются. Такая технология исключает процесс горения, мусор не разлетается и не подвергается гниению.

Когда появятся новые технологии, брикеты можно будет извлечь и пустить в новую переработку, например, получать энергию при сжигании.

В 2018 году запустили линию по переработке ПЭТ, которая позволяет перерабатывать до 300 тонн сырья в месяц. Из ПЭТ-бутылки получают крошку флэкс – пластиковые хлопья из дробленых ПЭТ-бутылок – сырье для дальнейшей переработки в полиэфирное волокно, которое применяется в текстильной, металлургической, строительной промышленности, в медицине, при изготовлении предметов домашнего быта.

Одно из важнейших направлений в развитии мусороперерабатывающего комплекса – увеличение массы получаемого и извлеченного вторсырья, развитие его переработки. На мощностях мусороперерабатывающего комплекса производится экологически чистая продукция – полимерпесчаная тротуарная плитка, основным связующим компонентом в которой является вторичная полимерная упаковка, отобранная из ТКО – измельченные пакеты в смеси с песком.

Здесь же, из вторичного пластика – флаконов из-под бытовой химии, старых

пластиковых тазов, ведер – получают крошку, из которой затем производят гранулы для изготовления новых пластиковых ведер, контейнеров, пластиковой мебели, тазов, корзин и т.д.

В конце 2019 года в эксплуатацию запущена третья мусоросортировочная линия. Мощность мусоросортировочной линии более 100 тысяч тонн в год. За ее счет уже существующие мощности увеличились на 33%.

3.6.2.4. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий

Объект в полном объеме соответствует требованиям действующего законодательства, имеет лицензию, внесен в Государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОО) (№26-00004-X,3-00592-250914), включен в Территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами Ставропольского края. В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением деятельность, осуществляемая на объекте соответствует санитарным нормам и правилам.

Сбросы и шумовые воздействия отсутствуют.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Отсутствуют.

3.6.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Аналитическая информация показателей отчета о финансовом состоянии приведена в таблице:

Таблица 3.6.2
тыс. руб.

Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2023 г.	За Январь - Декабрь 2022 г.
Выручка	2 332 228	2 250 578
Себестоимость продаж	(1 947 743)	(1 926 684)
Валовая прибыль (убыток)	384 485	323 894
Управленческие расходы	(32 777)	(23 282)
Прибыль (убыток) от продаж	351 708	300 612
Проценты к получению	5 024	209
Проценты к уплате	(16 183)	(19 766)
Прочие доходы	975 812	599 988
Прочие расходы	(1 286 203)	(869 424)
Прибыль (убыток) до налогообложения	30 158	11 619
Налог на прибыль	(6 779)	(3 857)
в том числе:		
текущий налог на прибыль	(297)	(235)
отложенный налог на прибыль	(8 581)	(3 622)
Прочее	(1 801)	(169)
Чистая прибыль (убыток)	21 578	7 593
Совокупный финансовый результат периода	21 578	7 593

Цены на услугу регионального оператора по обращению с ТКО с 01 сентября 2024 года составляют:

Таблица 3.6.3

Тарифы на услугу по обращению с ТКО

Населенный пункт	Норма накопления			МКД	ИЖС	ДНТ, СНТ
	ЧС (м³/год)	МКД (м³/год)	ДНТ, СНТ (м³/год)	Цена на чел МКД	Цена на чел ИЖС	Цена на чел ДНТ СНТ
Михайловск	2,3	1,9	1,695	132,84	160,8	118,5
Балки	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Богатый	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Верхнедубовский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Верхнегорлыкский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Верхнерусское	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Веселый	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Вязники	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Гремучий	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Грушевый Нижний	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Демино	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Дубовка	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Дубовый	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Жилейка	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Извещательный	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Казинка	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Калиновка	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Калюжный	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Кожевников	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Липовчанский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Надежда	2,3	1,9	1,695	132,84	160,8	118,5
Нижнерусский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Новокавказский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Новомарьевская	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Новый Бешпагир	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Пелагиада	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Петропавловка	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Подгорный	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Польский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Приозерный	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Рынок	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Садовый	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Северный	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Сенгилеевское	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Степной	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Татарка	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Ташла	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Темнолесская	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Темнореченский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Холодногорский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Цимлянский	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5
Ясный	1,5	1,6	1,695	111,86	104,87	118,5

Раздел 4 Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации

4.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения в муниципальном округе

Энерго- и ресурсосбережение в Шпаковском муниципальном округе осуществляется в рамках исполнения требований Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В настоящий момент реализуется муниципальная программа Шпаковского муниципального округа Ставропольского края «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности», утвержденная Постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края с изм. от 28.03.2024 №394.

Цель муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»: повышение эффективности использования энергетических ресурсов.

Задачи:

- повышение энергосбережения и эффективности использования топливно-энергетических ресурсов путем внедрения современных энергосберегающих технологий, оборудования и приборов учета энергоресурсов;
- приведение в безопасное техническое состояние потенциально опасных инженерных сооружений, в том числе гидротехнических сооружений.

Перечень мероприятий, предусмотренных муниципальной программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности», приведён в таблице 4.1. Плановые результаты реализации программы представлены в виде индикаторов, указанных в таблице 4.2. Мониторинг реализации программы за отчетный период – январь-июнь 2024 года в таблице 4.3

Финансовое обеспечение муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» до 2026 года составит – 21689,57 тыс. руб.

Таблица 4.1

Перечень мероприятий, предусмотренных муниципальной программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»

№ п/п	Наименование основного мероприятия Программы	Ответственный исполнитель (соисполнитель)	ГБРС	Источник ресурсного обеспечения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. руб.)			
					Всего	2024 год	2025 год	2026 год
муниципальная программа Шпаковского муниципального округа Ставропольского края «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»				Всего	21689,57	19848,97	920,30	920,30
				федеральный бюджет	16451,51	16451,51	-	-
				краевой бюджет	865,87	865,87	-	-
				местный бюджет	4372,19	2531,59	920,30	920,30
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
1.	Оснащение зданий, строений, сооружений приборами учета всех видов энергетических ресурсов, а также ввод их в эксплуатацию, техническое обслуживание и поверка	Комитет по муниципальному хозяйству и охране окружающей среды администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края (далее- Комитет)	Администрац ия Шпаковского муниципально го округа Ставропольск ого края (далее- Администрац ия)	Всего	100,00	100,00	-	-
				федеральный бюджет	-	-	-	-
				краевой бюджет	-	-	-	-
				местный бюджет	100,00	100,00	-	-
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
2.	Модернизация оборудования в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности Шпаковского муниципального округа	Комитет	Администрац ия	Всего	100,00	100,00	-	-
				федеральный бюджет	-	-	-	-
				краевой бюджет	-	-	-	-
				местный бюджет	100,00	100,00	-	-
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
3.	Промывка систем отопления, гидравлические испытания в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности Шпаковского муниципального округа	Комитет	Администрац ия	Всего	100,00	100,00	-	-
				федеральный бюджет	-	-	-	-
				краевой бюджет	-	-	-	-
				местный бюджет	100,00	100,00	-	-
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
4.	Техническое обслуживание узлов учета тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в	Комитет	Администрац ия	Всего	300,00	200,00	50,00	50,00
				федеральный бюджет	-	-	-	-
				краевой бюджет	-	-	-	-

	собственности Шпаковского муниципального округа			местный бюджет	300,00	200,00	50,00	50,00
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
5.	Приобретение и установка энергосберегающих устройств	Комитет	Администрац ия	Всего	200,00	200,00	-	-
				федеральный бюджет	-	-	-	-
				краевой бюджет	-	-	-	-
				местный бюджет	200,00	200,00	-	-
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
6.	Разработка электронного моделирования аварийных ситуаций в сетях теплоснабжения Шпаковского муниципального округа	Комитет	Администрац ия	Всего	1800,00	600,00	600,00	600,00
				федеральный бюджет	-	-	-	-
				краевой бюджет	-	-	-	-
				местный бюджет	1800,00	600,00	600,00	600,00
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
7.	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов при эксплуатации объектов наружного освещения г. Михайловск Шпаковского муниципального округа	Комитет	Администрац ия	Всего	-	-	-	-
				федеральный бюджет	-	-	-	-
				краевой бюджет	-	-	-	-
				местный бюджет	-	-	-	-
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-
8.	Капитальный ремонт гидротехнических сооружений находящихся в собственности Ставропольского края, муниципальной собственности, капитальный ремонт и ликвидация бесхозных гидротехнических сооружений	Комитет	Администрац ия	Всего	19089,57	18548,97	270,30	270,30
				федеральный бюджет	16451,51	16451,51	-	-
				краевой бюджет	865,87	865,87	-	-
				местный бюджет	1772,19	1231,59	270,30	270,30
				средства внебюджетных источников	-	-	-	-

Таблица 4.2

Сведения о достижении значений индикаторов цели и показателей решения задач муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»

№ п/п	Наименование индикатора достижения цели программы и показателя решения задачи программы	Единица измерения	Значения показателей по годам		
			2024 год	2025 год	2026 год
Цель программы: повышение эффективности использования энергетических ресурсов					
Целевой показатель эффективности программы: сокращение расходов бюджета администрации Шпаковского муниципального округа на обеспечение энергетическим ресурсам		тыс.руб.	10	15	20
Задачи Программы:					
1.	Задача 1: повышение энергосбережения и эффективности использования топливно-энергетических ресурсов путем внедрения современных энергосберегающих технологий, оборудования и приборов учета энергоресурсов				
1.1	годовая экономия энергоресурсов в зданиях, строениях, сооружениях находящихся в собственности Шпаковского муниципального округа	кВт.ч./Гкал/ч	150/50	200/70	250/90
1.2	сокращение потерь энергетических ресурсов в строениях, зданиях, сооружениях находящихся в собственности Шпаковского муниципального округа	процентов	2	4	6
1.3	сокращение потерь энергетических ресурсов в сетях наружного освещения г. Михайловск Шпаковского муниципального округа	процентов	2	4	6
2.	Задача 2: приведение в безопасное техническое состояние потенциально опасных инженерных сооружений, в том числе гидротехнических сооружений				
2.1	Увеличение количества безопасных технологических сооружений, в том числе гидротехнических сооружений	штук	1	0,1	0,1

Таблица 4.3

Мониторинг реализации муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» за отчетный период
январь-июнь 2024 года

№ п/п	Наименование основного мероприятия Программы	План наступления контрольного события/факт наступления контрольного события	Кассовые расходы в разрезе источников финансирования, тыс. руб.				
			Всего	федеральный бюджет	краевой бюджет	местный бюджет	средства внебюджетных источников
1	Наименование Программы: муниципальная программа Шпаковского муниципального округа Ставропольского края «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1	Основное мероприятие 1: Оснащение зданий, строений, сооружений приборами учета всех видов энергетических ресурсов, а также ввод их в эксплуатацию, техническое обслуживание и проверка		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 1:							
	Контрольное событие 1: осуществление оплаты за фактически потребленные энергоресурсы, а не по нормативам потребления						
Выполнение контрольного события:							
1.2	Основное мероприятие 2: Модернизация оборудования, в т.ч. разработка ПСД, экспертиза, замена отопительных котлов, ремонт системы отопления, установка запорной арматуры в зданиях, строениях, сооружений, находящихся в собственности Шпаковского муниципального округа		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 2:							
	Контрольное событие 2: заключение договора на оказание услуг, подписание акта выполненных работ						
Выполнение контрольного события: выполнено							
1.3	Основное мероприятие 3: Промывка систем отопления, гидравлические испытания в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности Шпаковского муниципального округа		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 3:							
	Контрольное событие 3: Оказание услуг по промывке системы отопления в здании АШМО и проведены гидравлические испытания						
Выполнение контрольного события:							

1.4	Основное мероприятие 4: Техническое обслуживание узлов учета тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности Шпаковского муниципального округа		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 4:							
	Контрольное событие 4: Оказание услуг по техническому обслуживанию узлов учета тепловой энергии						
Выполнение контрольного события:							
1.5	Основное мероприятие 5: Приобретение и установка энергосберегающих устройств		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 5:							
	Контрольное событие 5: Оказание услуг по закупке и установке энергосберегающих ламп	4 квартал/3квартал					
Выполнение контрольного события:							
1.6	Основное мероприятие 6: Разработка электронного моделирования аварийных ситуаций в сетях теплоснабжения Шпаковского муниципального округа		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 6:							
	Контрольное событие 6: оказание услуг по разработке электронного моделирования	4 квартал 2024 года					
Выполнение контрольного события:							
1.7	Основное мероприятие 7: Капитальный ремонт гидротехнических сооружений находящихся в собственности Ставропольского края, муниципальной собственности, капитальный ремонт и ликвидация бесхозных гидротехнических сооружений		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 7:							
	Контрольное событие 7: заключение договора на оказание услуг, подписание акта выполненных работ	4 квартал 2024 года					
Выполнение контрольного события:							
1.8	Основное мероприятие 8: Энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов при эксплуатации объектов наружного освещения г. Михайловск Шпаковского муниципального округа		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сведения о ходе реализации основного мероприятия 8:							
	Контрольное событие 8: заключение энергосервисного контракта	3 квартал 2024 года					
Выполнение контрольного события:							

4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов

В соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», энергетический ресурс – носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

- эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
- поддержка и стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Полномочиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности наделены органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления.

К полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

- установление требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами местного самоуправления;
- информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, определенных в качестве обязательных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также предусмотренных соответствующей муниципальной программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- координация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и контроль за их проведением муниципальными учреждениями.

Анализ состояния учета потребления ресурсов на территории Шпаковского муниципального округа, по данным официального сайта ГИС ЖКХ (<https://dom.gosuslugi.ru>), по состоянию на 14.10.2024, представлен в таблице 4.4.

Таблица 4.4

Анализ состояния учета потребления ресурсов

№ пп	Вид услуги	Общее количество установленных приборов учета, %	Общее количество установленных индивидуальных приборов учета в МКД, %	Общее количество установленных индивидуальных приборов учета в жилых домах, %
1	Электроснабжение	87,87	75,87	94,02
2	Водоснабжение	62,68	75,42	54,85
3	Водоотведение	0	0	0
4	Горячее водоснабжение	0	0	-
5	Теплоснабжение	42,13	42,13	0
6	Газоснабжение	78,81	63,22	86,01

Раздел 5 Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований⁵:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры муниципального образования применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса⁶.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются. Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг. Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность муниципального образования без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной – интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например, на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива и так далее.

Основанием могут быть производственная и инвестиционная программы организаций коммунального комплекса, осуществляющих данный вид деятельности, и утвержденные в них показатели.⁷

⁵ Приказ Минрегиона РФ от 06 мая 2011 года №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»)

⁶ Приказ Минрегиона РФ от 14 апреля 2008 года №48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»

⁷ Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 14 апреля 2008 года № 48 «Об утверждении методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».

Таблица 5.1

Целевые индикаторы и показатели развития коммунальных систем

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
1.	Система электроснабжения									
1.1.	Надёжность электроснабжения									
1.1.1.	Аварийность системы электроснабжения	Отношение количества аварий на системах электроснабжения к протяженности сетей	ед./км.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.	Перебои в электроснабжении потребителей	Отношение суммы произведений продолжительности отключений и количества пострадавших потребителей от каждого из этих отключений к численности населения охваченного услугой	час. на одного человека	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.3.	Уровень потерь	Отношение объема потерь к объему отпуска в сеть	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.4.	Коэффициент потерь	Отношение объема потерь к протяженности сети	кВтч/км.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.5.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети	%	0,00	0,00	0,03	0,18	0,20	0,12	0,00
1.2.	Сбалансированность системы электроснабжения									
1.2.1.	Спрос на услуги электроснабжения	Потребление электрической энергии	МВт	н/д	146,2	159,7	173,2	186,7	200,2	281,4
		Присоединенная нагрузка	МВт	-	-	-	-	-	-	-
		Величина новых нагрузок	МВт	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2.	Уровень загрузки производственных мощностей	Отношение фактической производительности оборудования к установленной	%	100	100	100	100	100	100	100
1.3.	Доступность услуги электроснабжения для потребителей									
1.3.1.	Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения	Отношение среднемесячного платежа за услуги электроснабжения к среднемесячным денежным доходам населения	%	2	2	2	2	2	2	2
1.3.2.	Удельное электропотребление	Отношение объема потребления электроэнергии к численности населения	кВтч/чел в год	н/д	852,44	902,66	949,89	1009,59	1067,64	1385,85
1.4.	Эффективность деятельности									

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
1.4.1.	Производительность труда	Отношение объема электроснабжения к численности персонала	млн. кВт·ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-
1.4.2.	Эффективность использования персонала	Отношение численности персонала к протяженности сетей	чел/км	-	-	-	-	-	-	-
2.	Система теплоснабжения									
2.1.	Надежность системы теплоснабжения									
2.1.1.	Перебои в теплоснабжении потребителей	Отношение суммы произведений продолжительности отключений и количества пострадавших потребителей от каждого из этих отключений к численности населения охваченного услугой	час. на одного человека	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.2.	Аварийность системы теплоснабжения	Отношение количества аварий на системах коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей	ед./км.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.3.	Уровень потерь	Отношение объема потерь к объему отпуска в сеть	Гкал	12023,6	12023,6	12023,6	12023,6	12023,6	12023,6	12023,6
			%	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95
2.1.4.	Коэффициент потерь	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
2.1.3.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети	%	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	Сбалансированность системы теплоснабжения									
2.2.1.	Показатели спроса на услуги теплоснабжения: обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	Котельная №38-01								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	29,7603	29,7603	29,7603	29,7603	29,7603	29,7603	29,7603
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	15,2254	15,2254	15,2254	15,2254	15,2254	15,2254	15,2254
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-02								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,7748	0,7748	0,7748	0,7748	0,7748	0,7748	0,7748
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,3185	0,3185	0,3185	0,3185	0,3185	0,3185	0,3185
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
2.2.1	Показатели спроса на услуги теплоснабжения: обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	Котельная №38-03								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	2,3896	2,3896	2,3896	2,3896	2,3896	2,3896	2,3896
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1,0208	1,0208	1,0208	1,0208	1,0208	1,0208	1,0208
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-04								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	2,3066	2,3066	2,3066	2,3066	2,3066	2,3066	2,3066
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1,0623	1,0623	1,0623	1,0623	1,0623	1,0623	1,0623
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-05								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,2048	0,2048	0,2048	0,2048	0,2048	0,2048	0,2048
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-07								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	14,4203	14,4203	14,4203	14,4203	14,4203	14,4203	14,4203
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	6,3767	6,3767	6,3767	6,3767	6,3767	6,3767	6,3767
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-08								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,8941	0,8941	0,8941	0,8941	0,8941	0,8941	0,8941
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,4056	0,4056	0,4056	0,4056	0,4056	0,4056	0,4056
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-09								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	2,4234	2,4234	2,4234	2,4234	2,4234	2,4234	2,4234
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,9814	0,9814	0,9814	0,9814	0,9814	0,9814	0,9814
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-10								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,7996	0,7996	0,7996	0,7996	0,7996	0,7996	0,7996
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,3476	0,3476	0,3476	0,3476	0,3476	0,3476	0,3476
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-11								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	1,2771	1,2771	1,2771	1,2771	1,2771	1,2771	1,2771
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,4394	0,4394	0,4394	0,4394	0,4394	0,4394	0,4394
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-12								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,2478	0,2478	0,2478	0,2478	0,2478	0,2478	0,2478
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
2.2.1	Показатели спроса на услуги теплоснабжения: обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	Котельная №38-13								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,7467	0,7467	0,7467	0,7467	0,7467	0,7467	0,7467
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,3744	0,3744	0,3744	0,3744	0,3744	0,3744	0,3744
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-14								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,5296	0,5296	0,5296	0,5296	0,5296	0,5296	0,5296
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,2587	0,2587	0,2587	0,2587	0,2587	0,2587	0,2587
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-15								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,7251	0,7251	0,7251	0,7251	0,7251	0,7251	0,7251
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,3042	0,3042	0,3042	0,3042	0,3042	0,3042	0,3042
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-16А								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,3335	0,3335	0,3335	0,3335	0,3335	0,3335	0,3335
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-17								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,3758	0,3758	0,3758	0,3758	0,3758	0,3758	0,3758
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-18								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,3592	0,3592	0,3592	0,3592	0,3592	0,3592	0,3592
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,1597	0,1597	0,1597	0,1597	0,1597	0,1597	0,1597
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-19								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	1,4291	1,4291	1,4291	1,4291	1,4291	1,4291	1,4291
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,5946	0,5946	0,5946	0,5946	0,5946	0,5946	0,5946
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-20								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	11,7786	11,7786	11,7786	11,7786	11,7786	11,7786	11,7786
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	4,5276	4,5276	4,5276	4,5276	4,5276	4,5276	4,5276
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-21								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	3,3624	3,3624	3,3624	3,3624	3,3624	3,3624	3,3624
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	2,1484	2,1484	2,1484	2,1484	2,1484	2,1484	2,1484
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
2.2.1	Показатели спроса на услуги теплоснабжения: обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	Котельная №38-22								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	4,3995	4,3995	4,3995	4,3995	4,3995	4,3995	4,3995
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	2,6952	2,6952	2,6952	2,6952	2,6952	2,6952	2,6952
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Котельная №38-23								
		Потребление тепловой энергии	тыс.Гкал	0,4196	0,4196	0,4196	0,4196	0,4196	0,4196	0,4196
		Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,1738	0,1738	0,1738	0,1738	0,1738	0,1738	0,1738
		Величина новых нагрузок	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2.	Уровень загрузки производственных мощностей	Отношение фактической производительности оборудования к установленной	Котельная №38-01							
			%	59	59	59	59	59	59	59
			Котельная №38-02							
			%	22	22	22	22	22	22	22
			Котельная №38-03							
			%	34	34	34	34	34	34	34
			Котельная №38-04							
			%	79	79	79	79	79	79	79
			Котельная №38-05							
			%	34	34	34	34	34	34	34
			Котельная №38-07							
			%	86	86	86	86	86	86	86
			Котельная №38-08							
			%	34	34	34	34	34	34	34
			Котельная №38-09							
			%	21	21	21	21	21	21	21
			Котельная №38-10							
			%	34	34	34	34	34	34	34
			Котельная №38-11							
			%	23	23	23	23	23	23	23
			Котельная №38-12							
			%	32	32	32	32	32	32	32
			Котельная №38-13							
			%	32	32	32	32	32	32	32
			Котельная №38-14							
			%	18	18	18	18	18	18	18
			Котельная №38-15							
			%	11	11	11	11	11	11	11

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
2.2.2.	Уровень загрузки производственных мощностей	Отношение фактической производительности оборудования к установленной	<i>Котельная №38-16А</i>							
			%	62	62	2	62	62	62	62
			<i>Котельная №38-17</i>							
			%	40	40	40	40	40	40	40
			<i>Котельная №38-18</i>							
			%	12	12	12	12	12	12	12
			<i>Котельная №38-19</i>							
			%	48	48	48	48	48	48	48
			<i>Котельная №38-20</i>							
			%	29	29	29	29	29	29	29
			<i>Котельная №38-21</i>							
			%	40	40	40	40	40	40	40
			<i>Котельная №38-22</i>							
			%	56	56	56	56	56	56	56
			<i>Котельная №38-23</i>							
			%	12	12	12	12	12	12	12
2.2.3.	Обеспеченность потребления тепловой энергии приборами учета	Отношение объема тепловой энергии, реализованной по приборам учета, к общему объему реализации тепловой энергии	%	42,13	56,9	68,6	80,3	92	95	100
2.3.	Доступность услуги теплоснабжения для потребителей									
2.3.1.	Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения	Отношение среднемесячного платежа за услуги теплоснабжения к среднемесячным денежным доходам населения	%	2	2	2	2	2	2	2
2.4.	Эффективность деятельности									
2.4.1.	Эффективность использования топлива	Отношение расхода топлива в условных единицах к объёму тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети	<i>Котельная №38-01</i>							
			т.у.т./Гкал	172,4	172,4	172,4	172,4	172,4	172,4	172,4
			<i>Котельная №38-02</i>							
			т.у.т./Гкал	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0
			<i>Котельная №38-03</i>							
			т.у.т./Гкал	161,4	161,4	161,4	161,4	161,4	161,4	161,4
			<i>Котельная №38-04</i>							
			т.у.т./Гкал	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0
			<i>Котельная №38-05</i>							

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
2.4.1	Эффективность использования топлива	Отношение расхода топлива в условных единицах к объёму тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети	т.у.т./Гкал	161,6	161,6	161,6	161,6	161,6	161,6	161,6
			<i>Котельная №38-07</i>							
			т.у.т./Гкал	153,9	153,9	153,9	153,9	153,9	153,9	153,9
			<i>Котельная №38-08</i>							
			т.у.т./Гкал	178,8	178,8	178,8	178,8	178,8	178,8	178,8
			<i>Котельная №38-09</i>							
			т.у.т./Гкал	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4
			<i>Котельная №38-10</i>							
			т.у.т./Гкал	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
			<i>Котельная №38-11</i>							
			т.у.т./Гкал	181,2	181,2	181,2	181,2	181,2	181,2	181,2
			<i>Котельная №38-12</i>							
			т.у.т./Гкал	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9
			<i>Котельная №38-13</i>							
			т.у.т./Гкал	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1
			<i>Котельная №38-14</i>							
			т.у.т./Гкал	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5
			<i>Котельная №38-15</i>							
			т.у.т./Гкал	182,8	182,8	182,8	182,8	182,8	182,8	182,8
			<i>Котельная №38-16А</i>							
			т.у.т./Гкал	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8
			<i>Котельная №38-17</i>							
			т.у.т./Гкал	147,2	147,2	147,2	147,2	147,2	147,2	147,2
			<i>Котельная №38-18</i>							
			т.у.т./Гкал	177,1	177,1	177,1	177,1	177,1	177,1	177,1
			<i>Котельная №38-19</i>							
			т.у.т./Гкал	180,1	180,1	180,1	180,1	180,1	180,1	180,1
			<i>Котельная №38-20</i>							
			т.у.т./Гкал	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6
			<i>Котельная №38-21</i>							
			т.у.т./Гкал	102,8	102,8	102,8	102,8	102,8	102,8	102,8
			<i>Котельная №38-22</i>							
			т.у.т./Гкал	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8
			<i>Котельная №38-23</i>							
			т.у.т./Гкал	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
2.4.2.	Эффективность использования воды	Отношение расхода воды к объёму тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети	куб. м/Гкал	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1.	Эффективность использования электрической энергии	Отношение расхода электрической к объёму тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети	кВтч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2.	Производительность труда	Отношение объема реализации тепловой энергии к численности персонала	Гкал/чел.	-	-	-	-	-	-	-
2.4.3.	Эффективность использования персонала	Отношение численности персонала к протяженности сетей	чел/км	-	-	-	-	-	-	-
3.	Система водоснабжения									
3.1	Сбалансированность системы водоснабжения									
3.1.1.	Объём добычи воды	тыс. куб.м.		7021,231	7563,758	8106,285	8648,812	9191,339	9733,866	12446,501
3.1.2	Объём реализации воды	тыс. куб.м.		5221,626	5705,51	6200,93	6707,88	7226,36	7756,39	10579,53
	в т.ч. по группам потребителей:	тыс. куб.м.								
	- население	тыс. куб.м.		4452,117	4861,09	5283,19	5715,11	6156,86	6608,44	9013,76
	- бюджетные организации	тыс. куб.м.		139,37	154,05	167,42	181,11	195,11	209,42	285,65
	- промышленные организации	тыс. куб.м.		48,31	51,35	55,81	60,37	65,04	69,81	95,22
	- прочие потребители	тыс. куб.м.		581,829	639,02	694,50	751,28	809,35	868,72	1184,91
3.1.3.	Уровень обеспеченности населения централизованным водоснабжением	Отношение численности населения, получающего услугу централизованного водоснабжения к общей численности населения	%	95,8	95,9	96,1	96,2	96,2	96,3	96,6
3.1.4.	Обеспеченность водоснабжения приборами учета	Отношение объема воды, реализованной по приборам учета, к общему объему реализации воды	%	63	66	69	73	76	79	99,0
3.1.5.	Уровень потерь	Отношение объема потерь к объему отпуска в сеть	%	23,8	23,0	22,2	21,4	20,6	19,8	15
3.1.6.	Коэффициент потерь	Отношение объема потерь к протяженности сети	тыс. куб.м./км	2,99	3,12	3,22	3,31	3,39	3,45	3,16
3.1.7.	Удельное водопотребление	Отношение объема реализации воды к численности населения, получающего услугу	тыс. куб.м./чел	0,033	0,035	0,036	0,038	0,041	0,043	0,054

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
		централизованного водоснабжения								
3.2.	Качество водоснабжения									
3.2.1.	Уровень контроля качества воды	Отношение фактического количества проб на системах водоснабжения к нормативному	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3.2.2.	Соответствие качества воды установленным требованиям	Отношение количества проб, соответствующих нормативам, к общему количеству проб	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3.3.	Надёжность водоснабжения									
3.3.1.	Аварийность системы водоснабжения	Отношение количества аварий на системах водоснабжения к протяженности сетей	ед./км.	0,67	0,57	0,49	0,42	0,34	0,33	0,19
3.3.2.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети	%	60,4	57,6	53,0	49,3	43,6	41,8	15,0
3.4.	Доступность услуги водоснабжения для потребителей									
3.4.1.	Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения	Отношение среднемесячного платежа за услуги водоснабжения к среднемесячным денежным доходам населения	%	1	1	1	1	1	1	1
3.5.	Эффективность деятельности									
3.5.1.	Эффективность использования электрической энергии	Отношение расхода электрической энергии к объёму реализации воды	кВтч/м.куб.	1,15	0,97	0,96	0,95	0,94	0,94	0,92
3.5.2.	Производительность труда	Отношение объема реализации воды к численности персонала	тыс.м.куб./чел	-	-	-	-	-	-	-
3.5.3.	Эффективность использования персонала	Отношение численности персонала к протяженности сетей	чел/км	-	-	-	-	-	-	-
4	Система водоотведения									
4.1.	Сбалансированность системы водоотведения									
4.1.1.	Объём водоотведения	тыс. куб.м.		4653,00	5251,60	5850,20	6448,81	7047,41	7646,01	10639,02
	в т.ч. по группам потребителей:	тыс. куб.м.								
	- население	тыс. куб.м.		4206,31	4747,45	5288,58	5829,72	6370,86	6911,99	9617,67
	- бюджетные организации	тыс. куб.м.		136,80	154,40	172,00	189,60	207,19	224,79	312,79

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
	- прочие потребители		тыс. куб.м.	309,89	349,76	389,62	429,49	469,36	509,22	708,56
4.1.2.	Уровень обеспеченности населения централизованным водоотведением	Отношение численности населения, получающего услугу централизованного водоотведения к общей численности населения	%	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9
4.2.	Качество водоотведения									
4.2.1.	Доля очищаемых сточных вод	Доля проб сточных вод, не подвергшихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные системы водоотведения	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.2.	Соответствие качества очистки сточных вод установленным требованиям	Отношение количества проб, не соответствующих нормативам, к общему количеству проб	%	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.	Надёжность водоотведения									
4.3.1.	Аварийность системы водоотведения	Отношение количества аварий на системах водоснабжения к протяженности сетей	ед./км.	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.2.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети	%	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	0,0
4.4.	Доступность услуги водоотведения для потребителей									
4.4.1.	Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения	Отношение среднемесячного платежа за услуги водоотведения к среднемесячным денежным доходам населения	%	1	1	1	1	1	1	1
4.5.	Эффективность деятельности									
4.5.1.	Эффективность использования электрической энергии на очистку сточных вод	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод	кВтч/м.куб.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
		Удельный расход электрической энергии при очистке сточных вод	кВтч/м.куб.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
4.5.2.	Производительность	Отношение объема водоотведения к	тыс.м.	-	-	-	-	-	-	-

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
	труда	численности персонала	куб./чел.							
4.5.3.	Эффективность использования персонала	Отношение численности персонала к протяженности сетей	чел/км	-	-	-	-	-	-	-
5	Система газоснабжения									
5.1	Сбалансированность системы газоснабжения									
5.1.1.	Спрос на услуги газоснабжения	Потребление газа	млн. куб.м.	181,873	192,852	203,81	214,768	231,58	242,191	302,143
		в т.ч. по группам потребителей:								
		- население	млн. куб.м.	146,689	155,526	164,363	173,200	186,758	195,315	243,664
		- прочие потребители	млн. куб.м.	35,184	37,326	39,447	41,568	44,822	46,876	58,479
5.1.2.	Уровень обеспеченности услугой по газоснабжению	Отношение численности населения, получающего услугу газоснабжения к общей численности населения	%	97	97	97	97	97	97	97
5.1.3.	Охват потребителей природного газа приборами учета	Доля объемов потребляемого природного газа расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных приборов учета	%	79	80	81	82	83	84	90
5.2	Качество газоснабжения									
5.2.1	Соответствие качества поставляемого газа установленным требованиям	Обеспечение давления в газораспределительной сети в пределах, необходимых для функционирования газопотребляющего оборудования	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
5.2.2		Соответствие физико-химических характеристик газа требованиям, установленным в нормативно-технических документах	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
6.3	Надежность газоснабжения									
6.3.1	Аварийность системы газоснабжения	Количество прекращений и ограничений транспортировки газа по газораспределительным сетям потребителям	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.	Доступность услуги газоснабжения для потребителей									
5.2.1.	Доля расходов на оплату услуг газоснабжения в	Отношение среднемесячного платежа за услуги газоснабжения к среднемесячным денежным доходам	%	1	1	1	1	1	1	1

№ пп	Индикатор мониторинга	Описание механизма расчёта	Ед. изм.	Факт	Плановые значения					
				2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы
	совокупном доходе населения	населения								
6	Система обращения с ТКО									
6.1.1.	Объём вывоза ТКО		тонн	н/д	52542	52678	52801	52910	53008	53614
6.1.2.	Уровень обеспеченности услугой по вывозу ТКО	Отношение численности населения, получающего услугу по вывозу ТКО к общей численности населения	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
6.1.3.	Удельное образование ТКО	Отношение объема ТКО к численности населения, получающего услуги	куб.м./чел.	н/д	0,306	0,298	0,290	0,286	0,283	0,264
6.2.	Надёжность вывоза ТКО									
6.2.1.	Уровень наполняемости полигона, %	Отношение накопленного объема ТКО к проектной вместимости	%	н/д	13,1	13,2	13,2	13,2	13,3	13,4
6.3.	Доступность услуги по вывозу ТКО									
6.3.1.	Доля расходов на оплату услуг по обращению ТКО в совокупном доходе населения	Отношение среднемесячного платежа за услуги по вывозу ТКО к среднемесячным денежным доходам населения	%	1	1	1	1	1	1	1

Раздел 6 Перспективная схема электроснабжения округа

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы электроснабжения сформирован с учетом:

1. «Схемы и программой развития электроэнергетических систем России на 2024-2029 годы», утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2023 г. № 1095;

2. «Схемы и программой развития электроэнергетики Ставропольского края на 2023-2027 годы», утвержденной распоряжением губернатора Ставропольского края от 27 апреля 2022 года № 216-р;

3. Схемы территориального планирования, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 года №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.);

4. Инвестиционной программы ПАО «Россети Северный Кавказ» на период регулирования 2024-2029гг (от 31.05.2024г.);

5. Инвестиционной программы ГУП СК «Ставэлектросеть» на период регулирования 2024-2029гг, утверждённой приказом Министерства энергетики, промышленности и связи Ставропольского края от 24.06.2024 №132-од.

Перечень мероприятий и проектов в сфере электроснабжения, предусмотренных в целях замещения (обновления) электрической сети и (или) повышение экономической эффективности (направленные на снижение эксплуатационных затрат) оказания услуг в сфере электроэнергетики по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры приведён в Разделе 12.

Мероприятия в целом отражают положения проекта перспективной схемы электроснабжения и направлены, в основном, на повышение уровня охвата населения качественной услугой. Основные показатели работы системы электроснабжения с учётом внедрения мероприятий приведены в Разделе 5.

Финансовые потребности для реализации мероприятий с распределением по источникам финансирования приведены в Разделе 13.

Стоимость и период реализации мероприятий, необходимых для развития системы электроснабжения с целью расширения перспективных потребителей, приняты прогнозны, для принятия более точных значений требуется разработка пакета документации, в том числе проектной и сметной.

Раздел 7 Перспективная схема теплоснабжения округа

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы теплоснабжения сформирован с учетом действующей на момент разработки настоящей Программы «Актуализированной на 2025 год схемы теплоснабжения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2021 по 2036 гг.», утвержденной постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 25.03.2024 №374.

Перечень мероприятий и проектов в сфере теплоснабжения, обеспечивающих увеличение покрытия теплоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры приведён в Разделе 12.

Мероприятия в целом отражают положения проекта схемы теплоснабжения и направлены, в основном, на повышение уровня охвата населения качественной услугой централизованного теплоснабжения. Основные показатели работы системы теплоснабжения с учётом внедрения мероприятий приведены в Разделе 5.

Финансовые потребности для реализации мероприятий с распределением по источникам финансирования приведены в Разделе 13.

Стоимость и период реализации мероприятий, необходимых для развития системы теплоснабжения с целью расширения перспективных потребителей, приняты прогнозны, для

принятия более точных значений требуется разработка пакета документации, в том числе проектной и сметной.

Раздел 8 Перспективная схема газоснабжения округа

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы газоснабжения сформирован с учетом действующей Краевой программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденной распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.).

Перечень мероприятий и проектов в сфере газоснабжения, обеспечивающих увеличение покрытия газопроводами по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры приведён в Разделе 12.

Мероприятия в целом отражают положения на повышение уровня охвата населения качественной услугой снабжения сетевым природным газом. Основные показатели работы системы газоснабжения с учётом внедрения мероприятий приведены в Разделе 5.

Финансовые потребности для реализации мероприятий с распределением по источникам финансирования приведены в Разделе 13.

Стоимость и период реализации мероприятий, необходимых для развития системы газоснабжения с целью расширения перспективных потребителей, приняты прогнозно, для принятия более точных значений требуется разработка пакета документации, в том числе проектной и сметной.

Раздел 9 Перспективная схема водоснабжения округа

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы водоснабжения сформирован с учетом действующих на момент разработки настоящей Программы документы, в числе которых:

-«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59;

-«Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2028 годы», утвержденная Министерством жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 13.12.2023 №2123;

-Программа по улучшению водоснабжения в Ставропольском крае в 2023-2027 годах;

-Региональная программа Ставропольского края «Модернизация систем коммунальной инфраструктуры на территории Ставропольского края на 2023-2027 годы», утвержденная Постановлением Правительства Ставропольского края от 17 апреля 2023 №232-П.

Перечень мероприятий и проектов в сфере водоснабжения, обеспечивающих надежное водоснабжение по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры приведён в Разделе 12.

Мероприятия в целом отражают положения проекта схемы водоснабжения и направлены, в основном, на снижения сетевых потерь, экономию ресурсов и повышения уровня охвата населения качественной услугой централизованного водоснабжения. Основные показатели работы системы водоснабжения с учётом внедрения мероприятий приведены в Разделе 5.

Финансовые потребности для реализации мероприятий с распределением по источникам финансирования приведены в Разделе 13.

Стоимость и период реализации мероприятий, необходимых для развития системы водоснабжения с целью расширения перспективных потребителей, приняты прогнозно, для принятия более точных значений требуется разработка пакета документации, в том числе

проектной и сметной.

Раздел 10 Перспективная схема водоотведения округа

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы водоотведения сформирован с учетом действующих на момент разработки настоящей Программы документы, в числе которых:

-«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59;

-«Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2028 годы», утвержденная Министерством жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 13.12.2023 №2123

Перечень мероприятий и проектов в сфере водоотведения обеспечивающих надежное водоотведение по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры приведён в Разделе 12.

Мероприятия в целом отражают положения проекта схемы водоотведения и направлены, в основном, на снижения улучшение экологической обстановки, экономию ресурсов и повышения уровня охвата населения качественной услугой централизованного водоотведения. Основные показатели работы системы водоотведения с учётом внедрения мероприятий приведены в Разделе 5.

Финансовые потребности для реализации мероприятий с распределением по источникам финансирования приведены в Разделе 13.

Стоимость и период реализации мероприятий, необходимых для развития системы водоотведения с целью расширения перспективных потребителей, приняты прогнозно, для принятия более точных значений требуется разработка пакета документации, в том числе проектной и сметной.

Раздел 11 Перспективная схема обращения с твердыми коммунальными отходами

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы обращения с твердыми коммунальными отходами сформирован с учетом действующей на момент разработки настоящей Программы «Схемы территориального планирования Ставропольского края», утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.).

В ходе анализа существующего положения в сфере утилизации (захоронения) ТКО, имеющих направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования системы утилизации (захоронения) ТКО.

Перечень мероприятий и проектов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами, по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры приведён в Разделе 12.

Основные показатели работы системы обращения с твердыми коммунальными отходами с учётом внедрения мероприятий приведены в Разделе 5.

Финансовые потребности для реализации мероприятий с распределением по источникам финансирования приведены в Разделе 13.

Стоимость и период реализации мероприятий, необходимых для развития системы газоснабжения с целью расширения перспективных потребителей, приняты прогнозно, для принятия более точных значений требуется разработка пакета документации, в том числе проектной и сметной.

Раздел 12 Общая программа проектов

Таблица 12.1

Общая инвестиционных программа проектов

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
Система электроснабжения							
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем электроснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
1.1. Строительство новых сетей электроснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей электроснабжения							
Не планируется							
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей электроснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем электроснабжения, за исключением сетей электроснабжения							
1.4.1	Расширение Егорлыкской ГЭС-3	Схема территориального планирования, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.)	Шпаковский муниципальный округ	Мощность	3,5 МВт	-	-
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем электроснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов							
2.1. Строительство новых сетей электроснабжения							
Не планируется							
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей электроснабжения							
2.2.1	Строительство ремонтно- производственной базы Шпаковских РЭС в г.Михайловске	Инвестиционная программа ПАО «Россети Северный Кавказ» на период регулирования 2024-2029гг (от 31.05.2024г.)	Шпаковские РЭС в г.Михайловске	общей площадью	1233 кв.м.	2021	2027
2.2.2	Строительство ветроэлектрических станций (ВЭС)	Схема территориального планирования, утвержденная постановлением Правительства	Шпаковский муниципальный округ, 16 км на юго-восток от ориентира: Ставропольский край, г.	Мощность	до 60 МВт	-	-

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
		Ставропольского края от 05.04.2011 №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.)	Ставрополь. Ориентир с. Цимлянское Кадастровый номер 26:11:000000:6956				
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем электроснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов							
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей электроснабжения							
3.1.1	Реконструкция сетей 0,4-10 кВ от ВЛ 10 кВ Ф-101 ПС 35 кВ Рыбхоз ст.Новомарьевская	Инвестиционная программа ПАО «Россети Северный Кавказ» на период регулирования 2024-2029гг (от 31.05.2024г.)	от ВЛ 10 кВ Ф-101 ПС 35 кВ Рыбхоз ст.Новомарьевская	мощность	0,4-10 кВ	2026	2027
3.1.2	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП- 8/230 ул. Октябрьская, Матросова	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,25 км	2025	2025
3.1.3	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.3 от ТП- 18/215, 0,665 км	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2025	2025
3.1.4	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП- 5/215, 0,77 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,77 км	2026	2026
3.1.5	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.2 от ТП- 18/215, 0,867 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,585 км	2026	2026
3.1.6	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП- 15/224 ул.Орджоникидзе		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,79 км	2026	2026
3.1.7	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП- 1/236 ул. Ленина		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2026	2026
3.1.8	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 61-66		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,18 км	2026	2026
3.1.9	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 228 п/ст "Аэропорт" оп. 30-49		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,67 км	2026	2026
3.1.10	Реконструкция КЛ -10 кВ ТП 10/219 – ТП 13/219		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,37 км	2026	2026
3.1.11	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф1 ТП-2/211 (Левая сторона)		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2026	2026
3.1.12	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП- 18/215, 0,706 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,706 км	2027	2027
3.1.13	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП-		г. Михайловск	Мощность	0,4 кВ	2027	2027

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	7/228 ул.Войкова, Кавказский			Протяженность	0,66 км		
3.1.14	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-13/219 ул. Шпака	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,75 км	2027	2027
3.1.15	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф-3 от ТП-4/236, 0,221 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,221 км	2027	2027
3.1.16	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 120 п/ст "Темнолеская"		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,225 км	2027	2027
3.1.17	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 236 п/ст "Аэропорт" оп. 43-60		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,77 км	2027	2027
3.1.18	Реконструкция КЛ -10 кВ ВЛ-10кВ оп. №4/2 – ТП 5/228		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,345 км	2027	2027
3.1.19	Реконструкция КЛ -10 Кв ВЛ-10 кВ оп. №45 – ТП 13/219		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,22 км	2027	2027
3.1.20	Реконструкция КЛ -10 кВ ВЛ-10кВ оп. №44 – ТП 13/219		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,24 км	2027	2027
3.1.21	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф-1 от ТП-4/236, 0,715 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,73 км	2028	2028
3.1.22	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-4 ТП-10/236 ул. Орджоникидзе		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,46 км	2028	2028
3.1.23	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-134 оп. 6-8		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,16 км	2028	2028
3.1.24	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-134 п/ст. "Промкомплекс" оп. 25-28		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,21 км	2028	2028
3.1.25	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-216 п/ст "Радиозавод" оп. 3-1/1-1/5		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,141 км	2028	2028
3.1.26	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 228 п/ст "Аэропорт" оп. 5/1-5/19		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,607 км	2028	2028
3.1.27	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 236 п/ст "Аэропорт" оп. 60-77		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,77 км	2028	2028
3.1.28	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП-7/215, 1 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,0 км	2029	2029
3.1.29	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-9/216 ул. 9-го Января		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,285 км	2029	2029
3.1.30	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-16/215 з-д Российский		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,475 км	2029	2029

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
3.1.31	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-20/216 ул. Трунова, з-д Кулешина	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,52 км	2029	2029
3.1.32	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-4 ТП-19/216 ул. Ишкова		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2029	2029
3.1.33	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф1 ТП-2/211 (Правая сторона)		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,06 км	2029	2029
3.1.34	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф2 ТП-2/211		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,63 км	2029	2029
3.1.35	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф3 ТП-2/211		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,25 км	2029	2029
3.1.36	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 236 п/ст "Аэропорт" оп. 95-115, 121-132		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 2,18 км	2029	2029
3.1.37	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-216 п/ст "Радиозавод" оп. 74-10/36		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,33 км	2029	2029
3.1.38	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 7/1-7/9		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,3 км	2029	2029
3.1.39	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 8/21-8/50		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,99 км	2029	2029
3.1.40	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 90-146		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,2 км	2029	2029
3.1.41	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 108-108/1-10/36		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,09 км	2029	2029
3.1.42	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 147-183		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,2 км	2029	2029
3.1.43	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 280-299		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,9 км	2029	2029
3.1.44	Реконструкция КЛ -10 кВ ТП 5/228 – ТП 6/228		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,391 км	2029	2029
3.2. Модернизация или реконструкция иных объектов систем электроснабжения, за исключением сетей электроснабжения							
3.2.1	г. Михайловск реконструкция ЗТП 8/236-2-250 ул Комсомольская	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск			2025	2025
3.2.2	г. Михайловск реконструкция КТП 15/216 ул. Терешкова		г. Михайловск			2025	2025
3.2.3	г. Михайловск реконструкция КТП 16/215-160 з/д Российский		г. Михайловск			2025	2025

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
3.2.4	г. Михайловск реконструкция ГКТП 5/219 ул. Ленина	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск			2025	2025
3.2.5	г. Михайловск реконструкция ЦРП 210-2*1000 пос Снийсх		г. Михайловск			2025	2025
3.2.6	г. Михайловск реконструкция ГКТП 17/134-250 ул Войкова		г. Михайловск			2026	2026
3.2.7	г. Михайловск реконструкция КТП 18/134-160 ул Октябрьская		г. Михайловск			2026	2026
3.2.8	г. Михайловск реконструкция ГКТП 6/236-160 пер Князевский		г. Михайловск			2026	2026
3.2.9	г. Михайловск реконструкция ГКТП 4/215-400 ул Новая		г. Михайловск			2026	2026
3.2.10	г. Михайловск реконструкция КТП 22/215 - 250 кВ ул. Вокзальная		г. Михайловск			2026	2026
3.2.11	г. Михайловск реконструкция ГКТП 19/216-250 ул. Шпака		г. Михайловск			2026	2026
3.2.12	г. Михайловск реконструкция ГКТП 7/236-160 ул Парковая		г. Михайловск			2026	2026
3.2.13	г. Михайловск реконструкция ГКТП 16/224 - 250 х. Подгорный ул. Озерная		г. Михайловск			2026	2026
3.2.14	г. Михайловск реконструкция КТП 3/293 - 160 пос.СНИИСХ		г. Михайловск			2026	2026
3.2.15	г. Михайловск реконструкция ЗТП 23/219-250 ул Кирова		г. Михайловск			2026	2026
3.2.16	г. Михайловск реконструкция ЗТП 13/219-250 ул Ленина		г. Михайловск			2026	2026
3.2.17	г. Михайловск реконструкция ГКТП 1/228-160 ул Ленина		г. Михайловск			2027	2027
3.2.18	г. Михайловск реконструкция ГКТП 1/215-100 ул Новая		г. Михайловск			2027	2027
3.2.19	г. Михайловск реконструкция ГКТП 14/215-250 ул Терешковой		г. Михайловск			2027	2027
3.2.20	г. Михайловск реконструкция ГКТП 6/230-250 ул Войкова		г. Михайловск			2027	2027
3.2.21	г. Михайловск реконструкция ГКТП		г. Михайловск			2027	2027

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	2/212 ул. Демидова						
3.2.22	г. Михайловск реконструкция ГКТП 15/224-400 ул Орджоникидзе	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск			2027	2027
3.2.23	г. Михайловск реконструкция ГКТП 12/215 ул. Гагарина		г. Михайловск			2027	2027
3.2.24	г. Михайловск реконструкция ГКТП 6/215-400 ул Некрасова		г. Михайловск			2027	2027
3.2.25	г. Михайловск реконструкция КТП 6/224-250 ул Войкова		г. Михайловск			2027	2027
3.2.26	г. Михайловск реконструкция ГКТП 2/230-400 пер Красноармейский		г. Михайловск			2027	2027
3.2.27	г. Михайловск реконструкция ГКТП 7/215-250 ул Курганная		г. Михайловск			2027	2027
3.2.28	г. Михайловск реконструкция КТП 05/215-160 ул Гоголя		г. Михайловск			2027	2027
3.2.29	г. Михайловск реконструкция ГКТП 18/215 ул Рабочая		г. Михайловск			2027	2027
3.2.30	г. Михайловск реконструкция ЗТП 15/134-400-560 ул Пушкина		г. Михайловск			2027	2027
3.2.31	г. Михайловск реконструкция ЗТП 01/224-250 ул Ленина		г. Михайловск			2028	2028
3.2.32	г. Михайловск реконструкция ЗТП 1/236-2-250 ул Ленина		г. Михайловск			2028	2028
3.2.33	г. Михайловск реконструкция ГКТП 4/236-180 пер Кавказский		г. Михайловск			2028	2028
3.2.34	г. Михайловск реконструкция ГКТП 3/230-160 ул Ворошилова		г. Михайловск			2028	2028
3.2.35	г. Михайловск реконструкция ГКТП 2/211-250 ул Северная		г. Михайловск			2028	2028
3.2.36	г. Михайловск реконструкция КТП - 5/211 ул. Гоголя		г. Михайловск			2028	2028
3.2.37	г. Михайловск реконструкция ГКТП 7/211 пересеч.пр.Буровиков ул. Локомотивная		г. Михайловск			2028	2028
3.2.38	г. Михайловск реконструкция ГКТП		г. Михайловск			2028	2028

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	8/134-250 ул Войкова						
3.2.39	г. Михайловск реконструкция ГКТП 9/134-250 ул Войкова	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск			2028	2028
3.2.40	г. Михайловск реконструкция ЗТП 16/134-400 ул Пушкина		г. Михайловск			2028	2028
3.2.41	г. Михайловск реконструкция ЗТП 6/228-2-250 ул Ленина		г. Михайловск			2028	2028
3.2.42	г. Михайловск реконструкция ЗТП 8/230-250 ул Р-Люксембург		г. Михайловск			2029	2029
3.2.43	г. Михайловск реконструкция ЗТП 5/228-320 з/д Южный		г. Михайловск			2029	2029
3.2.44	г. Михайловск реконструкция ЗТП 10/219-2-400 ул Ленина		г. Михайловск			2029	2029
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экономической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем электроснабжения не включенные в прочие группы мероприятий							
4.1	Строительство КЛ-10 кВ Ф-258 от РП-1 до ЦРП-210	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск от РП-1 до ЦРП-210	мощность	10 кВ	2025	2025
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем электроснабжения							
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей электроснабжения							
Не планируется							
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей электроснабжения							
Не планируется							
Система теплоснабжения							
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем теплоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
1.1. Строительство новых сетей теплоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем теплоснабжения за исключением сетей теплоснабжения							
Не планируется							
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей теплоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем теплоснабжения, за исключением сетей теплоснабжения							
Не планируется							
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем теплоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов							
2.1. Строительство новых сетей теплоснабжения							

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
Не планируется							
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем теплоснабжения за исключением сетей теплоснабжения							
Не планируется							
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов							
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей теплоснабжения							
Не планируется							
3.2. Модернизация или реконструкция иных объектов централизованных систем теплоснабжения за исключением сетей теплоснабжения							
3.2.1	Техническое перевооружение котельной Кот. 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	«Актуализированная на 2025 год схема теплоснабжения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2021 по 2036 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 25.03.2024 №374	Кот. 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	-	-	2024	2024
3.2.1.1	Строительство блочно-модульной котельной для теплоснабжения жилых домов пер. Кавказский, 19; пер.Кавказский, 82 корп 1; пер.Кавказский, 82 корп 1; пер.Кавказский, 82 корп 1		Кот. 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	-	-	2024	2024
3.2.1.2	Реконструкция существующей котельной (замена котлов, замена горелок, проведение наладки оборудования, замена насосов, шкафов управления горелками, шкафов управления котлами и шкафов управления насосами)		Кот. 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	Замена котлов: ТВГ-0,75 - 1 шт., КСВ-0,75 -1шт на котлы Ква -0,4 - 2 шт., замена горелок: - 2 шт., на горелки Unigas P65M-PR.L.RU.A. - 2 шт., проведение наладки оборудования, замена насосов K45/55 -2шт, К 20/30 -2шт на насосы Wilo MHI-204 DM -2шт, Wilo IPL 40/130 -2,2/2 2шт	-	2024	2024
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем теплоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий							
Не планируется							
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем теплоснабжения							
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей теплоснабжения							

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
Не планируется							
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем теплоснабжения за исключением сетей теплоснабжения							
Не планируется							
Система водоснабжения							
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
1.1. Строительство новых сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
1.1.1	Строительство водопроводных сетей в ст. Новомарьевской Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	ст. Новомарьевская Шпаковского муниципального округа	Протяженность	5655,1 м	2024	2032
1.1.2	Строительство водопроводных сетей в г. Михайловске Шпаковского муниципального округа	для обеспечения технической возможности подключения к централизованным сетям холодного водоснабжения	г. Михайловск, ул. Философская, Знаменитая, Обильная	Протяженность	2176 м	2024	2025
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения							
1.2.1	Строительство резервуаров и водовода в с. Верхнерусском Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от	подключение резервуаров к верхней части с. Верхнерусского Шпаковского муниципального округа	не устанавливаются	-	2024	2024

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
		22.01.2024 №59					
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
1.3.1	Строительство подводящего водопровода из труб ПЭ от пер. Князевский до ул. Ишкова в г. Михайловске (2этап) Д=500, L=6500 метров, с пропускной способностью 17150 м³/сутки	«Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2028 годы», утвержденная Министерством жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 13.12.2023 №2123	от пер. Князевский до ул. Ишкова в г. Михайловске	диаметр протяженность пропускная способность	500 мм 6500 м 17150 м³/сут	2021	2025
1.3.2	Строительство водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром 400мм, протяженностью 800 м, в г. Михайловске по ул. Коллективной от ул. Гагарина (в районе железнодорожного переезда) до ул. Войкова, № 2, с пропускной способностью 13022,21 м³/сутки		по ул. Коллективной от ул. Гагарина (в районе ж/д переезда) до ул. Войкова, № 2 в г. Михайловске	диаметр протяженность пропускная способность	400 мм 800 м 13022,21 м³/сут	2021	2025
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения							
Не планируется							
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов							
2.1. Строительство новых сетей водоснабжения							
Не планируется							
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения							
2.2.1	Проектирование и строительство напорно-распределительного резервуара в с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа	Про программе «Улучшение водоснабжения в Ставропольском крае в 2023 – 2027 годах»	с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа			2025	2027
2.2.1.1	в том числе: ПСД			Ед.	1	2025	2025
2.2.1.2	Строительство НРР			Объем	1000 м³	2025	2027
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов							
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоснабжения							
3.1.1	Капитальный ремонт напорного водопровода от насосной станции с. Сенгилеевское на ст. Новомарьевскую Шпаковского муниципального округа	Про программе «Улучшение водоснабжения в Ставропольском крае в	от насосной станции с. Сенгилеевское на ст. Новомарьевскую Шпаковского	диаметр протяженность	315 мм 2000 м	2029	2033

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
		2023 – 2027 годах»	муниципального округа				
3.1.2	Капитальный ремонт водопровода от резервуаров чистой воды до ст. Новомарьевской Шпаковского муниципального округа		от РЧВ до ст. Новомарьевской Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность	225мм 900 м	2029	2033
3.1.3	Замена сетей водоснабжения в с.Татарка Шпаковского муниципального округа	Региональная программа Ставропольского края «Модернизация систем коммунальной инфраструктуры на территории Ставропольского края на 2023 - 2027 годы», утвержденная Постановлением Правительства Ставропольского края от 17 апреля 2023 г. №232-П	с.Татарка Шпаковского муниципального округа	Протяженность	11900 м	2024	2024
3.1.4	Капитальный ремонт участка разводящей сети водопровода на с. Надежда от точки подключения к сетям поставщика воды до ул. Орджоникидзе на объекте "Разводящие сети" ИНОН 040108413375 инв. № 00000565	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	с. Надежда Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность	160 мм 1600 м	2024	2033
3.1.5	Капитальный ремонт участка разводящей сети водопровода на с. Надежда от НРР 2х3000м ³ до водомерной камеры по Старомарьевскому шоссе на объекте	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на	с. Надежда Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность	225 мм 690 м	2024	2033

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	"Разводящие сети с. Надежда" ИНОН 040108413375 инв. № 00000565	период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59					
3.1.6	Замена водовода в ст. Темнолесская Шпаковского муниципального округа		ст. Темнолесская Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность сталь на ПВХ	90 мм 6200 м	2024	2033
3.1.7	Замена сетей водоснабжения в с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа		с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа	стальные протяженностью 2,11 км, а/ц – 20,39 км на ПВХ	2100 м 20390 м	2024	2033
3.1.8	Замена сетей водоснабжения с. Дубовка Шпаковского муниципального округа		с. Дубовка, от хлораторной до водозабора	протяженностью 0,3 км диаметр 150 мм, муфты 40 шт. Замена задвижек в балке – 5 шт. 50 мм, 6 шт. 100 мм Замена водопроводной магистральной по ул. Кирова протяженностью 2,31 км диаметром 100 мм на ПВХ	300 м 2310 м	2024	2033
3.1.9	Замена сетей водоснабжения в п. Цимлянский Шпаковского муниципального округа		п. Цимлянский Шпаковского муниципального округа	протяженностью 17,563 км диаметр 100,150,200 мм на ПВХ	17563 м	2024	2033
3.1.10	Замена сетей водоснабжения в п. Ясный Шпаковского муниципального округа		п. Ясный Шпаковского муниципального округа	протяженностью 1,37 км диаметр 100 мм на ПВХ	1370 м	2024	2033
3.1.11	Замена сетей водоснабжения в с.Верхнерусском Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа	с. Верхнерусское Шпаковского муниципального округа	протяженностью 32,818 км	32818 м	2024	2033

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
3.1.12	Замена сетей водоснабжения в х. Нижнерусский Шпаковского муниципального округа	Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	х. Нижнерусский Шпаковского муниципального округа	протяженностью 11,699	11699 м	2024	2033
3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения							
3.2.1	Реконструкция 2 и 3 медленных фильтров на ОСВ с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа	Про программе «Улучшение водоснабжения в Ставропольском крае в 2023 – 2027 годах»	с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа	Реконструкция медленных фильтров с заменой фильтрующих плит, кварцевого песка, ремонт системы рыхления, заменой конструктивных элементов, запорной арматуры		2025	2027
3.2.2	Реконструкция очистных сооружений водопровода в п. Приозерный Шпаковского муниципального округа		п. Приозерный Шпаковского муниципального округа	Реконструкция объекта с изменением точки забора воды, капитальный ремонт здания, скорых фильтров, замена технологического оборудования		2025	2026
3.2.2.1	в том числе: ПСД					2025	2025
3.2.2.2	Реконструкция ОС					2025	2026
3.2.3	Реконструкция емкостных сооружений пос. Новый Бешпагир Шпаковского муниципального округа		пос. Новый Бешпагир Шпаковского муниципального округа	Установка двух башен Рожновского объемом	25 м³	2029	2033
3.2.4	Реконструкция существующих водозаборных узлов в ст-це Темнолесской и хут. Липовчанский Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа	ст. Темнолесская и х. Липовчанский Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033
3.2.5	Реконструкция существующих водозаборных узлов в с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа		с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033
3.2.6	Реконструкция существующих водозаборных узлов в п. Цимлянский		п. Цимлянский и п. Ясный Шпаковского	-	-	2024	2033

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	и п. Ясный Шпаковского муниципального округа	Ставропольского края от 22.01.2024 №59	муниципального округа				
3.2.7	Капитальный ремонт хлораторной в с. Дубовка Шпаковского муниципального округа		с. Дубовка Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий							
4.1	Разработка проекта определения границ зон санитарной охраны, и их организация на источниках водоснабжения в ст-це Темнолесской и хут. Липовчанский Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.»,	ст. Темнолесская и х. Липовчанский Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033
4.2	Разработка проекта определения границ зон санитарной охраны, и их организация на источниках водоснабжения в п. Цимлянский и п. Ясный Шпаковского муниципального округа	утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	п. Цимлянский и п. Ясный Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоснабжения							
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоснабжения							
Не планируется							
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения							
Не планируется							
Система водоотведения							
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
1.1. Строительство новых сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения							
Не планируется							
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
1.3.1	Проектирование и реконструкция	«Схема водоснабжения и	г. Михайловск	диаметр	с 600 мм на 800	2024	2028

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	участка L=1,0 км существующего коллектора по ул. Терешковой- ул. Садовой г. Михайловск с увеличением диаметра до 800 мм	водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.»,			мм		
1.3.2	Проектирование и реконструкция существующих напорных коллекторов от КНС до ОСК г. Михайловска с увеличением диаметра до 720 мм общей протяженностью 8,8 км (2 нити)	утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	г. Михайловск	диаметр	с 500 мм до 720 мм	2024	2028
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоотведения, за исключением сетей водоотведения							
1.4.1	Проектирование и реконструкция существующей КНС на ул. Орджоникидзе г. Михайловск с увеличением мощности до 25 тыс.м³/сут.	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	г. Михайловск	производительность (мощность)	25 тыс.м³/сут.	2024	2028
1.4.2	Реконструкция очистных сооружений канализации г. Михайловска (г. Михайловск, 2-е отделение ОПХ Михайловское) с увеличением их производительности с 12,5 тыс. м³/сутки до 50 тыс. м³/сутки), в целях обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства	«Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2028 годы»	г. Михайловск	производительность (мощность)	50 тыс. м³/сутки	2024	2028
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов							
2.1. Строительство новых сетей водоотведения							

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
Не планируется							
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения							
Не планируется							
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов							
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения							
Не планируется							
3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения							
Не планируется							
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения не включенные в прочие группы мероприятий							
Не планируется							
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоотведения							
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоотведения							
Не планируется							
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения							
Не планируется							
Система газоснабжения							
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем газоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.1. Строительство новых сетей газоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем газоснабжения за исключением сетей газоснабжения							
Не планируется							
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей газоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов							
Не планируется							
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем газоснабжения, за исключением сетей газоснабжения							
Не планируется							
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем газоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов							
2.1. Строительство новых сетей газоснабжения							
Не планируется							
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем газоснабжения за исключением сетей газоснабжения							
Не планируется							
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем газоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов							

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
3.1	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, 3-д. Южный, 12	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, 3-д. Южный, 12	-	-	2025	2025
3.2	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, 3-д. Майский, 17		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, 3-д. Майский, 17	-	-	2025	2025
3.3	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Заречная, 1		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Заречная, 1	-	-	2025	2025
3.4	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Калинина, 52		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Заречная, 1	-	-	2025	2025
3.5	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Ленина, 6		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Ленина, 6	-	-	2025	2025
3.6	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Фестивальная, 2		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Фестивальная, 2	-	-	2025	2025
3.7	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева, 126		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева, 126	-	-	2025	2025
3.8	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова, 141		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова, 141	-	-	2025	2025
3.9	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева, 93		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева,	-	-	2025	2025

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
			93				
3.10	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Сенгилеевское, ул. Пионерская, 12	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, с. Сенгилеевское, ул. Пионерская, 12	-	-	2025	2025
3.11	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Вокзальная, 101		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Вокзальная, 101	-	-	2025	2025
3.12	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, пер. Медовый ШРП N 38		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, пер. Медовый ШРП N 38	-	-	2025	2025
3.13	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, х. Вязники, ул. Первомайская, 79		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, х. Вязники, ул. Первомайская, 79	-	-	2025	2025
3.14	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Восточная, 13		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Восточная, 13	-	-	2026	2026
3.15	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Заречная, 17		Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Заречная, 17	-	-	2026	2026
3.16	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Маслова, 1		Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Маслова, 1	-	-	2026	2026
3.17	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, Огородная, 1	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций	Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, Огородная, 1	-	-	2026	2026
3.18	Замена пункта редуцирования газа по		Шпаковский	-	-	2026	2026

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Флотская, 58 а	Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Флотская, 58 а				
3.19	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Калиновка, ул. Кавказская, 41		Шпаковский муниципальный округ, с. Калиновка, ул. Кавказская, 41	-	-	2026	2026
3.20	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Татарка, ул. Кавалерийская, 65 а		Шпаковский муниципальный округ, с. Татарка, ул. Кавалерийская, 65 а	-	-	2026	2026
3.21	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Маяковского, 25/1	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Маяковского, 25/1	-	-	2026	2026
3.22	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 151		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 151	-	-	2026	2026
3.23	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 153		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 153	-	-	2026	2026
3.24	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, 133		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, 133	-	-	2027	2027
3.25	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кузьминовская, 58		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кузьминовская, 58	-	-	2027	2027
3.26	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова, 83	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова, 83	-	-	2027	2027

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
3.27	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ворошилова, 59	организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ворошилова, 59	-	-	2027	2027
3.28	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, 16		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, 16	-	-	2028	2028
3.29	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Гагарина, 205		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Гагарина, 205	-	-	2028	2028
3.30	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Курганная, 59		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Курганная, 59	-	-	2028	2028
3.31	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Пушкина ТП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Пушкина ТП	-	-	2028	2028
3.32	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Октябрьская, 137		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Октябрьская, 137	-	-	2028	2028
3.33	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Терешковой, ГРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Терешковой, ГРП	-	-	2028	2028
3.34	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кирова, 47		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кирова, 47	-	-	2028	2028
3.35	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск,	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства,	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул.	-	-	2028	2028

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	ул. Войкова-Кавказский	промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Войкова-Кавказский				
3.36	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Завод "Стройкон-2" СМВД		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Завод "Стройкон-2" СМВД	-	-	2029	2029
3.37	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Поликлиника		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Поликлиника	-	-	2029	2029
3.38	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Майский ШРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Майский ШРП	-	-	2029	2029
3.39	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Ростовский, 2		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Ростовский, 2	-	-	2029	2029
3.40	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ленина, 171 ГРП	Краевая программа «Газификация жилищно- коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ленина, 171 ГРП	-	-	2029	2029
3.41	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова ГРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова ГРП	-	-	2029	2029
3.42	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Шпака, 86		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Шпака, 86	-	-	2029	2029
3.43	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подлесная, 103		Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подлесная, 103	-	-	2029	2029
3.44	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский		Шпаковский муниципальный округ,	-	-	2029	2029

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Батурлина, 243		с. Верхнерусское, ул. Подлесная, 103				
3.45	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подгорная, 370		Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подгорная, 370	-	-	2029	2029
3.46	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, ГРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, ГРП	-	-	2030	2030
3.47	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Мира, 48		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Мира, 48	-	-	2030	2030
3.48	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, СНИИСХ котельная		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, СНИИСХ котельная	-	-	2030	2030
3.49	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Ставропольстройопторг	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Ставропольстройопторг	-	-	2030	2030
3.50	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, ГРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, ГРП	-	-	2030	2030
3.51	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ишкова-Уютный		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ишкова-Уютный	-	-	2030	2030
3.52	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, х. Вязники, СУБР		Шпаковский муниципальный округ, х. Вязники, СУБР	-	-	2030	2030

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
3.53	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Орджоникидзе, 273		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Орджоникидзе, 273	-	-	2030	2030
3.54	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Сенгилеевское, п. Приозерный		Шпаковский муниципальный округ, с. Сенгилеевское, п. Приозерный	-	-	2030	2030
3.55	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Темнолесская, ГРП		Шпаковский муниципальный округ, с. Темнолесская, ГРП	-	-	2031	2031
3.56	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, Нефтебаза		Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, Нефтебаза	-	-	2031	2031
3.57	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, ул. Свободная	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, ул. Свободная	-	-	2031	2031
3.58	Замена преобразователя напряжения с заменой анодного заземлителя по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Северная		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Северная	-	-	2031	2031
3.59	Замена преобразователя напряжения с заменой анодного заземлителя по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Шпака, ГТРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Шпака, ГТРП	-	-	2031	2031
3.60	Замена преобразователя напряжения с заменой анодного заземлителя по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова	-	-	2031	2031
3.61	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский		Шпаковский муниципальный округ,	-	-	2031	2031

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)	
						Год начала	Год завершения
	муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ишкова, 150		г. Михайловск, ул. Ишкова, 150				
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем газоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий							
Не планируется							
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем газоснабжения							
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей газоснабжения							
Не планируется							
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей газоснабжения							
Не планируется							
Обращение с ТКО							
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов в системе обращения с ТКО							
1.1	Мусоросортировочный комплекс ТКО межмуниципального зонального центра "Нижнерусский" (участок компостирования)	Схема территориального планирования, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.)	Шпаковский муниципальный округ, хутор Нижнерусский, ул. Карьерная, 2	Проектная мощность	80 тыс.т/г	2024	2032
Группа 2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов в системе обращения с ТКО							
Не планируется							

Раздел 13 Финансовые потребности для реализации программы

13.1. Совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов

План мероприятий и финансовые потребности для реализации инвестиционных проектов представлены в таблице ниже.

Совокупные финансовые потребности на период реализации Программы составляют 5791,0032 млн. руб.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов может осуществляться в том числе, за счет средств бюджетов всех уровней.

С целью уменьшения нагрузки на бюджет, повышения эффективности и темпов реализации мероприятий источники финансирования для их реализации определены исходя из следующих соображений:

- для финансирования мероприятий в сфере водоснабжения и водоотведения рекомендуется использование собственных средств предприятия, местный бюджет и бюджет Ставропольского края;
- для финансирования мероприятий в сфере электроснабжения рекомендуется использование собственных средств предприятия;
- для финансирования мероприятий в сфере теплоснабжения (ГВС) рекомендуется использование собственных средств предприятия, местный бюджет и бюджет Ставропольского края;
- для финансирования мероприятий в сфере газоснабжения рекомендуется использование собственных средств предприятия;
- для финансирования мероприятий в сфере обращения с ТКО рекомендуется использование собственных средств предприятия, местный бюджет и бюджет Ставропольского края.

Таблица 13.1.1

План мероприятий и финансовые потребности

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
Система электроснабжения																	
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем электроснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.1. Строительство новых сетей электроснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
Не планируется																	
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей электроснабжения																	
Не планируется																	
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей электроснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
Не планируется																	
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем электроснабжения, за исключением сетей электроснабжения																	
1.4.1	Расширение Егорлыкской ГЭС-3	Схема территориального планирования, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.)	Шпаковский муниципальный округ	Мощность	3,5 МВт	-	-							-	-		Внебюджетные источники
	Итого по группе 1 системы электроснабжения							-	-	-	-	-	-		-		
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем электроснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов																	
2.1. Строительство новых сетей электроснабжения																	
Не планируется																	
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей электроснабжения																	
2.2.1	Строительство ремонтно-производственной базы Шпаковских РЭС в г.Михайловске	Инвестиционная программа ПАО «Россети Северный Кавказ» на период регулирования 2024-2029гг (от 31.05.2024г.)	Шпаковские РЭС в г.Михайловске	общей площадью	1233 кв.м.	2021	2027	22570,411	7400,259	63146,257	55368,671			2027	148485,598		Внебюджетные источники
2.2.2	Строительство ветроэлектрических станций (ВЭС)	Схема территориального планирования, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.)	Шпаковский муниципальный округ, 16 км на юго-восток от ориентира: Ставропольский край, г. Ставрополь. Ориентир с. Цимлянское Кадастровый номер 26:11:000000:6956	Мощность	до 60 МВт	-	-							-	-		Внебюджетные источники
	Итого по группе 2 системы электроснабжения							22570,411	7400,259	63146,257	55368,671			2027	148485,598		
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем электроснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов																	
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей электроснабжения																	
3.1.1	Реконструкция сетей 0,4-10 кВ от ВЛ 10 кВ Ф-101 ПС 35 кВ Рыбхоз ст.Новомарьевская	Инвестиционная программа ПАО «Россети Северный	от ВЛ 10 кВ Ф-101 ПС 35 кВ Рыбхоз	мощность	0,4-10 кВ	2026	2027			900,630	12245,215			2027	13145,845		Внебюджетные источники

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
		Кавказ» на период регулирования 2024-2029гг (от 31.05.2024г.)	ст.Новомарьевская														
3.1.2	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП-8/230 ул. Октябрьская, Матросова	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,25 км	2025	2025		262,294					2025	262,294		Внебюджетные источники
3.1.3	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.3 от ТП-18/215, 0,665 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2025	2025		518,999					2025	518,999		
3.1.4	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП-5/215, 0,77 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,77 км	2026	2026			444,398				2026	444,398		
3.1.5	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.2 от ТП-18/215, 0,867 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,585 км	2026	2026			575,828				2026	575,828		
3.1.6	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП-15/224 ул.Орджоникидзе		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,79 км	2026	2026			476,231				2026	476,231		
3.1.7	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП-1/236 ул. Ленина		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2026	2026			502,407				2026	502,407		
3.1.8	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 61-66		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,18 км	2026	2026			2594,148				2026	2594,148		
3.1.9	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 228 п/ст "Аэропорт" оп. 30-49		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,67 км	2026	2026			3577,985				2026	3577,985		
3.1.10	Реконструкция КЛ -10 кВ ТП 10/219 – ТП 13/219		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,37 км	2026	2026			2530,700				2026	2530,700		
3.1.11	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф1 ТП-2/211 (Левая сторона)		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2026	2026			595,691				2026	595,691		
3.1.12	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП-18/215, 0,706 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,706 км	2027	2027				1015,863			2027	1015,863		
3.1.13	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-3 ТП-7/228 ул.Войкова, Кавказский		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,66 км	2027	2027				886,122			2027	886,122		
3.1.14	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-13/219 ул. Шпака		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,75 км	2027	2027				1020,544			2027	1020,544		
3.1.15	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф-3 от ТП-4/236, 0,221 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,221 км	2027	2027				333,974			2027	333,974		
3.1.16	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 120 п/ст "Темнолеская"		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,225 км	2027	2027				1550,335			2027	1550,335		
3.1.17	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 236 п/ст "Аэропорт" оп. 43-60		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,77 км	2027	2027				2594,148			2027	2594,148		
3.1.18	Реконструкция КЛ -10 кВ ВЛ-10кВ оп. №4/2 – ТП 5/228		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,345 км	2027	2027				3957,673			2027	3957,673		
3.1.19	Реконструкция КЛ -10 Кв ВЛ-10 кВ оп. №45 – ТП 13/219		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,22 км	2027	2027				1998,264			2027	1998,264		
3.1.20	Реконструкция КЛ -10 кВ ВЛ-10кВ оп. №44 – ТП 13/219		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,24 км	2027	2027				2267,587			2027	2267,587		
3.1.21	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф-1 от ТП-4/236, 0,715 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,73 км	2028	2028					989,497		2028	989,497		
3.1.22	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-4 ТП-10/236 ул. Орджоникидзе		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,46 км	2028	2028					521,160		2028	521,160		
3.1.23	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-134 оп. 6-8		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,16 км	2028	2028					183,115		2028	183,115		
3.1.24	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-134		г. Михайловск	Мощность	0,4 кВ	2028	2028					2594,148		2028	2594,148		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
	п/ст. "Промкомплекс" оп. 25-28			Протяженность	0,21 км												
3.1.25	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-216 п/ст "Радиозавод" оп. 3-1/1-1/5	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,141 км	2028	2028					377,740		2028	377,740		Внебюджетные источники
3.1.26	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 228 п/ст "Аэропорт" оп. 5/1-5/19		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,607 км	2028	2028					1310,177		2028	1310,177		
3.1.27	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 236 п/ст "Аэропорт" оп. 60-77		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,77 км	2028	2028					1013,148		2028	1013,148		
3.1.28	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ ф.1 от ТП-7/215, 1 км		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,0 км	2029	2029						1606,376	2029	1606,376		
3.1.29	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-9/216 ул. 9-го Января		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,285 км	2029	2029						315,122	2029	315,122		
3.1.30	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-16/215 з-д Российский		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,475 км	2029	2029						511,037	2029	511,037		
3.1.31	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-20/216 ул. Трунова, з-д Кулешина		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,52 км	2029	2029						629,282	2029	629,282		
3.1.32	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Ф-4 ТП-19/216 ул. Ишкова		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,55 км	2029	2029						745,058	2029	745,058		
3.1.33	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф1 ТП-2/211 (Правая сторона)		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,06 км	2029	2029						1258,869	2029	1258,869		
3.1.34	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф2 ТП-2/211		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,63 км	2029	2029						1987,108	2029	1987,108		
3.1.35	Реконструкция ВЛ-0,4 Ф3 ТП-2/211		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,25 км	2029	2029						1330,687	2029	1330,687		
3.1.36	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф- 236 п/ст "Аэропорт" оп. 95-115, 121-132		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 2,18 км	2029	2029						6024,887	2029	6024,887		
3.1.37	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-216 п/ст "Радиозавод" оп. 74-10/36		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,33 км	2029	2029						2875,758	2029	2875,758		
3.1.38	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 7/1-7/9		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,3 км	2029	2029						1002,001	2029	1002,001		
3.1.39	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 8/21-8/50		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,99 км	2029	2029						2294,133	2029	2294,133		
3.1.40	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 90-146		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,2 км	2029	2029						2620,999	2029	2620,999		
3.1.41	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 108-108/1-10/36		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,09 км	2029	2029						163,663	2029	163,663		
3.1.42	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 147-183		г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 1,2 км	2029	2029						2226,411	2029	2226,411		
3.1.43	Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф-224 п/ст "Аэропорт" оп. 280-299	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,9 км	2029	2029						1286,005	2029	1286,005			
3.1.44	Реконструкция КЛ -10 кВ ТП 5/228 – ТП 6/228	г. Михайловск	Мощность Протяженность	0,4 кВ 0,391 км	2029	2029						4156,780	2029	4156,780			
3.2. Модернизация или реконструкция иных объектов систем электроснабжения, за исключением сетей электроснабжения																	
3.2.1	г. Михайловск реконструкция ЗТП 8/236-2-250 ул Комсомольская	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск			2025	2025		7533,024					2025	7533,024		Внебюджетные источники
3.2.2	г. Михайловск реконструкция КТП 15/216 ул. Терешкова		г. Михайловск			2025	2025		1031,636					2025	1031,636		
3.2.3	г. Михайловск реконструкция КТП 16/215-160 з/д Российский		г. Михайловск			2025	2025		1084,683					2025	1084,683		
3.2.4	г. Михайловск реконструкция		г. Михайловск			2025	2025		1643,39					2025	1643,395		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
	ГКТП 5/219 ул. Ленина							5									
3.2.5	г. Михайловск реконструкция ЦРП 210-2*1000 пос Сנייםх		г. Михайловск			2025	2025	10547,475					2025	10547,475			
3.2.6	г. Михайловск реконструкция ГКТП 17/134-250 ул Войкова		г. Михайловск			2026	2026		1008,918				2026	1008,918			
3.2.7	г. Михайловск реконструкция КТП 18/134-160 ул Октябрьская		г. Михайловск			2026	2026		1259,928				2026	1259,928			
3.2.8	г. Михайловск реконструкция ГКТП 6/236-160 пер Князевский		г. Михайловск			2026	2026		1259,928				2026	1259,928			
3.2.9	г. Михайловск реконструкция ГКТП 4/215-400 ул Новая		г. Михайловск			2026	2026		1008,918				2026	1008,918			
3.2.10	г. Михайловск реконструкция КТП 22/215 - 250 кВ ул. Вокзальная		г. Михайловск			2026	2026		1008,918				2026	1008,918			
3.2.11	г. Михайловск реконструкция ГКТП 19/216-250 ул. Шпака		г. Михайловск			2026	2026		1008,918				2026	1008,918			
3.2.12	г. Михайловск реконструкция ГКТП 7/236-160 ул Парковая		г. Михайловск			2026	2026		1008,918				2026	1008,918			
3.2.13	г. Михайловск реконструкция ГКТП 16/224 - 250 х. Подгорный ул. Озерная		г. Михайловск			2026	2026		1008,918				2026	1008,918			
3.2.14	г. Михайловск реконструкция КТП 3/293 - 160 пос.СНИИСХ		г. Михайловск			2026	2026		1008,918				2026	1008,918			
3.2.15	г. Михайловск реконструкция ЗТП 23/219-250 ул Кирова		г. Михайловск			2026	2026		7843,692				2026	7843,692			
3.2.16	г. Михайловск реконструкция ЗТП 13/219-250 ул Ленина		г. Михайловск			2026	2026		10204,903				2026	10204,903			
3.2.17	г. Михайловск реконструкция ГКТП 1/228-160 ул Ленина		г. Михайловск			2027	2027			1002,488			2027	1002,488			
3.2.18	г. Михайловск реконструкция ГКТП 1/215-100 ул Новая		г. Михайловск			2027	2027			1813,019			2027	1813,019			
3.2.19	г. Михайловск реконструкция ГКТП 14/215-250 ул Терешковой		г. Михайловск			2027	2027			1008,918			2027	1008,918			
3.2.20	г. Михайловск реконструкция ГКТП 6/230-250 ул Войкова		г. Михайловск			2027	2027			1008,918			2027	1008,918			
3.2.21	г. Михайловск реконструкция ГКТП 2/212 ул. Демидова		г. Михайловск			2027	2027			2049,152			2027	2049,152			
3.2.22	г. Михайловск реконструкция ГКТП 15/224-400 ул Орджоникидзе		г. Михайловск			2027	2027			1008,918			2027	1008,918			
3.2.23	г. Михайловск реконструкция ГКТП 12/215 ул. Гагарина		г. Михайловск			2027	2027			1803,799			2027	1803,799			
3.2.24	г. Михайловск реконструкция ГКТП 6/215-400 ул Некрасова		г. Михайловск			2027	2027			1812,787			2027	1812,787			
3.2.25	г. Михайловск реконструкция КТП 6/224-250 ул Войкова		г. Михайловск			2027	2027			1803,799			2027	1803,799			
3.2.26	г. Михайловск реконструкция ГКТП 2/230-400 пер Красноармейский		г. Михайловск			2027	2027			1794,913			2027	1794,913			
3.2.27	г. Михайловск реконструкция ГКТП 7/215-250 ул Курганная		г. Михайловск			2027	2027			1355,419			2027	1355,419			

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
3.2.28	г. Михайловск реконструкция КТП 05/215-160 ул Гоголя		г. Михайловск			2027	2027				1355,419			2027	1355,419		
3.2.29	г. Михайловск реконструкция ГКТП 18/215 ул Рабочая		г. Михайловск			2027	2027				1355,419			2027	1355,419		
3.2.30	г. Михайловск реконструкция ЗТП 15/134-400-560 ул Пушкина		г. Михайловск			2027	2027				6170,094			2027	6170,094		
3.2.31	г. Михайловск реконструкция ЗТП 01/224-250 ул Ленина		г. Михайловск			2028	2028				8576,376			2028	8375,847		
3.2.32	г. Михайловск реконструкция ЗТП 1/236-2-250 ул Ленина		г. Михайловск			2028	2028				1108,164			2028	8576,376		
3.2.33	г. Михайловск реконструкция ГКТП 4/236-180 пер Кавказский		г. Михайловск			2028	2028				1399,323			2028	1108,164		
3.2.34	г. Михайловск реконструкция ГКТП 3/230-160 ул Ворошилова		г. Михайловск			2028	2028				1399,323			2028	1399,323		
3.2.35	г. Михайловск реконструкция ГКТП 2/211-250 ул Северная		г. Михайловск			2028	2028				1296,061			2028	1399,323		
3.2.36	г. Михайловск реконструкция КТП -5/211 ул. Гоголя		г. Михайловск			2028	2028				1399,323			2028	1296,061		
3.2.37	г. Михайловск реконструкция ГКТП 7/211 пересеч.пр.Буровиков ул. Локомотивная		г. Михайловск			2028	2028				1408,602			2028	1399,323		
3.2.38	г. Михайловск реконструкция ГКТП 8/134-250 ул Войкова		г. Михайловск			2028	2028				1399,323			2028	1408,602		
3.2.39	г. Михайловск реконструкция ГКТП 9/134-250 ул Войкова		г. Михайловск			2028	2028				7189,922			2028	1399,323		
3.2.40	г. Михайловск реконструкция ЗТП 16/134-400 ул Пушкина		г. Михайловск			2028	2028				8507,482			2028	7189,922		
3.2.41	г. Михайловск реконструкция ЗТП 6/228-2-250 ул Ленина		г. Михайловск			2028	2028				8507,482			2028	8507,482		
3.2.42	г. Михайловск реконструкция ЗТП 8/230-250 ул Р-Люксембург		г. Михайловск			2029	2029					8261,853		2029	8261,853		
3.2.43	г. Михайловск реконструкция ЗТП 5/228-320 з/д Южный		г. Михайловск			2029	2029					5376,512		2029	5376,512		
3.2.44	г. Михайловск реконструкция ЗТП 10/219-2-400 ул Ленина	г. Михайловск			2029	2029					8281,463		2029	8281,463			
Итого по группе 3 системы электроснабжения									22621,506	39828,895	53212,787	49180,366	52954,004		217665,923		
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем электроснабжения не включенные в прочие группы мероприятий																	
4.1	Строительство КЛ-10 кВ Ф-258 от РП-1 до ЦРП-210	Инвестиционная программа ГУП СК "Ставэлектросеть"	г. Михайловск от РП-1 до ЦРП-210	мощность	10 кВ	2025	2025		130134,897					2025	130134,897		Внебюджетные источники
Итого по группе 4 системы электроснабжения									130134,897						130134,897		
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем электроснабжения																	
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей электроснабжения																	
Не планируется																	
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей электроснабжения																	
Не планируется																	
Итого по системе электроснабжения								22570,411	160156,662	102975,152	108581,458	49180,366	52954,004		496286,418	0,00	

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
Система теплоснабжения																	
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем теплоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.1. Строительство новых сетей теплоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
Не планируется																	
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем теплоснабжения за исключением сетей теплоснабжения																	
Не планируется																	
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей теплоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
Не планируется																	
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем теплоснабжения, за исключением сетей теплоснабжения																	
Не планируется																	
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем теплоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов																	
2.1. Строительство новых сетей теплоснабжения																	
Не планируется																	
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов																	
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей теплоснабжения																	
Не планируется																	
3.2. Модернизация или реконструкция иных объектов централизованных систем теплоснабжения за исключением сетей теплоснабжения																	
3.2.1	Техническое перевооружение котельной Кот. 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	«Актуализированная на 2025 год схема теплоснабжения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2021 по 2036 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 25.03.2024 №374	Котельная 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	-	-	2024	2024	10705,3						2024	10705,3	Амортизация	
3.2.1.1	Строительство блочно-модульной котельной для теплоснабжения жилых домов пер. Кавказский, 19; пер.Кавказский, 82 корп 1; пер.Кавказский, 82 корп 1; пер.Кавказский, 82 корп 1		Котельная 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	-	-	2024	2024	6032,2						2024	6032,2		
3.2.1.2	Реконструкция существующей котельной (замена котлов, замена горелок, проведение наладки оборудования, замена насосов, шкафов управления горелками, шкафов управления котлами и шкафов управления насосами)		Котельная 38-19 "Маяковского" г. Михайловск, ул. Маяковского, 27/3	Замена котлов: ТВГ-0,75 - 1 шт., КСВ-0,75 -1шт на котлы Ква -0,4 - 2 шт., замена горелок: - 2 шт., на горелки Unigas P65M-PR.L.RU.A. - 2 шт., проведение наладки оборудования, замена насосов K45/55 - 2шт, К 20/30 -2шт на насосы Wilo MHI-204 DM - 2шт, Wilo IPL 40/130 -2,2/2 2шт.	-	2024	2024	4673,1						2024	4673,1		
Итого по группе 3 системы теплоснабжения								10705,3							10705,3		
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем теплоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий																	

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
Не планируется																	
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем теплоснабжения																	
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей теплоснабжения																	
Не планируется																	
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем теплоснабжения за исключением сетей теплоснабжения																	
Не планируется																	
	Итого по системе теплоснабжения							10705,3						10705,3	0,0		
Система водоснабжения																	
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.1. Строительство новых сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.1.1	Строительство водопроводных сетей в ст. Новомарьевской Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	ст. Новомарьевская Шпаковского муниципального округа	Протяженность	5655,1 м	2024	2032						157081,00	2032	157081,00		бюджет субъекта (БС), местный бюджет (МБ)
1.1.2	Строительство водопроводных сетей п/э в г. Михайловске Шпаковского муниципального округа	для обеспечения технической возможности подключения к централизованным сетям холодного водоснабжения	г. Михайловск, ул. Философская, Знаменитая, Обильная	Протяженность	2176 м	2024	2025						60442,48	2025	60442,48		местный бюджет (МБ)
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения																	
1.2.1	Строительство резервуаров и водовода в с. Верхнерусском Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	подключение резервуаров к верхней части с. Верхнерусского Шпаковского муниципального округа	не устанавливаются	-	2024	2024	120300,00						2024	120300,00		бюджет субъекта (БС)

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.3.1	Строительство подводящего водопровода из труб ПЭ от пер. Князевский до ул. Ишкова в г. Михайловске (2этап) Д=500, L=6500 метров, с пропускной способностью 17150 м³/сутки	«Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2028 годы», утвержденная Министерством жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 13.12.2023 №2123	от пер. Князевский до ул. Ишкова в г. Михайловске	диаметр протяженность пропускная способность	500 мм 6500 м 17150 м³/сут	2021	2025	74514,87	74514,87					2025	149029,74	149029,74	Плата за технологическое присоединение (финансирование всего – 167082,15 тыс.руб)
1.3.2	Строительство водопроводной сети из полиэтиленовых труб диаметром 400мм, протяженностью 800 м, в г. Михайловске по ул. Коллективной от ул. Гагарина (в районе железнодорожного переезда) до ул. Войкова, № 2, с пропускной способностью 13022,21 м³/сутки		по ул. Коллективной от ул. Гагарина (в районе ж/д переезда) до ул. Войкова, № 2 в г. Михайловске	диаметр протяженность пропускная способность	400 мм 800 м 13022,21 м³/сут	2021	2025		17,78					2025	17,78	17,78	Капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа на питьевое водоснабжение (финансирование всего – 14684,12 тыс.руб.)
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения																	
Не планируется																	
	Итого по группе 1 системы водоснабжения							194814,87	74532,65				217523,48		486871,00	194814,87	
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов																	
2.1. Строительство новых сетей водоснабжения																	
Не планируется																	
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения																	
2.2.1	Проектирование и строительство напорно-распределительного резервуара в с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа	Про программе «Улучшение водоснабжения в Ставропольском крае в 2023 – 2027 годах»	с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа			2025	2027		4000,00			24000,00		2027	28000,00		бюджет субъекта (БС)
2.2.1.1	в том числе: ПСД			Ед.	1	2025	2025		4000,00						4000,00		бюджет субъекта (БС)
2.2.1.2	Строительство НРР			Объем	1000 м³	2025	2027					24000,00			24000,00		
	Итого по группе 2 системы водоснабжения								4000,00			24000,00			28000,00		
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов																	
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоснабжения																	
3.1.1	Капитальный ремонт напорного водопровода от насосной станции с. Сенгилеевское на ст. Новомарьевскую Шпаковского	Про программе «Улучшение водоснабжения в Ставропольском	от насосной станции с. Сенгилеевское на ст. Новомарьевскую Шпаковского	диаметр протяженность	315 мм 2000 м	2029	2033						13400,00	2033	13400,00		бюджет субъекта (БС)

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
	муниципального округа	крае в 2023 – 2027 годах»	муниципального округа														
3.1.2	Капитальный ремонт водопровода от резервуаров чистой воды до ст. Новомарьевской Шпаковского муниципального округа		от РЧВ до ст. Новомарьевской Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность	225мм 900 м	2029	2033						4140,00	2033	4140,00		бюджет субъекта (БС)
3.1.3	Замена сетей водоснабжения в с.Татарка Шпаковского муниципального округа	Региональная программа Ставропольского края «Модернизация систем коммунальной инфраструктуры на территории Ставропольского края на 2023 - 2027 годы», утвержденная Постановлением Правительства Ставропольского края от 17 апреля 2023 г. №232-П	с.Татарка Шпаковского муниципального округа	Протяженность	11900 м	2024	2024	118685,00						2024	149918,14		средства федеральные (СФ)
								31233,14									бюджет субъекта (БС)
3.1.4	Капитальный ремонт участка разводящей сети водопровода на с. Надежда от точки подключения к сетям поставщика воды до ул. Орджоникидзе на объекте "Разводящие сети" ИНОН 040108413375 инв. № 00000565	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	с. Надежда Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность	160 мм 1600 м	2024	2033						6000,00	2033	6000,00		местный бюджет (МБ), внебюджетные источники (ВБ)
3.1.5	Капитальный ремонт участка разводящей сети водопровода на с. Надежда от НРР 2х3000м³ до водомерной камеры по Старомарьевскому шоссе на объекте "Разводящие сети с. Надежда" ИНОН 040108413375 инв. № 00000565		с. Надежда Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность	225 мм 690 м	2024	2033						3241,24	2033	3241,24		местный бюджет (МБ), внебюджетные источники (ВБ)
3.1.6	Замена водовода в ст. Темнолесская Шпаковского муниципального округа		ст. Темнолесская Шпаковского муниципального округа	диаметр протяженность сталь на ПВХ	90 мм 6200 м	2024	2033						28439,25	2033	22751,40		СФ
															5687,85		БС
3.1.7	Замена сетей водоснабжения в с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа		с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа	стальные протяженность ю 2,11 км, а/ц – 20,39 км на ПВХ	2100 м 20390 м	2024	2033						93528,44	2033	74822,75		СФ
		18705,69													БС		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
3.1.8	Замена сетей водоснабжения с. Дубовка Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	с. Дубовка, от хлораторной до водозабора	протяженностью 0,3 км диаметр 150 мм, муфты 40 шт. Замена задвижек в балке – 5 шт. 50 мм, 6 шт. 100 мм Замена водопроводной магистрали по ул. Кирова протяженностью 2,31 км диаметром 100 мм на ПВХ	300 м	2024	2033						14366,41	2033	11493,13		СФ
											2873,28	БС					
3.1.9	Замена сетей водоснабжения в п. Цимлянский Шпаковского муниципального округа			п. Цимлянский Шпаковского муниципального округа	протяженностью 17,563 км диаметр 100,150,200 мм на ПВХ	17563 м	2024	2033						660561,06	2033	644448,85	
															16112,21		БС
3.1.10	Замена сетей водоснабжения в п. Ясный Шпаковского муниципального округа			п. Ясный Шпаковского муниципального округа	протяженностью 1,37 км диаметр 100 мм на ПВХ	1370 м	2024	2033					6284,16	2033	5027,33		СФ
															1256,83		БС
3.1.11	Замена сетей водоснабжения в с.Верхнерусском Шпаковского муниципального округа		с. Верхнерусское Шпаковского муниципального округа	протяженностью 32,818 км	32818 м	2024	2033						150535,38	2033	120428,30		СФ
														30107,08		БС	
3.1.12	Замена сетей водоснабжения в х.Нижнерусский Шпаковского муниципального округа		х. Нижнерусский Шпаковского муниципального округа	протяженностью 11,699	11699 м	2024	2033						53663,04	2033	42930,43		СФ
															10732,61		БС
3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения																	
3.2.1	Реконструкция 2 и 3 медленных фильтров на ОСВ с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа	Про программе водоснабжения в Ставропольском крае в 2023 – 2027 годах»	с. Сенгилеевское Шпаковского муниципального округа	Реконструкция медленных фильтров с заменой фильтрующих плит, кварцевого песка, ремонт системы рыхления, заменой конструктивных элементов, запорной арматуры		2025	2027				184100,00			2027	184100,00		бюджет субъекта (БС)
3.2.2	Реконструкция очистных сооружений водопровода в п. Приозерный Шпаковского муниципального округа		п. Приозерный Шпаковского муниципального округа	Реконструкция объекта с изменением точки забора воды, капитальный ремонт здания, скорых фильтров, замена технологического оборудования		2025	2026			192000,00				2026	192000,00		бюджет субъекта (БС)
3.2.2.1	в том числе: ПСД					2025	2025		16000,00					2025	16000,00		
3.2.2.2	Реконструкция ОС					2025	2026			176000,00				2026	176000,00		
3.2.3	Реконструкция емкостных сооружений пос. Новый Бешпагир Шпаковского муниципального округа			пос. Новый Бешпагир Шпаковского муниципального округа	Установка двух башен Рожновского объемом	25 м³	2029	2033						5500,00	2033	5500,00	
3.2.4	Реконструкция существующих	«Схема водоснабжения	ст. Темнолесская	-	-	2024	2033						9000	2033	9000		бюджет

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
	водозаборных узлов в ст-це Темнолесской и хут. Липовчанский Шпаковского муниципального округа	и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	и х. Липовчанский Шпаковского муниципального округа													субъекта (БС)	
3.2.5	Реконструкция существующих водозаборных узлов в с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа		с. Пелагиада Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033						4500	2033	4500		бюджет субъекта (БС)
3.2.6	Реконструкция существующих водозаборных узлов в п. Цимлянский и п. Ясный Шпаковского муниципального округа		п. Цимлянский и п. Ясный Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033						3000	2033	3000		бюджет субъекта (БС)
3.2.7	Капитальный ремонт хлораторной в с. Дубовка Шпаковского муниципального округа		с. Дубовка Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033						3000	2033	3000		бюджет субъекта (БС)
Итого по группе 3 системы водоснабжения								149918,14	16000,00	368000,00	184100,00		1059158,98		1777177,12		
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий																	
4.1	Разработка проекта определения границ зон санитарной охраны, и их организация на источниках водоснабжения в ст-це Темнолесской и хут. Липовчанский Шпаковского муниципального округа	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	ст. Темнолесская и х. Липовчанский Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033						5000	2033	5000		бюджет субъекта (БС)
4.2	Разработка проекта определения границ зон санитарной охраны, и их организация на источниках водоснабжения в п. Цимлянский и п. Ясный Шпаковского муниципального округа		п. Цимлянский и п. Ясный Шпаковского муниципального округа	-	-	2024	2033						1200	2033	1200		бюджет субъекта (БС)
Итого по группе 4 системы водоснабжения													6200		6200		
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоснабжения																	
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоснабжения																	
Не планируется																	
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоснабжения за исключением сетей водоснабжения																	
Не планируется																	
	Итого по группе системы водоснабжения							344733,01	94532,65	368000,00	208100,00		1282882,46		2298248,12	149047,53	
Система водоотведения																	
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.1. Строительство новых сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
Не планируется																	
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения																	

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
Не планируется																	
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.3.1	Проектирование и реконструкция участка L=1,0 км существующего коллектора по ул. Терешковой- ул. Садовой г. Михайловск с увеличением диаметра до 800 мм	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	г. Михайловск	диаметр	с 600 мм на 800 мм	2024	2028					22000,00		2028	22000,00		бюджет субъекта (БС), местный бюджет (МБ)
1.3.2	Проектирование и реконструкция существующих напорных коллекторов от КНС до ОСК г. Михайловска с увеличением диаметра до 720 мм общей протяженностью 8,8 км (2 нитки)		г. Михайловск	диаметр	с 500 мм до 720 мм	2024	2028					350600,0		2028	350600,0		бюджет субъекта (БС), местный бюджет (МБ)
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоотведения, за исключением сетей водоотведения																	
1.4.1	Проектирование и реконструкция существующей КНС на ул. Орджоникидзе г. Михайловск с увеличением мощности до 25 тыс.м³/сут.	«Схема водоснабжения и водоотведения Шпаковского муниципального округа Ставропольского края на период с 2023 по 2033 гг.», утвержденная постановлением Администрации Шпаковского муниципального округа Ставропольского края от 22.01.2024 №59	г. Михайловск	производительность (мощность)	25 тыс.м³/сут.	2024	2028					75000,0		2028	75000,0		бюджет субъекта (БС), местный бюджет (МБ)
1.4.2	Реконструкция очистных сооружений канализации г. Михайловска (г. Михайловск, 2-е отделение ОПХ Михайловское) с увеличением их производительности с 12,5 тыс. м³/сутки до 50 тыс. м³/сутки), в целях обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства		г. Михайловск	производительность (мощность)	50 тыс. м³/сутки	2024	2028					2500000,0		2028	2500000,0		средства федеральные (СФ), бюджет субъекта (БС)
	Итого по группе 1 системы водоотведения											2947600,0			2947600,0		
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов																	
2.1. Строительство новых сетей водоотведения																	
Не планируется																	
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения																	

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
Не планируется																	
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов																	
3.1. Модернизация или реконструкция существующих сетей водоотведения																	
Не планируется																	
3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения																	
Не планируется																	
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения не включенные в прочие группы мероприятий																	
Не планируется																	
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоотведения																	
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоотведения																	
Не планируется																	
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоотведения за исключением сетей водоотведения																	
Не планируется																	
	Итого по группе системы водоотведения										2947600,0			2947600,0	0,00		
Система газоснабжения																	
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов централизованных систем газоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
1.1. Строительство новых сетей газоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
Не планируется																	
1.2. Строительство иных объектов централизованных систем газоснабжения за исключением сетей газоснабжения																	
Не планируется																	
1.3. Увеличение пропускной способности существующих сетей газоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов																	
Не планируется																	
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем газоснабжения, за исключением сетей газоснабжения																	
Не планируется																	
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем газоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов																	
2.1. Строительство новых сетей газоснабжения																	
Не планируется																	
2.2. Строительство иных объектов централизованных систем газоснабжения за исключением сетей газоснабжения																	
Не планируется																	
Группа 3. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем газоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов																	
3.1	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Южный, 12	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Южный, 12	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		внебюджетные источники (ВБ)

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
3.2	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Майский, 17	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Майский, 17	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		внебюджетные источники (ВБ)
3.3	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Заречная, 1		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Заречная, 1	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.4	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Калинина, 52		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Заречная, 1	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.5	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Ленина, 6		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Ленина, 6	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.6	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Фестивальная, 2		Шпаковский муниципальный округ, с. Пелагиада, ул. Фестивальная, 2	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.7	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева, 126		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева, 126	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.8	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова, 141		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова, 141	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.9	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева, 93		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Чапаева, 93	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.10	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Сенгилеевское, ул. Пионерская, 12		Шпаковский муниципальный округ, с. Сенгилеевское, ул. Пионерская, 12	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.11	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Вокзальная, 101		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул.	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
			Вокзальная, 101														
3.12	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, пер. Медовый ШРП N 38	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, пер. Медовый ШРП N 38	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		внебюджетные источники (ВБ)
3.13	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, х. Вязники, ул. Первомайская, 79		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, х. Вязники, ул. Первомайская, 79	-	-	2025	2025		572,80					2025	572,80		
3.14	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Восточная, 13		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Восточная, 13	-	-	2026	2026			595,14				2026	595,14		
3.15	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Заречная, 17		Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Заречная, 17	-	-	2026	2026			595,14				2026	595,14		
3.16	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Маслова, 1		Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Маслова, 1	-	-	2026	2026			578,43				2026	578,43		
3.17	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, Огородная, 1		Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, Огородная, 1	-	-	2026	2026			578,43				2026	578,43		
3.18	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Флотская, 58 а		Шпаковский муниципальный округ, с. Дубовка, ул. Флотская, 58 а	-	-	2026	2026			578,43				2026	578,43		
3.19	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Калиновка, ул. Кавказская, 41		Шпаковский муниципальный округ, с. Калиновка, ул. Кавказская, 41	-	-	2026	2026			595,14				2026	595,14		
3.20	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Татарка, ул. Кавалерийская, 65 а		Шпаковский муниципальный округ, с. Татарка, ул. Кавалерийская, 65 а	-	-	2026	2026			595,14				2026	595,14		
3.21	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Маяковского, 25/1		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Маяковского,	-	-	2026	2026			595,14				2026	595,14		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
			25/1														
3.22	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 151	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 151	-	-	2026	2026			595,14				2026	595,14		внебюджетные источники (ВБ)
3.23	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 153		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Советская, 153	-	-	2026	2026			595,14				2026	595,14		
3.24	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, 133		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, 133	-	-	2027	2027				618,35			2027	618,35		
3.25	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кузьминовская, 58		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кузьминовская, 58	-	-	2027	2027				618,35			2027	618,35		
3.26	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова, 83		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова, 83	-	-	2027	2027				618,35			2027	618,35		
3.27	Замена пункта редуцирования газа по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ворошилова, 59		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ворошилова, 59	-	-	2027	2027				618,35			2027	618,35		
3.28	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, 16		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, 16	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		
3.29	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Гагарина, 205		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Гагарина, 205	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		
3.30	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Курганная, 59		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Курганная, 59	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		
3.31	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г.		Шпаковский муниципальный округ, г.	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
	Михайловск, ул. Пушкина ТП		Михайловск, ул. Пушкина ТП														
3.32	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Октябрьская, 137	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Октябрьская, 137	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		внебюджетные источники (ВБ)
3.33	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Терешковой, ГРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Терешковой, ГРП	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		
3.34	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кирова, 47		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Кирова, 47	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		
3.35	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Войкова-Кавказский		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Войкова-Кавказский	-	-	2028	2028					557,32		2028	557,32		
3.36	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Завод "Стройкон-2" СМВД		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Завод "Стройкон-2" СМВД	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.37	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Поликлиника		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Поликлиника	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.38	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Майский ШРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Майский ШРП	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.39	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Ростовский, 2		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, з-д. Ростовский, 2	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.40	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ленина, 171 ГРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул.	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
			Ленина, 171 ГРП														
3.41	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова ГРП	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Суворова ГРП	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		внебюджетные источники (ВБ)
3.42	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Шпака, 86		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Шпака, 86	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.43	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подлесная, 103		Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подлесная, 103	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.44	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Батурлина, 243		Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подлесная, 103	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.45	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подгорная, 370		Шпаковский муниципальный округ, с. Верхнерусское, ул. Подгорная, 370	-	-	2029	2029						579,04	2029	579,04		
3.46	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, ГРП		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Некрасова, ГРП	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		
3.47	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Мира, 48		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Мира, 48	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		
3.48	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, СНИИСХ котельная		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, СНИИСХ котельная	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		
3.49	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Ставропольстройопторг		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, Ставропольстрой	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
			опторг														
3.50	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, ГРП	Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 24.12.2021 №854-р (с изм. на 22.04.2024 г.)	Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Тракторная, ГРП	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		внебюджетные источники (ВБ)
3.51	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ишкова-Уютный		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ишкова-Уютный	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		
3.52	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, х. Вязники, СУБР		Шпаковский муниципальный округ, х. Вязники, СУБР	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		
3.53	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Орджоникидзе, 273		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Орджоникидзе, 273	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		
3.54	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Сентилеевское, п. Приозерный		Шпаковский муниципальный округ, с. Сентилеевское, п. Приозерный	-	-	2030	2030						601,64	2030	601,64		
3.55	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Темнолесская, ГРП		Шпаковский муниципальный округ, с. Темнолесская, ГРП	-	-	2031	2031						625,10	2031	625,10		
3.56	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, Нефтебаза		Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, Нефтебаза	-	-	2031	2031						625,10	2031	625,10		
3.57	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, ул. Свободная		Шпаковский муниципальный округ, с. Надежда, ул. Свободная	-	-	2031	2031						625,10	2031	625,10		
3.58	Замена преобразователя напряжения с заменой анодного заземлителя по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Северная		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Северная	-	-	2031	2031						1392,71	2031	1392,71		
3.59	Замена преобразователя напряжения с заменой анодного заземлителя по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул.		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул.	-	-	2031	2031						1392,71	2031	1392,71		

№ п/п	Наименование и краткое описание мероприятия (объекта)	Обоснование необходимости мероприятия (объекта)	Описание и место расположения мероприятия (объекта) с указанием точки подключения	Технические характеристики (протяженность, диаметр, мощность и тд)	Значение показателя	График реализации мероприятия (объекта)		Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						График ввода объекта в эксплуатацию, год	Размер расходов на реализацию мероприятия (объекта), тыс. руб.	в тч. за счет платы за подключение	Источник финансирования
						Год начала	Год завершения	1 этап					2 этап				
								2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029-2034 годы				
	Михайловск, ул. Шпака, ГГРП		Шпака, ГГРП														
3.60	Замена преобразователя напряжения с заменой анодного заземлителя по адресу: Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова		Шпаковский муниципальный округ, с. Казинка, ул. Трунова	-	-	2031	2031						1392,71	2031	1392,71		внебюджетные источники (ВБ)
3.61	Замена преобразователя напряжения по адресу: Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ишкова, 150		Шпаковский муниципальный округ, г. Михайловск, ул. Ишкова, 150	-	-	2031	2031						625,10	2031	625,10		
	Итого по группе 3 системы газоснабжения							7446,40	5901,27	2473,40	4458,56	17883,69			38163,32		
Группа 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем газоснабжения не включенные в прочие группы мероприятий																	
Не планируется																	
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем газоснабжения																	
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей газоснабжения																	
Не планируется																	
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем электроснабжения за исключением сетей газоснабжения																	
Не планируется																	
	Итого по группе системы газоснабжения							7446,40	5901,27	2473,40	4458,56	17883,69			38163,32	0,00	
Обращение с ТКО																	
Группа 1. Строительство, модернизация или реконструкция объектов в системе обращения с ТКО																	
1.1	Мусоросортировочный комплекс ТКО межмуниципального зонального центра "Нижнерусский" (участок компостирования)	Схема территориального планирования, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 №116-П (с изм. на 04.04.2023 г.)	Шпаковский муниципальный округ, хутор Нижнерусский, ул. Карьерная, 2	Проектная мощность	80 тыс.т/г	2024	2032	-	-	-	-	-	-	2032	Не определен		Не определен
	Итого по группе 1 системы обращения с ТКО																
Группа 2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов в системе обращения с ТКО																	
Не планируется																	
	Итого по группе системы обращения с ТКО							-	-	-	-	-	-		-		
	Итого по программе							385455,12	260590,58	473448,55	321140,02	3014664,06	1335836,46		5791003,16	149047,53	

13.2. Величина изменения совокупных эксплуатационных затрат

В данном подразделе приведены ожидаемые эффекты от реализации предложенных Программой проектов в системах коммунальной инфраструктуры для основных организаций, осуществляющих деятельность в сфере ресурсоснабжения.

В результате проведенных расчетов определено изменение себестоимости производства ресурса и, как следствие, изменение тарифа за счет снижения эксплуатационных затрат, а также денежные потоки организации, прогнозируемые на весь период действия Программы.

Источниками информации о структуре себестоимости производимых коммунальных ресурсов являются сведения, опубликованные ресурсоснабжающими организациями в соответствии с федеральным и/или региональным законодательством в области раскрытия информации о деятельности организаций, осуществляющих реализацию товаров (услуг) по регулируемым ценам, а также в соответствии с правилами раскрытия информации о хозяйственной деятельности публичных компаний.

В случае наличия утвержденных для РСО тарифов на длительный срок прогнозного периода в расчетах используются установленные на данный период тарифы.

Предметом настоящего обоснования не являются изменения в оборотных активах и краткосрочных обязательствах, возникающие в ходе реализации инвестиционных проектов, определяющих формирование дебиторской и кредиторской задолженности.

Раздел 14 Организация реализации проектов

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального округа;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры - определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) коммунальных отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа). Согласно требованиям Федерального закона "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" и некоторые законодательные акты Российской Федерации (с изменениями на 28 декабря 2016 года), на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и

соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Ставропольского края.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23 июля 2007 года № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроэнергетики.

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики - совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ. Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01 декабря 2009 года № 977. Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

Особенности принятия программ газификации муниципальных образований и специальных надбавок к тарифам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере газоснабжения

В целях дальнейшего развития газификации регионов и в соответствии со статьей 17 Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» Правительство Российской Федерации своим Постановлением от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» установило, что в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям могут

включаться, по согласованию с газораспределительными организациями, специальные надбавки, предназначенные для финансирования программ газификации, утверждаемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Программы газификации – это комплекс мероприятий и деятельность, направленные на осуществление перевода потенциальных потребителей на использование природного газа и поддержание надежного и безопасного газоснабжения существующих потребителей.

Средства, привлекаемые за счет специальных надбавок, направляются на финансирование газификации жилищно-коммунального хозяйства, предусмотренной указанными программами.

Размер специальных надбавок определяется органами исполнительной власти субъектов РФ по методике, утверждаемой Федеральной службой по тарифам.

Специальные надбавки включаются в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям, установленные для соответствующей газораспределительной организации.

Методика определения размера специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для финансирования программ газификации разработана во исполнение Федерального закона от 31.03. 1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» и утверждена приказом ФСТ от 21.06.2011 № 154-э/4.

Раздел 15 Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

15.1. Формирование проектов

В соответствии с нормативно-правовыми актами определены основы формирования и утверждения инвестиционных программ по каждому виду коммунальных услуг.

Данные представлены в таблицах 15.1.1, 15.1.2, 15.1.3.

Таблица 15.1.1

Система теплоснабжения (Тепловая энергия, услуги по передаче тепловой энергии)

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения
Законодательство	Согласование и утверждение инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, производится в соответствии с: - Законом № 190-ФЗ; - постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)» (далее – постановление Правительства РФ № 410).	Установление платы за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения осуществляется в соответствии с: - Законом № 190-ФЗ; - постановлениями Правительства РФ: № 787 от 05.07.2018 № 787 «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, недискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (с изменениями); - Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения: № 760-э от 13.06.2013 (с изменениями).
Срок	В соответствии с утвержденным Порядком регулируемые организации с учетом предложений органов местного самоуправления муниципальных образований Ставропольского края, на территориях которых расположены объекты, вошедшие в инвестиционную программу, направляют в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края проекты инвестиционных программ в части объектов теплоснабжения (включая производство, услуги по передаче тепловой энергии и подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения) – в срок до 15 марта года, предшествующего периоду их реализации.	Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения устанавливается Региональной тарифной комиссией Ставропольского края до начала очередного периода регулирования, но не позднее 20 декабря года, предшествующего очередному расчетному периоду регулирования.
Формы	Проекты инвестиционных программ направляются в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края по по формам, утвержденным: - приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.08.2014г. №459/пр «Об утверждении рекомендуемой формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и методических рекомендаций по ее заполнению»	
Необходимые документы	Представляемые на рассмотрение инвестиционные программы в части объектов теплоснабжения (включая производство, услуги по передаче тепловой энергии подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения) включают в себя документы и материалы в соответствии с п. 8, 12, 13, 16, 17, 19 Правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике), утвержденных постановлением Правительства РФ № 410. Кроме этого, согласно Порядку в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края дополнительно представляются: а) перечень инвестиционных проектов с подтверждающими обосновывающими материалами (проекты, дефектные ведомости, счета, сводные сметные расчеты и локальные сметные расчеты); б) финансовую (бухгалтерскую) отчетность организации на последнюю отчетную дату: форму № 1 «Бухгалтерский баланс», форму № 2 «Отчет о прибылях и убытках», форму	

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения
	№ 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу», а также аудиторское заключение; в) предписания государственных надзорных органов (при наличии таковых).	
Рассмотрение проекта	Региональная тарифная комиссия Ставропольского края рассматривает проект инвестиционной программы в сроки, определенные постановлением Правительства РФ № 410. Региональная тарифная комиссия Ставропольского края готовит заключение о влиянии реализации инвестиционных программ на уровень тарифов, подлежащих государственному регулированию.	
Утверждение	Утверждение инвестиционных программ в части объектов теплоснабжения (включая производство, услуги по передаче тепловой энергии и подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения) производится распоряжением Правительства Ставропольского края в срок до 30 октября года, предшествующего периоду их реализации, по форме, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.08.2014г. №459/пр	Региональная тарифная комиссия Ставропольского края устанавливает плату за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения в соответствии с Методическими указаниями № 760-э.
Внесение изменений	Изменения, которые вносятся в инвестиционные программы в части объектов теплоснабжения (включая производство, услуги по передаче тепловой энергии, подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения), утверждаются до 01 декабря соответствующего (текущего) года.	
Отчет о реализации	Регулируемые организации представляют отчеты о выполнении инвестиционных программ в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края по установленной форме, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.08.2014г. №459/пр: - ежеквартально, в срок до 15 числа месяца, следующего за отчетным кварталом; - ежегодно, в срок до 01 апреля, за предыдущий год. Отчеты предоставляются в электронном и на бумажном носителе за подписью руководителя регулируемой организации (уполномоченного лица) и лица, ответственного за их составление, заверенные печатью. В случае неисполнения инвестиционных программ, а также непредставления в установленные сроки отчетов об их выполнении (счета-фактуры, справки о стоимости выполненных работ и затрат, акты о приемке выполненных работ, акты выполненных работ, кредитные договоры, платежные поручения) средства, учтенные в необходимой валовой выручке регулируемых организаций на реализацию инвестиционной программы, подлежат исключению из необходимой валовой выручки (п. 18 Порядка).	
Особенности расчета		Плата за подключение дифференцируется: - по диапазонам диаметров тепловых сетей: 50 - 250 мм, 251 - 400 мм, 401 - 550 мм, 551 - 700 мм, 701 мм и выше; - по типу прокладки тепловых сетей: подземная (канальная и бесканальная) или надземная (наземная). На основании п. 174 Методических указаний № 760-э теплоснабжающая (теплосетевая) организация в соответствии с приложением 7.9 к Методическим указаниям № 760-э рассчитывает объемы средств для компенсации расходов на выполнение мероприятий, подлежащих осуществлению в ходе подключения объектов заявителей, подключаемая тепловая нагрузка которых не

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения
		<p>превышает 0,1 Гкал/ч, и не включаемых в состав платы за подключение.</p> <p>Указанные расчеты представляются в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края, которая в решении об утверждении тарифов отражает размер экономически обоснованной платы за подключение и соответствующие выпадающие доходы теплоснабжающей (теплосетевой) организации от подключения указанных объектов заявителей, размер которых включается в тарифы на тепловую энергию (мощность) и (или) тарифы на передачу тепловой энергии в том же расчетном периоде регулирования, на который устанавливается плата за подключение.</p> <p>При этом расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей, не включаемые в состав платы за подключение объектов заявителей, подключаемая тепловая нагрузка которых не превышает 0,1 Гкал/ч, определяются с учетом положений п. 173 Методических указаний № 760-э.</p>

Таблица 15.1.2

Система электроснабжения (услуги по передаче электрической энергии)

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к электрическим сетям
Законодательство	<p>Согласование и утверждение инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроэнергетики регулируется в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральными законами: № 35-ФЗ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями); - постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики» с изменениями, внесенными постановлением Правительства РФ от 16.02.2015 № 132 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики и контроля за их реализацией» 	<p>Утверждение платы за технологическое присоединение к электрическим сетям осуществляется в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Законом № 35-ФЗ; - постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 861 «Об утверждении Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям»; - Основами ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства № 1178 (далее – Основы ценообразования); - приказом Федеральной службы по тарифам от 11.09.2012 № 209-э/1 «Об утверждении Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям» (далее – Методические указания № 209-э/1);

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к электрическим сетям
		- приказом Федеральной службы по тарифам от 11.09.2014 № 215-э/1 «Об утверждении Методических указаний по определению выпадающих доходов, связанных с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям» (далее – Методические указания № 215-э/1).
Срок	В соответствии с Правилами утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденными постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977 (с изменениями) (далее – Правила) сетевая организация не позднее дня размещения информации об инвестиционной программе в соответствии со стандартами раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии, утвержденными постановлением Правительства РФ от 21.01.2004 № 24 «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии», но не позднее 05 апреля года, предшествующего периоду реализации инвестиционной программы направляет с использованием официального сайта федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – официальный сайт системы) заявление в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный на утверждение инвестиционной программы	В соответствии с п. 87 Основ ценообразования сетевые организации ежегодно, не позднее 01 ноября, представляют в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края прогнозные сведения о расходах за технологическое присоединение на очередной календарный год, а также сведения о расходах, связанных с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям, не включаемых в плату за технологическое присоединение.
Необходимые документы	Заявление и информация в форме электронных документов, подписанных с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи, в соответствии с п. 12, 13 Правил. Финансовый план субъекта электроэнергетики и паспорта инвестиционных проектов направляются в форме электронных документов в соответствии с формами, правилами заполнения указанных форм и требованиями к их форматам, утверждаемыми Министерством энергетики Российской Федерации по согласованию с Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации	
Рассмотрение проекта	Органы и организации, указанные в п. 19 Правил рассматривают проект инвестиционной программы в соответствии со сроками, установленными Правилами	
Утверждение	Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации утверждает инвестиционную программу с учетом результатов осуществления контроля за реализацией инвестиционных программ в предыдущих периодах (при реализации инвестиционных программ в предыдущих периодах) при отсутствии замечаний и предложений к проекту инвестиционной программы, предусмотренных п. 49, 50, 55 Правил, в срок до 1 ноября года, предшествующего периоду реализации инвестиционной программы, а в случаях, предусмотренных п. 58-61 Правил – в течение 15 рабочих	Региональная тарифная комиссия Ставропольского края утверждает на период регулирования: - стандартизированные тарифные ставки; - ставки за единицу максимальной мощности; - формулы платы за технологическое присоединение. Территориальные сетевые организации представляют в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края прогнозные сведения о расходах за технологическое присоединение на очередной календарный год в соответствии с Методическими указаниями № 209-э/1 с учетом

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к электрическим сетям
	<p>дней после размещения субъектом электроэнергетики на официальном сайте системы итогового проекта инвестиционной программы в соответствии с п. 62 Правил.</p> <p>Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации утверждает инвестиционную программу при наличии заключений (отчетов) по результатам проведения технологического и ценового аудита в случаях, когда получение таких заключений (отчетов) в соответствии с федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации является обязательным</p>	<p>стоимости каждого мероприятия в отдельности, а также с разбивкой по категориям потребителей, уровням напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение, и (или) объемам присоединяемой максимальной мощности.</p> <p>На основе представленных сведений Региональная тарифная комиссия Ставропольского края на очередной календарный год устанавливает не позднее 31 декабря года, предшествующего очередному году, плату за технологическое присоединение к электрическим сетям (за исключением платы по индивидуальному проекту и платы за технологическое присоединение к территориальным распределительным электрическим сетям энергопринимающих устройств отдельных потребителей и объектов по производству электрической энергии максимальной мощностью не менее 8900 кВт и на уровне напряжения не ниже 35 кВ).</p> <p>Территориальные сетевые организации представляют в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края сведения о расходах, связанных с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям, не включаемых в плату за технологическое присоединение, в соответствии с Методическими указаниями № 215-э/1.</p> <p>Размер выпадающих доходов, связанных с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям, не включаемых в плату за технологическое присоединение, включается в тариф на услуги по передаче электрической энергии.</p>
Отчет о реализации	<p>Сетевые организации ежегодно, до 1 апреля, размещают на официальном сайте системы в соответствии со стандартами раскрытия информации отчеты о реализации инвестиционных программ за предыдущий год и не позднее рабочего дня, соответствующего дню раскрытия указанной информации, направляют с использованием интерактивных форм официального сайта системы в органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а также в органы и организации, участвующие в утверждении соответствующих инвестиционных программ, уведомление, содержащее указание на дату и место размещения на официальном сайте системы (точный электронный адрес) указанной информации.</p> <p>В случае неисполнения инвестиционных программ, а также непредставления в установленные сроки отчетов об их выполнении (счета-фактуры, справки о стоимости выполненных работ и затрат, акты о приемке выполненных работ, акты выполненных работ, кредитные договоры, платежные поручения) средства, учтенные в необходимой валовой выручке регулируемых организаций на реализацию инвестиционной программы, подлежат исключению из необходимой валовой выручки (п. 18 Порядка)</p>	
Особенности расчета		<p>Стандартизированные тарифные ставки на строительство воздушных и кабельных линий электропередач, строительство подстанций утверждаются единые для всех территориальных сетевых организаций Ставропольского края. Для перевода стандартизированных тарифных ставок за технологическое присоединение заявителей к электрическим</p>

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к электрическим сетям
		<p>сетям сетевых организаций на территории Ставропольского края в текущий уровень цен, необходимо использовать индексы изменения сметной стоимости строительства, разработанные к сметно-нормативной базе 2001 года и рекомендуемые Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в рамках реализации полномочий в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности.</p> <p>Ставки за единицу максимальной мощности для территориальных сетевых организаций Ставропольского края утверждаются индивидуально.</p> <p>С 01 октября 2015 года размер включаемых в состав платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью не более чем 150 кВт инвестиционной составляющей на покрытие расходов на строительство объектов электросетевого хозяйства от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики не может составлять более чем 50 процентов от величины указанных расходов.</p> <p>На основании п. 7 Методических указаний № 209-э/1 по обращению сетевой организации плата за технологическое присоединение к территориальным распределительным электрическим сетям энергопринимающих устройств отдельных потребителей максимальной мощностью не менее 8900 кВт и на уровне напряжения не ниже 35 кВ утверждаются по индивидуальному проекту без привязки к сроку предоставления материалов.</p>

Таблица 15.1.3

Система водоснабжения и водоотведения (Холодное водоснабжение, водоотведение, поставка горячей воды с использованием закрытой системы теплоснабжения)

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и (или) водоотведения
Законодательство	Согласование и утверждение инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, регулируется в соответствии с постановлением Правительства РФ № 641.	<p>Утверждение платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам горячего водоснабжения, осуществляемого с использованием закрытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения осуществляется в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Законом № 416-ФЗ; - постановлениями Правительства РФ: № 406 от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», от 29.07.2013 № 643 «Об утверждении типовых договоров в области горячего водоснабжения», от 29.07.2013 № 645 «Об утверждении типовых договоров в области холодного водоснабжения и водоотведения», от 13.02.2006 № 83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»; - приказом ФСТ России от 27.12.2013 № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (далее – Методические указания № 1746-э).
Срок	В соответствии с утвержденным Порядком регулируемые организации с учетом предложений органов местного самоуправления муниципальных образований Ставропольского края, на территориях которых расположены объекты, вошедшие в инвестиционную программу, направляют в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края проекты инвестиционных программ в части объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, включая услуги в сферах централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – в срок до 15 апреля года, предшествующего периоду их реализации.	Ставки тарифов на подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения устанавливаются до начала очередного периода регулирования, но не позднее 20 декабря года, предшествующего очередному расчетному периоду регулирования.

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и (или) водоотведения
Формы	Проекты инвестиционных программ направляются в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края по формам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 29 июля 2013 г. N 641 "Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения"	
Необходимые документы	<p>Представляемые на рассмотрение инвестиционные программы в части объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, включая услуги в сферах централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения включают в себя документы и материалы в соответствии с разделом III Правил разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденных постановлением Правительства РФ № 641.</p> <p>Кроме этого, согласно Порядку в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края дополнительно представляются:</p> <p>а) перечень инвестиционных проектов с подтверждающими обосновывающими материалами (проекты, дефектные ведомости, счета, сводные сметные расчеты и локальные сметные расчеты);</p> <p>б) финансовая (бухгалтерская) отчетность организации на последнюю отчетную дату: форма № 1 «Бухгалтерский баланс», форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках», форма № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу», а также аудиторское заключение;</p> <p>в) предписания государственных надзорных органов (при наличии таковых).</p>	
Рассмотрение проекта	Региональная тарифная комиссия Ставропольского края рассматривает проект инвестиционной программы в течение 30 дней со дня получения. Региональная тарифная комиссия Ставропольского края готовит заключение о влиянии реализации инвестиционных программ на уровень тарифов, подлежащих государственному регулированию	
Утверждение	<p>Проект инвестиционной программы разрабатывается на основе технического задания на разработку инвестиционной программы регулируемой организации. Техническое задание разрабатывает и утверждает орган местного самоуправления муниципального образования до 01 марта года, предшествующего году начала планируемого срока действия инвестиционной программы.</p> <p>Утверждение инвестиционной программы в отсутствие утвержденной в установленном порядке схемы водоснабжения и водоотведения не допускается.</p> <p>Утверждение инвестиционных программ в части объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (включая услуги в сфере централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения) производится распоряжением Правительства Ставропольского края не позднее 01 декабря года,</p>	<p>Размер платы за подключение к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения рассчитывается организацией, осуществляющей подключение (технологическое присоединение) в соответствии с Методическими указаниями № 1746-э по следующей формуле:</p> $ПП = T^{п,м} \cdot M + \sum T_d^{пп} \cdot L_d,$ <p>где:</p> <p>ПП - плата за подключение объекта абонента к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения, тыс. руб.;</p> <p>$T^{п,м}$ - ставка тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной или канализационной сети, тыс. руб./куб. м в сут.;</p> <p>M - подключаемая нагрузка (мощность) объекта абонента, определяемая исходя из диаметра подключаемой водопроводной или канализационной сети, куб. м/сут.;</p> <p>$T_d^{пп}$ - ставка тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети диаметром d, тыс. руб./км;</p>

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и (или) водоотведения
	предшествующего периоду их реализации.	L - протяженность водопроводной или канализационной сети от точки подключения объекта заявителя до точки подключения создаваемых организацией водопроводных и (или) канализационных сетей к объектам централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения, км.
Внесение изменений	Инвестиционная программа ежегодно корректируется при изменении объективных условий ее реализации. Изменения, которые вносятся в инвестиционные программы в части объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (включая услуги в сфере централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения), утверждаются до 01 декабря текущего года.	
Отчет о реализации	Организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, представляют отчеты о выполнении инвестиционных программ в Региональную тарифную комиссию Ставропольского края по установленной форме, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 29 июля 2013 г. N 641 "Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения" - ежеквартально, не позднее чем через 45 дней после окончания отчетного квартала; - ежегодно, за предыдущий год, не позднее чем через 45 дней после сдачи годовой бухгалтерской отчетности. Отчеты предоставляются в электронном виде и на бумажном носителе за подписью руководителя регулируемой организации (уполномоченного лица) и лица, ответственного за их составление, заверенные печатью. В случае неисполнения инвестиционных программ, а также непредставления в установленные сроки отчетов об их выполнении (счета-фактуры, справки о стоимости выполненных работ и затрат, акты о приемке выполненных работ, акты выполненных работ, кредитные договоры, платежные поручения) средства, учтенные в необходимой валовой выручке регулируемых организаций на реализацию инвестиционной программы, подлежат исключению из необходимой валовой выручки (п. 18 Порядка).	
Особенности расчета		По решению органа регулирования ставки тарифов за подключаемую нагрузку и протяженность водопроводной и канализационной сети могут устанавливаться дифференцированно. В отношении заявителей, величина подключаемой (присоединяемой) нагрузки объектов которых превышает 10 куб. метров в час (осуществляется с использованием создаваемых сетей водоснабжения и (или) водоотведения с площадью поперечного сечения трубопровода, превышающей 300 кв. сантиметров (предельный уровень нагрузки), размер платы за подключение устанавливается Региональной тарифной комиссией Ставропольского края в индивидуальном порядке с учетом расходов на увеличение мощности (пропускной способности) централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе расходов на реконструкцию и (или) модернизацию существующих объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения. Для справки: условный диаметр присоединяемого трубопровода с площадью поперечного сечения 300 кв. сантиметров соответствует 200 миллиметрам (по принятому в производстве типоразмеру). Отсутствие утвержденной в установленном порядке инвестиционной программы не

	Инвестиционная программа в части инвестиционной составляющей в структуре тарифа	Инвестиционная программа в части подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и (или) водоотведения
		<p>является основанием для не установления органом регулирования организациям водопроводно-канализационного хозяйства платы за подключение (технологическое присоединение) в индивидуальном порядке. При наличии технической возможности подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения и водоотведения и при наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения (технологического присоединения) наличие утвержденной инвестиционной программы для установления органом регулирования платы за подключение не требуется.</p> <p>Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам водоснабжения и водоотведения в индивидуальном порядке устанавливается органом регулирования без привязки к сроку представления материалов.</p>

15.2. Обоснование источников финансирования

Инвестиционные программы (проекты) дифференцируются по источникам финансирования:

- 1) в части собственных средств предприятия:
 - амортизационные отчисления.
- 2) в части подключения (технологического присоединения):
 - мероприятия по новому строительству за счет средств новых абонентов, в соответствии с утвержденной платой за подключение.
- 3) в части бюджетных источников:
 - бюджет муниципального округа;
 - краевой бюджет;
 - федеральный бюджет.

15.3. Оценка совокупных инвестиционных и эксплуатационных затрат по каждой организации коммунального комплекса

Оценка совокупных инвестиционных и эксплуатационных затрат для организаций коммунального комплекса, по которой имеются проекты, на весь прогнозный период представлены в Разделе 13.

15.4. Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс

Реализация программы предполагает установление долгосрочных тарифов на регулируемые коммунальные услуги.

Источниками информации о структуре себестоимости производимых коммунальных ресурсов являются сведения, опубликованные ресурсоснабжающими организациями в соответствии с федеральным и/или региональным законодательством в области раскрытия информации о деятельности организаций, осуществляющих реализацию товаров (услуг) по регулируемым ценам, а также в соответствии с правилами раскрытия информации о хозяйственной деятельности публичных компаний. Для приведения цен и тарифов к ценам соответствующих лет применены индексы изменения цен, установленные в Долгосрочном прогнозе индексации регулируемых цен (тарифов) на продукцию (услуги) компаний инфраструктурного сектора и в Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2034 года.

Индексы изменения цен и тарифов приведены в таблице 16.1. В случае наличия утвержденных для РСО тарифов на отдельные года прогнозного периода в расчетах используются установленные на данный период тарифы.

При наличии у РСО тарифов, установленных на отдельные периоды будущих лет (полугодия, кварталы, месяцы), среднегодовые тарифы (цены) определяются по правилу среднехронологического, т.е. годовой тариф определяется как взвешенная сумма тарифов, установленных на разные части года, в которой в качестве весов используется длительность внутригодовых периодов действия тарифа.

Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс для населения муниципального округа установлены тарифы на коммунальные услуги, представленные в Разделе 16.

Раздел 16 Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

В данном разделе приведены следующие показатели, характеризующие влияние состояние коммунальной инфраструктуры муниципального округа на перспективные расходы населения на соответствующие услуги:

1. Расчет прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения и тарифов (платы (тарифа) за подключение (присоединение) без учета льгот и субсидий;

2. Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг, с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, действующих нормативных документов о порядке определения размера субсидий на оплату коммунальных услуг;

3. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения для каждого года периода, на который разрабатывается программа путем сопоставления рассчитанных показателей и критериев доступности.

Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс для населения Шпаковского муниципального округа на расчетный период отражена в таблице 16.1.

Таблица 16.1

Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс для населения Шпаковского муниципального округа на расчетный период

Вид коммунальной услуги	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<i>Электроснабжение</i>											
Население, проживающее в городских населённых пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными газовыми плитами, руб./кВт*ч	6,22	6,47	6,73	7,00	7,28	7,57	7,87	8,19	8,51	8,85	9,21
Население, проживающее в городских населённых пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке электрическими плитами и (или) электроотопительными установками, руб./кВт*ч	4,35	4,52	4,70	4,89	5,09	5,29	5,50	5,72	5,95	6,19	6,44
<i>Природный газ</i>											
При использовании газа только на приготовление пищи и (или) нагрев воды (в отсутствие использования газа на отопление), руб/м ³	7,94	8,26	8,59	8,93	9,29	9,66	10,05	10,45	10,87	11,30	11,75
При использовании газа на отопление, в том числе с одновременным использованием газа на иные цели, включая приготовление пищи и нагрев воды, руб/м ³	7,82	8,13	8,46	8,80	9,15	9,51	9,89	10,29	10,70	11,13	11,58
<i>Теплоснабжение</i>											
ГУП СК "Крайтеплоэнерго", руб/Гкал	3930,12	3890,41	3955,18	3986,18	4253,17	4423,30	4600,23	4784,24	4975,61	5174,63	5381,62
<i>Водоснабжение</i>											
ГУП СК "Ставрополькрайводоканал", руб/м ³	74,83	79,1	82,26	85,55	88,97	92,53	96,23	100,08	104,08	108,25	112,58
ГУП СК "Верхнерусское КХ", руб/м ³	62,84	65,35	67,97	70,69	73,51	76,45	79,51	82,69	86,00	89,44	93,02
ИП Николаенко Ю.И., руб/м ³	35,39	36,81	38,28	39,81	41,40	43,06	44,78	46,57	48,43	50,37	52,39
ГУП СК "Коммунальник", руб/м ³	25,78	26,81	27,88	29,00	30,16	31,37	32,62	33,92	35,28	36,69	38,16
МУП "Прогресс", руб/м ³	36,71	38,18	39,71	41,29	42,95	44,66	46,45	48,31	50,24	52,25	54,34
МУП ШМО СК "Родник", руб/м ³	32,27	33,56	34,90	36,30	37,75	39,26	40,83	42,47	44,16	45,93	47,77
МУП "Коммунальщик", руб/м ³	63,77	66,32	68,97	71,73	74,60	77,59	80,69	83,92	87,27	90,76	94,40
МУП "ВОДОКАНАЛ", руб/м ³	48,1	50,02	52,02	54,11	56,27	58,52	60,86	63,30	65,83	68,46	71,20
<i>Водоотведение</i>											
ГУП СК "Ставрополькрайводоканал", руб/м ³	36,8	38,27	39,80	41,39	43,05	44,77	46,56	48,43	50,36	52,38	54,47
МУП "ВОДОКАНАЛ", руб/м ³	25,2	26,21	27,26	28,35	29,48	30,66	31,89	33,16	34,49	35,87	37,30
<i>Обращение с ТКО</i>											
МКД (г. Михайловск, с. Надежда), руб/1 чел.	132,84	138,15	143,68	149,43	155,40	161,62	168,08	174,81	181,80	189,07	196,64
МКД остальных населенных пунктов, руб/1 чел.	111,86	116,33	120,99	125,83	130,86	136,09	141,54	147,20	153,09	159,21	165,58
ИЖС (г. Михайловск, с. Надежда), руб/1 чел.	160,80	167,23	173,92	180,88	188,11	195,64	203,46	211,60	220,07	228,87	238,02
ИЖС остальных населенных пунктов, руб/1 чел.	104,87	109,06	113,43	117,96	122,68	127,59	132,69	138,00	143,52	149,26	155,23
ДНТ, СНТ, руб/1 чел.	118,50	123,24	128,17	133,30	138,63	144,17	149,94	155,94	162,18	168,66	175,41

16.1. Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения и тарифов (платы (тарифа) за подключение (присоединение)) без учета льгот и субсидий

Для прогноза максимальных расходов населения на коммунальные услуги выполнен расчет величины платы за коммунальные услуги по нормативам потребления, исходными данными для которого приняты данные для однокомнатной квартиры площадью 33 кв.м., расположенной в благоустроенном многоквартирном доме, в которой проживает 1 человек. В доме оборудована газовая плита, присутствует централизованное теплоснабжение, холодное и горячее водоснабжение и водоотведение с ванной длиной 1650 - 1700 мм, раковиной, унитазом, мойкой кухонной. Так же установлен полотенцесушитель.

Приняты средние утвержденные тарифы на 2024 год и прогнозные тарифы до 2034 года. Расчеты для последующих периодов (2025-2034 годы) проведены аналогично, с учетом роста тарифов при сохранении потребления ресурсов на текущем уровне.

Расчет изменения совокупного платежа населения в Шпаковском муниципальном округе до 2034 года в соответствии с прогнозным размером индексации совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, установленным Правительством РФ представлены в таблице 16.2.

Таблица 16.2

Расчет изменения совокупного платежа населения до 2034 года в соответствии с прогнозным размером индексации совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, установленным Правительством РФ

№ п/п	Вид коммунальной услуги	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Совокупный платеж за коммунальные услуги	руб. в месяц	3308,30	3381,87	3485,52	3580,71	3761,32	3911,77	4068,24	4230,97	4400,21	4576,22	4759,27
1	Электроснабжение	руб./кВт*ч	6,22	6,47	6,73	7,00	7,28	7,57	7,87	8,19	8,51	8,85	9,21
	Норматив потребления	кВт*ч на 1 чел.	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
	Совокупный платеж	руб./мес.	881,17	916,41	953,07	991,19	1030,84	1072,07	1114,96	1159,56	1205,94	1254,17	1304,34
2	Теплоснабжение	руб./Гкал	3930,12	3890,41	3955,18	3986,18	4253,17	4423,30	4600,23	4784,24	4975,61	5174,63	5381,62
	Норматив потребления	Гкал/кв.м.	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086
	Совокупный платеж	руб./мес.	1115,37	1104,10	1122,48	1131,28	1207,05	1255,33	1305,54	1357,77	1412,08	1468,56	1527,30
3	Водоснабжение	руб./куб.м.	74,83	79,1	82,26	85,55	88,97	92,53	96,23	100,08	104,08	108,25	112,58
	Норматив потребления	куб.м./1 чел.	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
	Совокупный платеж	руб./мес.	329,25	348,04	361,94	376,42	391,47	407,13	423,41	440,35	457,96	476,28	495,33
4	Водоотведение	руб./куб.м.	36,80	38,27	39,80	41,39	43,05	44,77	46,56	48,43	50,36	52,38	54,47
	Норматив потребления	куб.м./1 чел.	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
	Совокупный платеж	руб./мес.	279,68	290,87	302,50	314,60	327,19	340,27	353,88	368,04	382,76	398,07	413,99
5	Горячее водоснабжение												
	Компонент на холодную воду	куб.м./1 чел.	74,83	79,1	82,26	85,55	88,97	92,53	96,23	100,08	104,08	108,25	112,58
	Компонент на потребление тепловой энергии на подогрев	Гкал	3930,12	3890,41	3955,18	3986,18	4253,17	4423,30	4600,23	4784,24	4975,61	5174,63	5381,62
	Норматив потребления, в т.ч.:												
	Компонент на холодную воду	куб.м./1 чел.	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	Компонент на потребление тепловой энергии на подогрев	Гкал	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639	0,0639
	Совокупный платеж	руб./мес.	490,59	501,72	515,97	528,48	556,48	578,74	601,89	625,97	651,00	677,04	704,13
6	Газоснабжение	руб./ куб.м.	7,94	8,26	8,59	8,93	9,29	9,66	10,05	10,45	10,87	11,30	11,75
	Норматив потребления	куб.м./1 чел.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Совокупный платеж	руб./мес.	79,40	82,58	85,88	89,31	92,89	96,60	100,47	104,48	108,66	113,01	117,53
7	Система по обращению с ТКО	руб./ 1 чел.	132,84	138,15	143,68	149,43	155,40	161,62	168,08	174,81	181,80	189,07	196,64

16.2. Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения

При реализации мероприятий Программы тарифы на коммунальные услуги в муниципальном образовании будут изменяться, однако определены предельные индексы изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, что является максимальным критерием при выполнении расчетов. Документом, определяющим прогнозные значения роста тарифов на коммунальные услуги, является прогноз социально-экономического развития РФ на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов.

В случае, если при реализации мероприятий рост тарифов выше предельного индекса изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденного на территории Ставропольского края, потребители (население) оплачивают величину предельного индекса, а величина превышения оплачивается в рамках субсидий и расходов бюджета на социальную поддержку. Также субсидии для оплаты жилищно-коммунальных услуг предоставляются при превышении расходов семьи на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, исчисленных исходя из соответствующего регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг, над суммой, соответствующей (эквивалентной) максимально допустимой доле расходов граждан (=22 %) на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Данные расходы бюджета принимаются за год, предшествующий году реализации, с учетом утвержденных тарифов и инвестиционных программ для организаций коммунального комплекса, а также в соответствии с социально-экономическим положением на территории муниципального образования.

В таблице 16.2.1 представлено сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения.

Доступность для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса характеризуется возможностью приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса с учетом цен и надбавок к ценам для потребителей. В соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 года №378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (среднедушевом доходе);
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 года №378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», оцениваются в соответствии с критериями, приведенными в таблице 16.3.

Таблица 16.3

Средние значения критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги в Шпаковском муниципальном округе

Наименование показателя	Уровень доступности			Факт	Оценка	Прогнозируемые значения									
	Приказ Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 года №378														
	Высокий (В)	Доступный (Д)	не доступный (НД)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Доля расходов на коммунальные ресурсы в совокупном доходе семьи	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6	6,6	6,6	6,4	6,4	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
уровень доступности				В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	до 8	от 8 до 12	свыше 12	3,62	3,62	3,70	3,80	3,90	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
уровень доступности				В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Уровень собираемости платы за коммунальные услуги	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
уровень доступности				В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	не более 10	от 10 до 15	свыше 15	0,91	0,91	1,00	1,10	1,20	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
уровень доступности				В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В

16.3. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения

Нормативная величина платежей граждан (с учетом прогнозируемых тарифов в ценах отчетного периода) определена в соответствии с региональным стандартом по установленным нормативам потребления коммунальных ресурсов.

При переходе от оплаты коммунальных ресурсов по установленным нормативам потребления на оплату по фактическому потреблению по приборам учета и при отсутствии отдельных видов благоустройства фактическая величина платежей граждан может изменяться, как правило, в меньшую сторону.

Предельная стоимость оказываемых ЖКУ на человека установлена постановлением Правительства Ставропольского края от 17.06.2024 №312-п «О краевых стандартах стоимости жилищно-коммунальных услуг». В расчетах принята категория граждан, которые обязаны вносить взносы на капитальный ремонт.

Сравнительный анализ прогнозируемого изменения уровня платежей граждан с утвержденным стандартом предельной стоимости ЖКУ представлен в таблице ниже.

Таблица 16.4

Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения

№ пп	Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	20030	2031	2032	2033	2034
1	Средняя заработная плата	руб./мес.	50320,1	52471	54111	56611	59461	62079	64697	67316	69934	72552	75170
2	Величина прожиточного минимума в расчете на душу населения	руб./мес.	13908	15960	16614,36	17312,16	18039,27	18796,92	19586,39	20428,61	21307,04	22244,55	23223,31
3	Совокупный платеж по коммунальным услугам на 1 человека при заданных условиях расчета	руб./мес.	3308,30	3381,87	3485,52	3580,71	3761,32	3911,77	4068,24	4230,97	4400,21	4576,22	4759,27

Таблица 16.5

Сравнительный анализ прогнозируемого изменения уровня платежей граждан с утвержденным стандартом предельной стоимости ЖКУ

№ пп	Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	20030	2031	2032	2033	2034
1	Совокупный платеж по коммунальным услугам на 1 человека при заданных условиях расчета	руб./мес.	3308,30	3381,87	3485,52	3580,71	3761,32	3911,77	4068,24	4230,97	4400,21	4576,22	4759,27
2	Размеры краевых стандартов стоимости жилищно-коммунальных услуг на 1 человека	руб./мес.	5262,95	5478,73	5703,36	5942,90	6192,50	6452,59	6723,60	7012,71	7314,26	7636,08	7972,07
3	Разница между предельной стоимостью ЖКУ и удельным прогнозируемым расходом	руб./мес.	1954,65	2096,86	2217,84	2362,19	2431,18	2540,82	2655,36	2781,74	2914,05	3059,86	3212,8

Раздел 17 Модель для расчета программы

Для расчета Программы применялась линейная модель.

Для моделирования инвестиционной деятельности, капитального строительства и реконструкции объектов основных средств, в модели отражены стоимостные характеристики и объемные показатели работ.

Расчет основных целевых показателей программы проводился исходя из данных, полученных от администрации муниципального образования, ресурсоснабжающих организаций, организаций коммунального комплекса.

За основу были взяты фактические балансовые показатели по ресурсоснабжению, инженерные характеристики существующего оборудования в соответствии с:

- Генеральным планом муниципального образования, разработанным в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации;
- Схемой теплоснабжения;
- Схемой водоснабжения и водоотведения.

С учетом прогноза были сделаны выводы по существующему состоянию инженерной инфраструктуры, были предложены мероприятия по совершенствованию, модернизации существующих инженерных комплексов.

Все расчёты выполнялись с использованием программы Microsoft Excel.