



ОФИЦИАЛЬНАЯ ПУБЛИКАЦИЯ

Жигули

№32 (149), 29 декабря 2020 г.

6+

АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 71 от 29 декабря 2020 года

О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОСТАНОВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАЦИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 30 ОКТЯБРЯ 2020 ГОДА №62 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2021-2023 ГОДЫ» (В РЕДАКЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ №62 ОТ 30.10.2020 Г.

В целях эффективного использования средств местного бюджета, администрация сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области (газета «Жигули» от 30.10.2020г. № 26(144)) ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести следующие изменения в муниципальную программу «Социально-экономическое развитие сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2023 годы»:

1.1. В паспорте муниципальной программы 1 раздел «Объемы финансирования программы на 2021-2023 годы» составляет 21 630 681,04» изложить в следующей редакции:

2021 год – 7 020 291,91 руб.

2022 год – 7 371 131,34руб.

2023 год – 7 239 257,79руб.

1.2. В паспорте подпрограммы 1 «Деятельность органов местного самоуправления сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021 - 2023 годы» Общий объем финансирования Подпрограммы составляет 6 510 849,11рублей, в том числе:

2021 год – 2 256 870,65 рублей;

2022 год – 2 126 989,23 рублей;

2023 год – 2 126 989,23 рублей.

Раздел 5 «Мероприятия подпрограммы», таблицу №1 изложить в следующей редакции:

Мероприятия	Источник финансирования	Планируемое значение (руб.)	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1. Материальное содержание главы администрации сельского поселения					
Материальное содержание главы администрации	Местный бюджет	537916,08	537916,09	537916,09	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО		537916,08	537916,09	537916,09	
2. Материальное содержание работников администрации сельского поселения					
Материальное содержание работников администрации	Местный бюджет	1106143,13	1106143,13	1106143,13	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО		1106143,13	1106143,13	1106143,13	
3. Материально-техническое обеспечение деятельности работников администрации сельского поселения					
Материально-техническое обеспечение деятельности работников администрации	Местный бюджет	235042,31	482930,01	482930,01	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО		235042,31	482930,01	482930,01	
4. Материальное содержание работников первичного воинского учета на территориях, где отсутствуют военные комиссариаты в сельском поселении					
Материальное содержание первичного воинского учета на территориях, где отсутствуют военные комиссариаты	Местный бюджет				
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет	1877,69			
ИТОГО		1877,69			
5. Материально-техническое обеспечение деятельности работников первичного воинского учета на территориях, где отсутствуют военные комиссариаты в сельском поселении					
Материально-техническое обеспечение деятельности работников первичного воинского учета на территориях, где отсутствуют военные комиссариаты	Местный бюджет				
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО					
Итого по мероприятию		2 256 870,65	2 126 989,23	2 126 989,23	

1.3. В паспорте подпрограммы 2«Предупреждение, ликвидация чрезвычайных ситуаций и обеспечение пожарной безопасности на территории сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2023гг» Общий объем финансирования Подпрограммы составляет 1547058,66 рублей, в том числе:

2021 год – 547 114,22рублей;

2022 год – 500 472,22рублей;

2023 год – 499 472,22рублей.

Раздел 5 «Мероприятия подпрограммы», таблицу №1 изложить в следующей редакции:

Мероприятия	Источник финансирования	Планируемое значение (руб.)	2021 г.	2022 г.	2023г.
1. Материальное содержание работников пожарной безопасности в сельском поселении					
Материальное содержание работников пожарной безопасности	Местный бюджет	411 888,22	411 888,22	411 888,22	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО		411 888,22	411 888,22	411 888,22	
2. Материально-техническое обеспечение деятельности работников пожарной безопасности в сельском поселении					
Материально-техническое обеспечение деятельности работников пожарной безопасности	Местный бюджет	135 226,00	88584,00	87584,00	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО		135 226,00	88584,00	87584,00	
Итого по мероприятию		547 114,22	500 472,22	499 472,22	

1.4.В паспорте подпрограммы 4«Модернизация и развитие автомобильных дорог общего пользования местного значения в сельском поселении Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2023 годы» Общий объем финансирования Подпрограммы составляет 6 346 960,00 рублей, в том числе:

2021 год – 2 003 900,00 рублей;

2022 год – 2 145 790,00рублей;

2023 год – 2 197 270,00 рублей.

Раздел 5 «Мероприятия подпрограммы», таблицу №1 изложить в следующей редакции:

Таблица №1

Мероприятия	Источник финансирования	Планируемое значение (руб.)	2021г.	2022 г.	2023 г.
1. Расходы на содержание и строительство и автомобильных дорог в сельском поселении					
Расходы на содержания дорожного фонда	Местный бюджет				
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО					
2. Расходы на содержание и строительство автомобильных дорог в сельском поселении за счет денежных средств, поступающих от акцизов по подакцизным товарам (продукции).					

Расходы на содержания дорожного фонда за счет денежных средств, поступающих от акцизов по подакцизным товарам (продукции).	Местный бюджет	2 003 900,00	2 145 790,00	2 197 270,00
	Областной бюджет			
	Федеральный бюджет			
ИТОГО		2 003 900,00	2 145 790,00	2 197 270,00
Итого по мероприятию		2 003 900,00	2 145 790,00	2 197 270,00

1.5.В паспорте подпрограммы 5«Содержание и обслуживание муниципального имущества сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2023 годы» Общий объем финансирования Подпрограммы составляет 6 346 960,00 рублей, в том числе:

2021 год – 00,00 рублей;

2022 год – 00,00рублей;

2023 год – 00,00 рублей.

Раздел 5 «Мероприятия подпрограммы», таблицу №1 изложить в следующей редакции:

Таблица №1

Наименования	Источник финанси- рования	Планируемое значение (руб.)			
		2021г.	2022 г.	2023 г.	
1. Содержание и обслуживание муниципального имущества сельского поселения					
Оплата услуг по содержанию имущества	Местный бюджет	0	0	0	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
Итого по мероприятию		0	0	0	

1.6.В паспорте подпрограммы 7«Благоустройство территории сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2023 годы» Общий объем финансирования Подпрограммы составляет 5 526 875,53 рублей, в том числе:

2021 год – 1 695 574,18 рублей;

2022 год – 2 007 327,45 рублей;

2023 год – 1 823 973,90 рублей.

Раздел 5 «Мероприятия подпрограммы», таблицу №1 изложить в следующей редакции:

Таблица №1

Мероприятия	Источник финанси- рования	Планируемое значение (руб.)			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	
1. Уличное освещение в сельском поселении					
Оплата за потребляемую электро- энергию	Местный бюджет	1 164 042,69	1 298 795,96	1 075 442,41	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО		1 164 042,69	1 298 795,96	1 075 442,41	
2. Техническое обслуживание уличного освещения в сельском поселении					
Техническое обслуживание уличного освещения	Местный бюджет				
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
ИТОГО					
3. Уличное освещение в сельском поселении за счет стимулирующих субсидий					
Оплата за потребляемую электроэнергию за счет стимулирующих субсидий	Областной бюджет				
ИТОГО					
4. Техническое обслуживание уличного освещения в сельском поселении за счет стимулирующих субсидий					
Техническое обслуживание уличного освещения за счет стимулирующих субсидий	Областной бюджет				
ИТОГО					
5. Благоустройство сельского поселения					
Прочие мероприятия по благоустройству территории	Местный бюджет	47000,00	224000,00	264000,00	
	Областной бюджет				
	Федеральный бюджет				
Ремонт памятников	Местный бюджет				
ИТОГО		47000,00	224000,00	264000,00	
6. Благоустройство сельского поселения за счет стимулирующих субсидий					
Прочие мероприятия по благоустройству территории за счет стимулирующих субсидий	Областной бюджет	0			
ИТОГО					
7. Материальное содержание тракториста в сельском поселении					
Материальное содержание тракториста в сельском поселении	Местный бюджет	484 531,49	484531,49	484531,49	
ИТОГО		484 531,49	484531,49	484531,49	
Итого по мероприятию		1 695 574,18	2 007 327,45	1 823 973,90	

1.6.В паспорте подпрограммы 9«Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики на территории сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2023 годы » Общий объем финансирования Подпрограммы составляет 1 261 044,06 рублей, в том числе:

2021 год – 452 429,16 рублей;

2022 год – 404 307,45 рублей;

2023 год – 404 307,45 рублей.

Раздел 5 «Мероприятия подпрограммы», таблицу №1 изложить в следующей редакции

Таблица №1

Мероприятия	Источник финанси- рования	Планируемое значение (руб.) 2021 г. 2022 г. 2023 г.		
1. Материальное содержание инструкторов по молодежной политике в сельском поселении				
Расходы на выплаты персоналу казенных учреждений инструктора по молодежной политике	Местный бюджет Областной бюджет Федеральный бюджет	202 153,73	202 153,73	202 153,73
ИТОГО		202 153,73	202 153,73	202 153,73
2. Материально – техническое содержание инструкторов по молодежной политике в сельском поселении				
Материально – техническое содержание инструктора по молодежной политике	Местный бюджет Областной бюджет Федеральный бюджет			
ИТОГО				
3. Материальное содержание инструкторов по физкультуре и спорту в сельском поселении				
Расходы на выплаты персоналу казенных учреждений инструктора по физкультуре и спорту	Местный бюджет Областной бюджет Федеральный бюджет	202 153,72	202 153,72	202 153,72
ИТОГО		202 153,72	202 153,72	202 153,72
4. Материально – техническое содержание инструкторов по физкультуре и спорту в сельском поселении				
Материально – техническое содержание инструктора по физкультуре и спорту	Местный бюджет Областной бюджет Федеральный бюджет	48121,71	0	0
ИТОГО		48121,71	0	0
Итого по мероприятию		452 429,16	404 307,45	404 307,45

2. Настоящее постановление опубликовать в газете «Жигули» и на официальном сайте поселения <http://zhiguli.stavsp.ru/>.

3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения Жигули В.Л.Шинкин

АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ №72 от 29.12.2020 г.

ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ОТДЕЛЬНОГО РАСХОДНОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ОПЛАТЫ РАБОТ ПО
ВОПРОСАМ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

В соответствии со ст. 69.1 Бюджетного кодекса РФ, Федеральным законом от 6.10.2003 года №131 – ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и Уставом сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Установить, что обеспечение работ по вопросам местного значения относится к расходным обязательствам сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ В СЕЛЬСКОМ ПОСЕЛЕНИИ
ЖИГУЛИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО
ПРОЕКТУ «СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИЯ) СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД
С 2020 ДО 2033 ГОДА»

24 декабря 2020 года

1. Дата проведения публичных слушаний – с 04.12.2020 до 24.12.2020 года.

2. Место проведения публичных слушаний – 445163, Самарская область, Ставропольский район, село Жигули, ул. Центральная, 28А.

3. Основание проведения публичных слушаний – постановление администрации сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области от 30.11.2020 года № 66 «О проведении публичных слушаний по проекту «Схема теплоснабжения (актуализация) сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на период с 2020 до 2033 года», опубликованное в газете «Жигули» 30 ноября 2020 года № 30 (147).

4. Вопрос, вынесенный на публичные слушания – проект «Схема теплоснабжения (актуализация) сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на период с 2020 до 2033 года» (далее по тексту «схема теплоснабжения»).

5. Собрания участников публичных слушаний (мероприятия по информированию жителей) сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области по проекту схемы теплоснабжения проведены:

АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ №70 от 25 декабря 2020 г.

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИЯ) СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЖИГУЛИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2020 ДО 2033 ГОДА

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», руководствуясь постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области, с учетом заключения о результатах публичных слушаний по проекту «Схема теплоснабжения (актуализация) сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на период с 2019 до 2033 года» от 12.12.2019 г., администрация сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить схему теплоснабжения (актуализация) сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области на период с 2020 до 2033 года.

2. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Жигули» и на официальном сайте администрации сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области в сети «Интернет» <http://zhiguli.stavrsp.ru/>.

3. Настоящее Постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

Глава сельского поселения Жигули В.Л. Шинкин

Содержание	
Введение	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения	16
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	24
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя	33
Раздел 4. Мастер-план развития систем теплоснабжения	34
Раздел 5. Предложения строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии	35
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	39
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	41
Раздел 8. Перспективные топливные балансы	42
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	44
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации	47
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	50
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям	51
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификация субъекта Российской Федерации и поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения	52
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Жигули	55
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	57

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	
с.п. Жигули– сельское поселение Жигули	
с. – село	
МП м. р. Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» – Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».	
ГВС – горячее водоснабжение.	
ИТЭ – источник тепловой энергии.	
КА – котлоагрегат.	
КПД – коэффициент полезного действия.	
НС – насосная станция.	
Обосновывающие материалы – обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 18 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154).	
ПВ – промышленная (техническая) вода.	
ППР – планово-предупредительный ремонт.	
ППУ – пенополиуретан.	
СО – система отопления.	
ТС – тепловая сеть.	
ТСО – теплоснабжающая организация.	
ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.	
УУТЭ – узел учета тепловой энергии.	
ХВП – химводоподготовка.	
ЭР – энергетический ресурс.	
ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.	
РНИ – режимно – наладочные испытания.	

Цель работы – актуализация схемы теплоснабжения с.п. Жигули, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения сельского поселения, ее оптимизация и планирование.

Схема теплоснабжения сельского поселения разрабатывается с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей при минимально возможном негативном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза градостроительного развития до 2033 года. Схема теплоснабжения должна определить стратегию и единую политику перспективного развития системы теплоснабжения сельского поселения.

Нормативные документы

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0.20.501-2003);
- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»

Исходные данные

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- генеральный план с.п. Жигули;
- данные, предоставленные организацией МП м. р. Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

области.

2. Предусмотренные пунктом 1 настоящего Постановления расходные обязательства сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области исполняются за счет собственных денежных средств бюджета сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области, в виде бюджетных ассигнований, в сумме:

2021 год: 2 970 918 руб. 77 коп.

3. В связи с проведением уточнений бюджета сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области в течение финансового года и планового периода по Решениям Собрания Представителей сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области сумма денежных средств, уточненных в бюджете сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области может подлежать изменению.

4. Настоящее Постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Жигули» и на официальном сайте поселения <http://zhiguli.stavrsp.ru/>

Глава сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области Шинкин В.Л.

в селе Жигули– 07 декабря 2020 года в 16:00, по адресу: 445163, Самарская область, Ставропольский район, село Жигули, Центральная, 28А (приняли участие 0 человек);

в селе Вальс – 08 декабря 2020 года в 16:00, по адресу: 445160, Самарская область, Ставропольский район, село Вальс, Советская, 27Ж (приняли участие 0 человек);

6. Мнения, предложения и замечания по проекту схемы теплоснабжения, включенные в протокол публичных слушаний – 0 чел.

7. Обобщенные сведения, полученные при учете мнений, выраженных жителями сельского поселения Жигули муниципального района Ставропольский Самарской области и иными заинтересованными лицами, по проекту схемы теплоснабжения:

7.1. Мнения об утверждении схемы теплоснабжения в редакции, вынесенной на публичные слушания, и другие мнения, содержащие положительную оценку по вопросу публичных слушаний выразил 0 чел.

7.2. Мнения, содержащие отрицательную оценку по вопросу публичных слушаний выразил 0 чел.

7.3. Замечания и предложения по схеме теплоснабжения выразил 0 чел.

8. По результатам рассмотрения мнений, замечаний и предложений участников публичных слушаний по схеме теплоснабжения рекомендуется утвердить указанную схему теплоснабжения в редакции, вынесенной на публичные слушания.

Глава сельского поселения Жигули В.Л. Шинкин



Общая площадь сельского поселения Жигули в установленных границах составляет 16642,84га. Административным центром сельского поселения Жигули является село Жигули. Численность населения сельского поселения Жигули по состоянию на 01.01.2011 г. составляет 2282 человека. В состав сельского поселения Жигули входят 2 населенных пункта:

- село Жигули;
- село Вальс;

Земельные участки в составе жилой зоны предназначены для застройки жилищными зданиями, а также объектами культурно-бытового и иного назначения.

Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной жилой застройки, малозаточной смешанной жилой застройки, среднеэтажной смешанной жилой застройки, а также иных видов застройки.

Жилая застройка сельского поселения Жигули в основном представлена индивидуальными жилищными домами (1-2 этажа) с приусадебными участками.

Общий жилой фонд по поселению на 1.01.2008 г. в среднем составляет 32940,59 тыс. м².

Средняя обеспеченность населения общей площадью жилого фонда на 2011 г. составила 16,07 м² на человека.

Данные о существующем жилом фонде сельского поселения Жигули представлены в таблицах 1-2.

Таблица 1 – Данные о существующем жилищном фонде

Наименование	По состоянию на 01.01. 2011 г.
Общий жилой фонд, м² общ. площади, в т.ч.	32940,59
Муниципальный частный	4920,59
Общий жилой фонд на 1 жителя, м² общ. площади	16,07

Таблица 2 – Характеристика жилого фонда населённых пунктов сельского поселения Жигули по состоянию на 01.01.2011 г.

Наименование	Количество домов, шт.	Общая площадь, м²	% от общей площади
Индивидуальная застройка	1238	28020	85,6
Средняя застройка	5	1420,59	4,4
2-х этажная	5	3450	10,6
3-х этажная			
Блочная застройка			
Всего		32940,59	100

Природно-климатические условия исследуемой территории

Сельское поселение Жигули расположено в континентальном климатическом поясе с резкими температурными контрастами, холодной зимой, короткой весной и осенью (с большой вероятностью заморозков), жарим сухим летом.

Зима длится в среднем 5 месяцев. Расчетная зимняя температура воздуха - 30° С, а абсолютный минимум -45°С.

По количеству выпадающих осадков поселение относится к зоне умеренного увлажнения. Среднегодовое количество атмосферных осадков колебалось в пределах 455 мм. В теплый период года осадков выпадает больше, чем в холодный.

Появление устойчивого снежного покрова наблюдается в среднем в третьей декаде ноября. Наибольшая толщина снежного покрова достигает 4-5 раз. Снег лежит до середины апреля.

Преобладающими ветрами в зимний период являются южные и юго-западные, в летний - северные, западные и северо-западные. Скорость ветра от 4,0 м/сек (в апреле), до 7,0 м/сек (в октябре), максимальная скорость ветра 20-24 м/сек, штормовые ветры со скоростью 20 м/сек могут проявляться 4-5 раз в сезон.

Расчетная глубина промерзания грунтов составляет 1,6 м, максимальная глубина промерзания в малоснежные холодные зимы достигает 1,9 м.

Характерной особенностью климата является быстрое нарастание температуры воздуха весной. Наиболее теплый месяц в году июль.

Территория в границах сельского поселения Жигули Ставропольского района в целом имеет сложный рельеф, живописный ландшафт, благоприятные климатические условия. По данным Отдела по охране окружающей среды муниципального района Ставропольский Самарской области, уровень загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод исследуемой территории является минимальным, таким образом, в границах исследуемой территории возможно развитие разнообразных видов рекреации, оздоровления населения и туризма.

Гидрография

Основным объектом гидрографической сети м.р. Ставропольский является река Волга на сопряженном участке Куйбышевского и Саратовского водохранилищ. Куйбышевское водохранилище, крупнейшее в Европе, при нормальном подпорном уровне (НПУ) 53 м БС имеет площадь водного зеркала 6450 км² и является водохранилищем сезонного регулирования. Гидроузел накапливает всеосенневодный естественный сток реки Волги, отдавая накопленную воду в периоды межень, когда естественный сток минимален. Таким образом, перераспределяя сток во времени, водохранилище пропускает 97 % годового стока реки. Аккумулирующая емкость водохранилища при НПУ составляет 58 км³, что позволяет осуществлять такое регулирование не только в целях выработки электроэнергии, но и для обеспечения потребностей в воде промышленности, сельского хозяйства и населения.

Грунтовые воды в пределах Жигулевского плато и Высокого Заволжья залегают в дочетвертичных отложениях, в большинстве случаев на глубине более 20 метров. Четвертичный покров маломощный, воды здесь карстовые, трещинно-карстовые, пластовые. На участках, сложенных загипсованными и соленосными породами, они имеют повышенную и высокую минерализацию хлоридного и сульфатного состава.

Территория сельского поселения не затопляется и не заболачивается. Глубина залегания грунтовых вод – 0,5 – 2 метра. На территории сельского поселения находится ручьи, пруды и озера.

Для хозяйственно-питьевых целей используются только подземные воды. Запасы подземных вод с минерализацией до 1 г/л - 632,32 тыс. м³/сут (по Ставропольскому району).

Рельеф

Ставропольский район подразделяется на две совершенно различные между собой по рельефу и климату части — это левобережный и правобережный. Разделами между ними служат река Волга.

Северная половина находится в низменном Заволжье и представляет собой равнину, обрамленную с востока и севера Куйбышевским водохранилищем. Южная половина представляет собой Жигулевский возвышенный район и занимает участок правобережья Волги, ограниченный с севера, востока и юга излучиной реки. Северный край Самарской Луки занимают Жигулевские горы. Южнее Жигулевских гор расположена пологоспускающаяся к юго-западу возвышенность, имеющая характер плато, расчлененная глубоко врезанными долинами. В формировании рельефа правобережной части Самарской области существенная роль принадлежит тектоническим (горобразовательным) процессам, которыми объясняются и значительные высоты Жигулевских гор, и резкий контраст между возвышенными территориями правобережья и низменными пространствами вдоль левобережья реки Волги.

Рельеф территории сельского поселения холмистый, в центральной части – спокойный, имеются многочисленные овраги.

Территория относится к провинции Высокого Заволжья и характеризуется холмистым рельефом с развитыми речными долинами, балками, реке оврагами. Современная и древняя долина р. Волга представлена V надпойменной террасой в интервале абсолютных высот 70-170 м. Терраса сложена древнеаллювиальными отложениями, перекрытыми современными речными супесями, суглинками и глинастыми отложениями. Равнинный рельеф террас, рыхлый песчано-глинистый состав пород и наибольшая высота над уровнем р.Волга обусловили ослабленный эрозийный размы и поверхностный смыл. Пойма, I и II надпойменные террасы затоплены Куйбышевским водохранилищем. Рельеф в целом благоприятен для хозяйственной деятельности населения и прокладки транспортных путей.

Современное использование территории с. п. Жигули

Современные границы сельского поселения Жигули носят естественный характер, проходят вдоль урочищ, реки и других твердых ориентиров рельефа местности, определены точками стыка границ смежных землепользований. Общая площадь сельского поселения Жигули в установленных границах составляет 16642,84га, в том числе:

- земли сельскохозяйственного назначения – 8205,66 га;
- земли населённых пунктов – 466,69 га;
- земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения – 290,0 га;
- земли водного фонда – 1076,69 га;
- земли запаса – 6,0 га;
- земли особоохраняемых территорий и объектов – 6597,8 га.

Жилая зона

Земельные участки в составе жилой зоны предназначены для застройки жилыми зданиями, а также объектами культурно-бытового и иного назначения.

Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной жилой застройки, малоэтажной смешанной жилой застройки, среднетэтажной смешанной жилой застройки, а также иных видов застройки.

Жилая застройка сельского поселения Жигули в основном представлена индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными участками.

Данные о существующем жилом фонде сельского поселения Жигули представлены в таблице 2-3.

Таблица 2 - Данные по жилому фонду населённых пунктов сельского поселения Жигули.

Наименование	По состоянию на 01.01. 2008 г.	По состоянию на 01.01. 2011 г.
Общий жилой фонд, м² общ. площади, в т.ч.	32940,59	32940,59
Муниципальный	4920,59	4920,59
частный	28020	28020
Общий жилой фонд на 1 жителя, м² общ. площади	16,07	16,07

Таблица 3 - Характеристика жилого фонда населённых пунктов сельского поселения Жигули по состоянию на 01.01.2011 г.

Наименование	Количество домов, шт.	Общая площадь, м²	% от общей площади
Индивидуальная застройка	1238	28020	85,0
Секционная застройка:		1470,59	4,5
2-х этажная	5	3450	10,5
Близорасположенная застройка			
Всего		32940,59	100

Кроме того, в сельском поселении Жигули есть жилые кварталы, требующие реконструкции.

Критериями отнесения жилищного фонда к ветхому фонду, согласно законодательству Российской Федерации (статьи 28 и 29 Жилищного кодекса РФСФР) и закону Самарской области «О жилищи», являются:

- жилой дом с физическим износом, при котором его прочностные и деформационные характеристики равны или хуже предельно допустимых характеристик, установленных для действующих условий эксплуатации.

К ветхим домам относятся полуборные, кирпичные и каменные дома с физическим износом свыше 70 %; деревянные дома и дома со стенами из местных материалов с физическим износом 65 %.

Ветхий жилищный фонд ухудшает внешний облик села и снижает инвестиционную привлекательность всего поселения

Общественно – деловая зона

Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для застройки административными зданиями, объектами образовательного, культурно-общественного, социального назначения и иными предназначенными для общественного использования объектами.

Общественный центр в селе Жигули сформирован по улице Центральная зданиями клуба, спорткомплекса, магазина, школы. На площади при клубе расположен сквер. По улице Центральная, 28 А находится сельская библиотека. По той же улице (Центральная, 28), находится сельский клуб на 200 мест. Одноэтажное приспособленное кирпичное здание, постройки 1900 года находится в неудовлетворительном состоянии. Кроме того, в соответствии с радиусами обслуживания населения по территории райцентра размещаются объекты здравоохранения, бытового обслуживания и торговли.

Согласно СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства», СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», сеть учреждений культурно-бытового обслуживания в основном обеспечивает нормативный уровень обслуживания населения. Наблюдается недостаток мест в детском саду.

Село Жигули обеспечено аптекой и офисом врача общей практики. Жители этого населенного пункта имеют возможность получения дополнительной медицинской помощи в г. Тольятти.

Полный перечень объектов культурно-бытового обслуживания с качественными характеристиками представлен в таблице 4.

Таблица 4- Объекты культурно-бытового обслуживания

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажи	Мощность	Материал	Состояние
1	2	3	4	5	6	7	8
Учреждения народного образования <i>Детские дошкольные учреждения</i>							
1	МДОУ детский сад «Колодези»	(с.Жигули) ул.Центральная	28-А	2	13 раб.		Удовл.
2	МДОУ детский сад	(с.Валы) ул.Молодежная	8	2			Удовл.
Учебные заведения							
1	МОУ СОШ села Жигули	(с.Жигули) ул.Центральная	4	2	30 раб.	кирпич	Удовл.
2	МОУ школа и д.сад села Валы	(с.Валы) ул.Молодежная	8	2	15 раб.		Хор.
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения <i>Учреждения здравоохранения</i>							
1	Терапевтическое отделение ЦРБ	(с.Жигули) ул.Центральная	26-а	2	50 посещ в смену, 25 к/мест		Удовл.
2	Медицинский офис	(с.Жигули) ул.Центральная					
3	Аптечный пункт	(с.Жигули) ул.Центральная		1	-		Удовл.
4	Валовский ФАП	(с.Валы) ул.Полевая	1-1	1			Хор.
5	Санат.-профилат. «Молодецкий курган»						Хор.
Учреждения социального обеспечения							
1	Отделение ЦО	(с.Жигули)		1	10 раб.		Удовл.
Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения							
1	Спортивный зал (шольный)	(с.Жигули) ул.Центральная	9	1			Удовл.
2	Стадион	(с.Жигули) ул.Центральная					Удовл.
3	Спортивный зал (шольный)	(с.Валы) ул.Молодежная					
4	Стадион	(с.Валы) ул.Молодежная					
Учреждения культуры и искусства							
1	СДК	(с.Жигули) ул.Центральная	8	1	210 мест		Удовл.
2	Сельская библиотека	(с.Жигули) ул.Центральная	28А	1	13,5 тыс. ед.хр. 6 мест		Удовл.
3	Сельская библиотека	(с.Валы)	27г		7,1 тыс. ед.хр.		Нет своего Помещ.

Продолжение таблицы 4							
№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажи	Мощность	Материал	Состояние
1	2	3	4	5	6	7	8
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания <i>Общественные торговые предприятия</i>							
1	ПО «Ставропольское РайФОО-Р» ТПС-1, торговая	(с.Жигули) ул.Центральная	40	2	95,9 м²		Удовл.
2	ПО «Ставропольское РайФОО-Р», торговая	(с.Жигули) ул.Центральная	42	1	82,7 м²		Удовл.
3	ООО «Фара» торговая	(с.Жигули) ул.Центральная	38	2	15 м²		Удовл.
4	ПО «Ставропольское РайФОО-Р» ТПС-2, торговая	(с.Жигули) ул.Советская	26	2	64,4 м²		Удовл.
5	Продукты	(с.Жигули) ул.Первомайская	4				Удовл.
6	ИП Машиных продукты	(с.Жигули) ул.Советская	59	1	18,2 м²		Удовл.
7	ИП Комиссаров	(с.Жигули) ул.Советская	14А	1	15 м²		Удовл.
8	ИП Черкасас	(с.Жигули) ул.Советская	46	1			
9	ИП Фарушина	(с.Валы) ул.Советская	27А	1			
10	ИП «Лобанова» Кондитерский завод	(с.Валы) ул.Советская	27Б	1			
11	ИП «Лобанова» Кондитерский завод	(с.Валы) ул.Советская	27Е	1			Удовл.
Предприятия общественного питания							
1	«Трактир МР»	(с.Валы) ул.Советская	61Б		35 мест		Удовл.
2	Кафе «Паркис»	(с.Валы) ул.Советская	61Б				Удовл.
3	Столовая ИП Гусев С.А.	(с.Валы) ул.Советская	27г				
4	Кафе «Наша Марья» ЧП Крылова А.И.	(с.Валы) ул.Советская	50Б				
Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи <i>Банки, префектурная связь</i>							
1	Почтовое отделение связи	(с.Жигули) ул.Центральная	28а	2	8 раб.		Удовл.
2	Отделение сбербанка	(с.Жигули) ул.Центральная	28а	2	2 раб.		Удовл.
3	Почтовое отделение связи	(с.Валы) ул.Советская	27г				Удовл.
Специальные и учреждения управления							
1	Администрация сельского поселения Жигули	(с.Жигули) ул.Центральная	28а		10 раб.		Удовл.
2	Спорный пункт милиции	(с.Жигули) ул.Центральная	28а				Удовл.
3	Колхоз «Жигули»	(с.Жигули) ул.Центральная	24а		150 раб.		

Продолжение таблицы 4

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажи	Мощность	Материал	Состояние
1	2	3	4	5	6	7	8
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства							
1	Жилищно-коммунальное хозяйство	(с.Жигули) ул.Центральная	28а		20 м²		Удовл.
Культурные сооружения							
1	Молодежный дом	(с.Жигули) ул.Кооперативная	17-1	1			Удовл.

Производственная и коммунально-складская зоны

Земельные участки в составе производственных зон предназначены для застройки промышленными, коммунально-складскими, иными предназначенными для этих целей производственными объектами.

Производственная зона включает в себя следующие производственные комплексы, объекты и предприятия:

Таблица 5- Объекты промышленного назначения

№ п/п	Наименование объекта	Характер производства	Мощность, т/год	Численность, человек на 01.01.2008г.	Местоположение (почтовый адрес)	Площадь участка, га	Примечание (состояние)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Колхоз "Жигули" с/Жигули ИФН 63 4200427	Зерно, подсолнечник, минер. масло	538 т/год, 1000 т/год	5	с. Жигули, ИФН 63 4200427		Действ
2	ОАО «Агато-Волга»	ЦПО бытоизготовов			с. Валы		

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения.

Раздел 1.1 Существующие отапливаемые площади строительных фондов и природы отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие поселения, является его генеральный план.

Прогноз природств строительных фондов и объемов перспективного потребления тепловой энергии сельского поселения Жигули основывается на данных Генерального плана.

Жилая зона

Развитие жилой зоны планируется на следующих площадках:

Село Жигули.

1). **Площадка №1 (площадью - 23,4 га)**, расположенная западнее существующей застройки, в границах села. Количество проектируемых участков – 132 шт.

Общая численность населения застройки ориентировочно составит 462 человек.

Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 19,800 тыс.м².

Протяженность внутриквартальных дорог – 2,5 км

2). **Площадка №2 (площадью -13,0 га)**, расположенная западнее существующей застройки, в границах села. Количество проектируемых участков – 59 шт.

Общая численность населения застройки ориентировочно составит 207 человек.

Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 8,550 тыс. м².

Село Валы.

3). **Площадка №3 (площадью - 4,0 га)**, расположенная на северо-востоке существующей застройки, в границах села.

Количество проектируемых участков – 20 шт. Общая численность населения застройки ориентировочно составит 70 человек.

Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 3,000 тыс. м².

Протяженность внутриквартальных дорог – 1,0 км

4). **Площадка №4 (площадью - 3,1 га)**, расположенная на юго-востоке от существующей застройки, в границах села.

Количество проектируемых участков – 16 шт. Общая численность населения застройки ориентировочно составит 56 человек.

Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 2,400 тыс. м².

Всего площадь новых территорий под застройку в с.п. Жигули составляет – 43,5 га

Всего количество проектируемых приусадебных участков ориентировочно составляет – 227 участков.

Всего общая площадь планируемого жилого фонда ориентировочно составляет – 34050 тыс.м²

Прирост численности населения в с.п. Жигули ориентировочно составит – 795 человек.

Таблица 6 - Функциональное использование территории сельского поселения Жигули

Функциональные зоны	Площадь, га	
	Площадь, га	%
Жилая зона	4118,10	61,9
Общественно-деловая зона	10,40	0,1
Зона инженерной и транспортной инфраструктур	29,70	4,3
Производственная зона	2,10	0,3
Зона сельскохозяйственного использования	188,10	2,8
Рекреационная зона	26,00	3,8
Зона специального назначения	2,60	0,4
Всего	670,90	100

Общественно-деловая зона

Проект Генерального плана предусматривается строительство следующих объектов обслуживания:

Мероприятия в сфере физкультуры и спорта

- строительство плоскостных спортивных сооружений с бассейном ($S_{\text{басс}}=1000\text{м}^2$) в с. Жигули до 2025г.

В сфере развития торговли, общественного питания и бытового обслуживания:

- Объект культурно-бытового обслуживания $S_{\text{обш}}=200\text{м}^2$ в с. Жигули до 2020г.
- Объект общественного питания на 60 мест, $S_{\text{обш}}=150\text{м}^2$ в с. Жигули до 2020г.

Строительство:

- Церкви в с.Жигули

Таблица 7 - Планируется строительство объектов с.п. Жигули

№№ п/п	Наименование	населенный пункт	Значение
1	Спортивный комплекс с бассейном ($S_{\text{басс}}=1000\text{м}^2$)	Жигули	сельского поселения
2	Церковь	Жигули	Частного значения
3	Объект культурно-бытового обслуживания ($S_{\text{обш}}=200\text{м}^2$)	Жигули	Частного значения
4	Объект общественного питания на 60 мест ($S_{\text{обш}}=150\text{м}^2$)	Жигули	Частного значения
5	Объект торгового назначения ($S_{\text{торг}}=500\text{м}^2$)	Жигули	Частного значения
6	Объект торгового назначения ($S_{\text{торг}}=500\text{м}^2$)	Валы	Частного значения

Таблица 8 – Тепловые нагрузки проектируемых объектов

№ п/п	Населенный пункт	Количество жителей	Теплоснабжение				
			S м ² жилого фонда	Расход тепла на отопление жилых зданий Q, Гкал/час	Расход тепла на отопление общест-венных зданий Q, Гкал/час	Общий расход тепла Q, Гкал/час	Годовые теплозатраты Q, Гкал
1	Село Жигули	1662	41550	4,5	1,5	6,0	18500
	Площадка №1	462	19800	2,2	0,7	2,9	2890
	Площадка №2	207	8550	0,9	0,3	1,25	1248
2	Село Валы	523	13075	1,4	0,5	1,9	1909
	Площадка №3	70	3000	0,3	0,1	0,4	438
	Площадка №4	56	2400	0,25	0,1	0,35	350

Технологические расходы тепла на планируемые производства учесть дополнительно.

Запланированные или подлежащие реконструкции объекты социальной инфраструктуры в сельском поселении планируется обеспечить теплоснабжением с помощью автономных источников теплоснабжения: модульных котельных или автономных газовых котлов.

На рисунках 2 и 3 представлены перспективные зоны действия систем теплоснабжения в селах: Жигули и Валы от индивидуальных источников теплоснабжения.

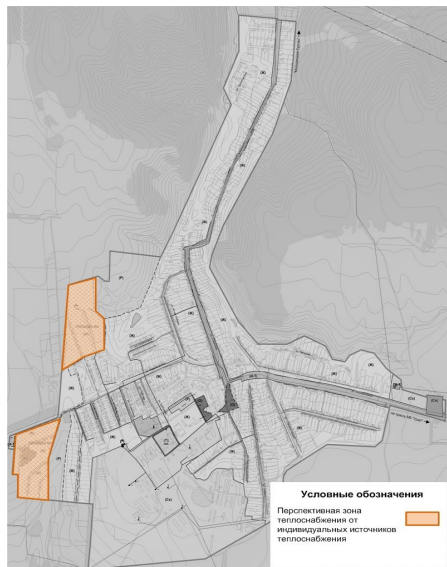


Рисунок 2 – Перспективные зоны действия систем теплоснабжения от индивидуальных тепловых источников с. Жигули

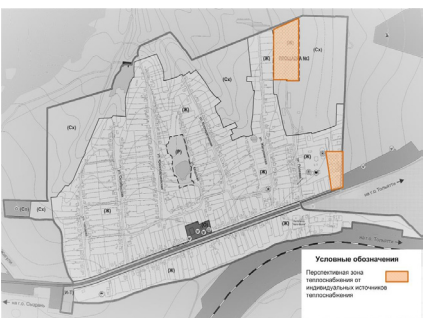


Рисунок 3 – Перспективные зоны действия систем теплоснабжения от индивидуальных тепловых источников с. Валы

1.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и притока тепловой энергии, теплоносителя.

Индивидуальное жилищное строительство

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития поселения, его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом на период до 2033 года.

Значения притока тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Жигули рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 9.

Таблица 9 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с.п. Жигули, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Приrost тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.	-	5,9
1.1	на территории с. Жигули	-	-
1.3	площадка №1 (с. Жигули)	-	2,2
1.4	площадка №2 (с. Жигули)	-	0,9
1.5	площадка №3 (с. Валы)	-	0,3
	площадка №4 (с. Валы)	-	0,25
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	2,25	

Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным ГП перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Строительство общественных объектов

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития поселения, его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом на период до 2033 года.

Таблица 10 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных многоквартирных домов и общественных зданий с.п. Жигули.

Наименование объекта теплоснабжения	Местоположение	Источник теплоснабжения	Срок строительства	Тепловая нагрузка, Гкал/ч
Спортивный комплекс с бассейном ($S_{\text{басс}}=1000\text{м}^2$)	с. Жигули, ул. Центральная	Планируемая БМК №1	до 2033	0,927
Церковь	с. Жигули	Планируемая БМК №2	-	0,526
Объект культурно-бытового обслуживания ($S_{\text{обш}}=200\text{м}^2$)	с. Жигули, площадка №1	Планируемая БМК №3	до 2033	0,465
Объект общественного питания на 60 мест ($S_{\text{обш}}=150\text{м}^2$)	с. Жигули	Планируемая БМК №4	до 2020	0,235
Объект торгового назначения ($S_{\text{торг}}=500\text{м}^2$)	с. Жигули	Планируемая БМК №5	до 2020	0,047

Согласно данным генерального плана сельского поселения Жигули строительство многоквартирных жилых домов не предусмотрено.

Таблица 11 – Тепловая нагрузка и притока тепловой нагрузки с. п. Жигули в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Приrost тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	0,9112	-
1.1	в зоне теплоснабжения Центральной котельной №1 (с. Жигули)	0,5578	-
1.2	в зоне теплоснабжения Центральной котельной №2 (с. Жигули)	0,24	-
	В зоне теплоснабжения бытового газового котла офиса врачей общей практики (с. Жигули)	0,01	-
1.3	в зоне теплоснабжения Автономной газовой котельной школы (с. Валы)	0,0936	-
1.4	в зоне теплоснабжения бытового газового котла ФАП (с. Валы)	0,01	-
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	-	2,2
2.1	БМК №1 с. Жигули	-	0,927
2.2	БМК №2 с. Жигули	-	0,526
2.3	БМК №3 площадка №1	-	0,465
2.4	БМК №4 площадка №1	-	0,235

1.3 Потребление тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и притока потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя на каждом этапе и к окончанию планируемого периода.

Объекты, расположенные в производственных зонах с.п. Жигули и охваченные централизованным теплоснабжением от действующих котельных, отсутствуют. Теплоснабжение производственных зон осуществляется от собственных источников, размещенных на территориях предприятий. Изменение производственных зон и их перепрофилирование, а также притока потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя производственных зон в ГП не предусматривается.

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

2.1 Существующие и перспективные зоны действия систем централизованного теплоснабжения.

На территории сельского поселения Жигули действуют 4 отопительных котельных и один бытовой котел, которые принадлежат МП муниципального района Старопольский «СтаропольРесурсСервис». В селе Жигули находятся 3 отопительных котельных, в с. Валы расположена автономная газовая котельная и бытовой газовый котел.

Центральная котельная №1 находится по адресу с. Жигули ул. Рабочая, дом 1а. Котельная работает с постоянно обслуживаемым персоналом. В настоящее время в котельной установлено 3 котла КСВ-1,0-ГН. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2001 г. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,86 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 2,58 Гкал/ч. В котельной производится химводоподготовка. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 3635 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2001 г., работают по температурному графику 90/70, ЦТП отсутствуют. Объектом теплоснабжения котельной являются жилые и административные здания с нагрузкой 1,12 Гкал/час

Центральная котельная №2 находится по адресу с. Жигули, СП Молодецкий курган, дом 1а. Котельная работает с постоянно обслуживаемым персоналом. В настоящее время в котельной установлено 2 котла КСВ-1,0. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2001 г. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,86 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 1,72 Гкал/ч. В котельной химводоподготовка производится. Учет тепловой энергии производится (установлен теплосчетчик ВЗЛЕТ - ТТСР). Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления

потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 350 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1997 г., работают по температурному графику 90/70, ЦТП отсутствуют. Объектами теплоснабжения котельной являются санаторий «Молодецкий курган и жилые дома с нагрузкой 0,91 Гкал/час.

Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики находится по адресу с. Жигули, ул. Центральная, дом 8а.

Бытовой газовый котел АОГВ-23,2 установлен в офисе врачей общей практики. Котлоагрегат введен в эксплуатацию в 2009 г. Производительность котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,02 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,02 Гкал/ч. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива. Бытовой газовый котел работает только в отопительный сезон (4872 ч. Тепловые сети отсутствуют. Объектом теплоснабжения является офис врачей общей практики с нагрузкой 0,01 Гкал/час.

Автономная газовая котельная школы находится по адресу с.п. Жигули, с. Валы, ул. Молодежная, 8. Автономная газовая котельная работает без постоянно обслуживаемого персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла Микро-100 Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,086 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2000 г.

В котельной химводоподготовка не предусмотрена. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Объектом теплоснабжения является школы с нагрузкой 0,09 Гкал/час.

Бытовой газовый котел ФАП находится по адресу с.п. Жигули, с. Валы, ул. Жигулевская, дом 11а.

Бытовой газовый котел Ariston CLAS24 установлен в ФАП. Котлоагрегат введен в эксплуатацию в 2002 г. Производительность котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,02 Гкал/час. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива. Бытовой газовый котел работает только в отопительный сезон (4872 ч. Тепловые сети отсутствуют. Объектом теплоснабжения является ФАП с нагрузкой 0,01 Гкал/час.

Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных и планируемых блочно-модульных источников тепловой энергии, действующих на территории с. Жигули представлены на рисунке 4.

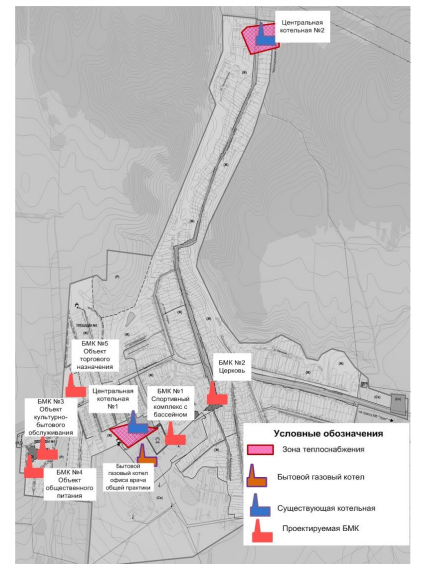


Рисунок 4 – Перспективные зоны теплоснабжения планируемых блочно-модульных источников тепловой энергии и существующих, действующих на территории с. Жигули

2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Существующая индивидуальная жилая застройка сельского поселения Жигули оборудована автономными газовыми котлами. Проектируемую жилую индивидуальную застройку планируется обеспечить тепловой энергией аналогично - от индивидуальных котлов различных модификаций.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с.п. Жигули представлены на рисунках 5-6.

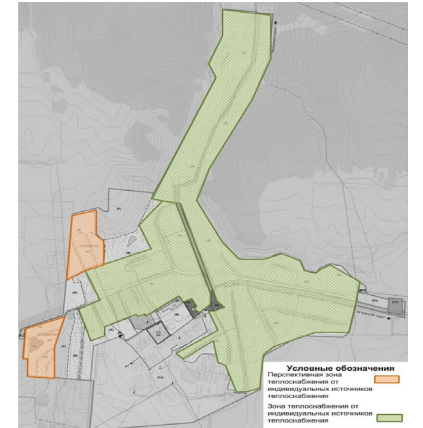


Рисунок 5-Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения индивидуальных источников тепла с. Жигули



Рисунок 6 – Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения индивидуальных источников тепла с. Вали

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Жигули будет осуществляться от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений.

Источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более поселений на территории с.п. Жигули отсутствуют.

2.5 Расчет радиусов эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплоснабжающих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

В соответствии с федеральным законом №190-ФЗ «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплоснабжающей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплоснабжающей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Для котельных с.п. Жигули, расширение зон действия которых согласно генеральному плану не планируется, радиусом эффективного теплоснабжения считается фактический радиус действия.

Таблица 13 – Радиусы теплоснабжения котельных с.п. Жигули

№ п/п	Наименование котельной	Наименование теплоснабжающей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
1	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	МП муниципального района «Старопольский район» «Старопольский ресурсСервис»	870	870
2	с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	МП муниципального района «Старопольский район» «Старопольский ресурсСервис»	320	320
3	с. Вали, автономная газовая котельная	МП муниципальной администрации «Старопольский район» «Старопольский ресурсСервис»	50	50

Раздел 4. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

4.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения с.п. Жигули учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплосистем и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей с.п. Жигули.

Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа.

4.2 Техно-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно-общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения с.п. Жигули. Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности.

В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

4.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

Глава 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии.

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях города, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

Согласно проекту Генерального плана теплоснабжения вновь проектируемой застройкой решается следующим образом: для объектов социального и культурно-бытового назначения источником тепла служат отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные. Вариант выбирается застройщиком в рабочем проектировании.

В целях экономии тепловой энергии, а следовательно, и топлива, в проектируемом социальном объекте следует применять автоматизированные тепловые пункты с устройством погодного регулирования и автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

В каждом тепловом пункте устанавливаются приборы учета расхода тепла.

Горячее водоснабжение решается от теплообменников, установленных в каждом тепловом пункте.

В существующих зданиях социальности, там, где это необходимо, установить приборы учета расхода тепла.

Для всех видов теплосистем в качестве топлива использовать природный газ.

Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей выполняются подземными или надземными в современной теплотрассе.

Централизованным газоснабжением сетевым газом все новое строительство обеспечивается от существующей системы газоснабжения населенных пунктов сельского поселения Жигули, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям.

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии.

Показатели тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих и планируемых систем теплоснабжения сельского поселения Жигули представлены далее в таблице 12.

Таблица 12 – Значения тепловой мощности систем теплоснабжения в с. п. Жигули, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Вали, автономная газовая котельная		с. Вали Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,58	2,58	1,72	1,72	0,02	0,02	0,172	0,172	0,02	0,02	1,29	0,602	0,516	0,301	0,086
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,655	1,655	1,6	1,6	0,02	0,02	0,172	0,172	0,02	0,02	1,29	0,602	0,516	0,301	0,086
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,028	0,028	0,015	0,015	0	0	0	0	0	0	0,039	0,018	0,015	0,009	0,003
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,627	1,627	1,585	1,585	0,02	0,02	0,172	0,172	0,02	0,02	1,251	0,584	0,501	0,292	0,083

Продолжение таблицы 12

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Вали, автономная газовая котельная		с. Вали Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,1596	0,1596	0,045	0,045	0	0	0,036	0,036	0	0	0,0072	0,006	0,006	0,0054	0,0043
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,12	1,12	0,91	0,91	0,01	0,01	0,09	0,09	0,01	0,01	0,927	0,526	0,465	0,235	0,047
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,3474	+0,35	+0,63	+0,63	+0,01	+0,01	+0,05	+0,05	+0,01	+0,01	+0,32	+0,05	+0,03	+0,05	+0,03

Дефицита тепловой мощности в котельных с.п. Жигули не наблюдается.

Раздел 3. Перспективные балансы теплоснабжения.

3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимальной потребности теплоснабителя теплоснабжающими установками потребителей.

Расчетные показатели балансов теплоснабителя систем теплоснабжения в сельском поселение Жигули, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и аварийную величину подпитки тепловой сети, представлены в таблице 14. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 14 – Перспективный баланс теплоснабителя систем теплоснабжения.

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Вали, автономная газовая котельная		с. Вали Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
1	Расход теплоснабителя, т/ч	0,055	0,052	0,038	0,038	0,0004	0,0004	0,0047	0,00468	0,0005	0,0005	46,35	26,3	23,25	11,75	2,35
2	Объем теплоснабителя в тепловой сети, м³	39,94	39,94	2,24	2,24	-	-	0,39	0,39	-	-	1,8	0,8	0,8	0,53	0,14
3	Расход воды для подпитки тепловой сети, м³/ч	0,0999	0,0999	0,0056	0,0056	-	-	0,001	0,00975	-	-	0,0045	0,002	0,002	0,0013	0,0004
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м³/ч	0,7988	0,7988	0,0448	0,0448	-	-	0,0078	0,0078	-	-	0,036	0,016	0,016	0,0106	0,0028
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м³	486,47	486,47	27,2832	27,283	-	-	4,7502	47,502	-	-	21,924	9,744	9,744	6,4554	1,7052
6	Резерв (+) / дефицит (-) производительности ВПУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Значения перспективных балансов теплоснабителя, существующих котельных с.п. Жигули не изменяются, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения и изменения объемов теплоснабителя в тепловых сетях.

-строительство и реконструкция газопроводов высокого, среднего и низкого давления.

строительство газопроводов по улицам планируемой жилой застройки;

Вновь проектируемые объекты социальности приведены отдельно по площадкам.

Таблица 15 – Перспективный источник теплоснабжения с.п. Жигули.

Источники теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства до 2033	Наименование объекта теплоснабжения
Планируемая БМК №1	с. Жигули, ул. Центральная	-	Спортивный комплекс с бассейном (S _{пл} = 1000 м²)
Планируемая БМК №2	с. Жигули,	-	Церковь
Планируемая БМК №3	с. Жигули, площадь №1	до 2033	Объект культурно-бытового обслуживания (S _{пл} = 200 м²)
Планируемая БМК №4	с. Жигули	до 2020	Объект общественного питания на 50 мест (S _{пл} = 150 м²)
Планируемая БМК №5	с. Жигули,	до 2020	Объект торгового назначения (S _{пл} = 400 м²)

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Расширение зоны действия существующих источников тепловой энергии не планируется.

5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Для повышения эффективности работы системы теплоснабжения рекомендуется провести мероприятия по замене изношенного оборудования.

5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории с.п. Жигули отсутствуют.

5.5 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование существующих котельных в с.п. Жигули в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии нецелесообразно, в связи с достаточной обеспеченностью электроэнергией в с.п. Жигули.

5.6 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с.п. Жигули отсутствуют.

5.7 Решения о нагрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения

Источники тепловой энергии с.п. Жигули между собой технологически не связаны.

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

Источники тепловой энергии, одновременно работающие на общую тепловую сеть в с.п. Жигули, отсутствуют.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей представлены в п. 2.4.

5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

Основным видом топлива для котельных с.п. Жигули является природный газ. Собственных источников топлива с.п. Жигули не имеет.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей.

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

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) в с.п. Жигули не требуется.

6.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от имеющихся системы централизованного теплоснабжения с. Жигули, от нового источника тепловой энергии – котельной блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, следовательно будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с.п. Жигули.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Номер участка	Наименование источника тепловой энергии,	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в одностороннем исчислении), м
с. Жигули				
1	Планируемая БМК №1	Надземная	159	100
2	Планируемая БМК №2	Надземная	108	100
3	Планируемая БМК №3	Надземная	108	100
4	Планируемая БМК №4	Надземная	89	100
5	Планируемая БМК №5	Надземная	57	100
Итого:				500

На территории с.п. Жигули для подключения перспективных объектов строительства планируемых блочно-модульных котельных планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 500 м (в одностороннем исчислении). Способ прокладки – надземная.

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

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с. п. Жигули, не требуется.

6.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации.

Строительство или реконструкция тепловых сетей в с.п. Жигули для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, не требуется.

6.5 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения не требуется.

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

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

Существуют три способа регулирования оттока тепловой энергии:

- качественный, заключающийся в регулировании оттока теплоты за счет изменения температуры теплоносителя при сохранении постоянного его расхода;
- количественный, заключающийся в регулировании оттока теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре;
- качественно-количественный, заключающийся в регулировании оттока теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя;

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

Централизованное горячее водоснабжение в с. Валу отсутствует, а с. Жигули горячее водоснабжение осуществляется от центральной котельной №2 по закрытой схеме.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и модернизацию.

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии.

Финансовые затраты на строительство нового источника тепловой энергии представлены в таблице 18. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов, представленных в приложении 1.

Таблица 18 – Финансовые потребности на строительство новой котельной в сельском поселение Жигули

№ п/п	Наименование, местоположение	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб. (до 2023 г.)
1	БМК №1	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 1,5 МВт	4350
2	БМК №2	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,7 МВт	2880
3	БМК №3	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,8 МВт	2800
4	БМК №4	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,35 МВт	1780
5	БМК №5	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,1 МВт	1280
Итого:			12850

Для строительства нового источника теплоснабжения в сельском поселение Жигули необходимы капитальные вложения в размере 12,890 млн. руб.

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией подготовлена с использованием Программного комплекса Estimate и ТСНБ-ТЕР-2001 Самарской области в редакции 2017 года и представлена в приложении 2.

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице 19.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.

Основным видом топлива в котельных с.п. Жигули является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, представлены в таблице 17

Таблица 17 – Перспективные топливные балансы

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Валу, автономная газовая котельная		с. Валу, Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. п. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	1,375	1,375	0,9572	0,9572	0,01	0,01	0,0936	0,0936	0,01	0,01	0,97	0,55	0,49	0,25	0,05
2	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,028	0,028	0,015	0,015	0	0	0	0	0	0	0,039	0,018	0,015	0,009	0,003
3	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,227	0,227	0,032	0,032	0	0	0,0036	0,0036	0	0	0,004	0,003	0,003	0,003	0,002

Продолжение таблицы 17

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Валу, автономная газовая котельная		с. Валу, Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. п. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
4	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,12	1,12	0,91	0,91	0,01	0,01	0,09	0,09	0,01	0,01	0,927	0,52	0,465	0,235	0,047
5	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	4242,16	4242,16	3344,51	3344,51	32,94	32,94	330,57	330,57	29,41	29,41	2258,2	1281,3	1132,7	572,5	114,5
6	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	138,18	138,18	108,94	108,94	1,07	1,07	10,77	10,77	0,96	0,96	73,56	41,74	36,90	18,65	3,73
7	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	158,7	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70
8	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	673,23	673,23	530,77	530,77	5,23	5,23	52,46	52,46	4,67	4,67	358,37	203,35	179,77	90,85	18,17
9	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м³ природного газа	583,39	583,39	459,94	459,94	4,53	4,53	45,46	45,46	4,04	4,04	310,55	176,21	155,78	78,73	15,75

Таблица 19 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселение Жигули

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в одностороннем исчислении), м	Стоимость, тыс. руб.
1	БМК №1	Строительство тепловых сетей Ø 159 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	870,346
2	БМК №2	Строительство тепловых сетей Ø 108 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	616,144
3	БМК №3	Строительство тепловых сетей Ø 108 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	616,144
4	БМК №4	Строительство тепловых сетей Ø 89 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	594,1
5	БМК №5	Строительство тепловых сетей Ø 57 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	315,572
Итого:			500	3012,366

Примечание: стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплотехнического оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 500 м (в одностороннем исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 3,012 млн. руб.

9.3 Решения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.

Инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

9.4 Предложения по величине инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.

Централизованное горячее водоснабжение в с. Валу отсутствует, а с. Жигули горячее водоснабжение осуществляется от центральной котельной №2 по закрытой схеме.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).

10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении или актуализации схемы теплоснабжения поселения.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения на территории сельского поселения Жигули.

Статья 2 пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с.п. Жигули. В хозяйственном ведении организации находятся 4 отопительных котельных и один бытовой газовый котел.

Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Жигули Мунициальное унитарное предприятие «Красноярское ЖКО».

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице 20.

Таблица 20 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Системы теплоснабжения сельского поселения Жигули	Наименование	ИФН	Юридический / почтовый адрес
Центральная газовая котельная №1, с. Жигули	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	6382061363	445146, Самарская область, Ставропольский район, с. Хрищева, ул. Советская, д. 2.
Центральная газовая котельная №2, с. Жигули			
Бытовой газовый котел, Жигули			
Автономная газовая котельная с. Валу			
Бытовой газовый котел, с. Валу			

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на приостановление статуса единой теплоснабжающей организации.

Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на приостановление статуса единой теплоснабжающей организации отсутствует.

10.5 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 21. Таблица 21 – Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	6382061363	445146, Самарская область, Ставропольский район, с. Жигули, ул. Советская, д. 2

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

В с.п. Жигули распределение тепловой нагрузки между источниками не планируется. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны. Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со статьей. 16. Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Статья 18 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

- 1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;
- 2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;
- 3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности».

Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах сельского поселения Жигули Самарской области не выявлено участков бесхозяйных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течении тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и, которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения.

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

Газораспределение на территории Ставропольского района от магистральных АГРС до потребителей, осуществляет ОАО «Средневолжская газовая компания».

Централизованным газоснабжением населенные пункты сельского поселения Жигули -обеспечены.

По газопроводам низкого давления газ подается потребителям, которыми являются: население, использующее газ в бытовых целях, а также в качестве топлива для источников теплоснабжения и горячего водоснабжения, и коммунально-бытовые потребители. Газопроводные сети - стальные, проложены надземно на стойках.

Таблица 22 - Перечень ГРП, ГРУ, ШРП населённых пунктов сельского поселения.

№ п/п	№ ШРП	Адрес расположения	Год ввода в эксплуатацию	Тип регулятора
1	ШРП-221	С. Валуи	2003	РДГ-50В
2	ШРП-232	С. Жигули	2000	РДНК-400
3	ШРП-251	С. Жигули	2001	РДНК-400
4	ШРП-252	С. Жигули	2001	РДНК-400
5	ШРП-253	С. Жигули	2001	РДНК-400
6	ШРП-254	С. Жигули	2001	РДНК-400
7	ШРП-255	С. Жигули	2001	РДНК-400М
8	ШРП-256	С. Жигули	2001	РДГ-80
9	ШРП-259	С. Жигули	2005	РДГК-10 м
10	ШРП-260	С. Жигули	2007	РДГК-10 м

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы с газоснабжением источников тепловой энергии с.п. Жигули отсутствуют.

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

Основное топливо для предлагаемых к строительству источников теплоснабжения, в настоящей Схеме, планируется природный газ.

Корректировка программы газификации жилищно-коммунального хозяйства в связи с развитием источников тепловой энергии не требуется.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории с.п. Жигули, не намечается.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории с.п. Жигули, не намечается.

13.6 Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Указанные решения не предусмотрены.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Жигули

Индикаторы развития систем теплоснабжения с. Жигули представлены в таблице 23.

Таблица 23 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с. Жигули

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Количество переадресаций подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество переадресаций подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпущенной с коллекторов источников тепловой энергии	тут./Гкал	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 1.8	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 10.1.
4	Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материалу характеристике тепловой сети			
4.1	Центральная котельная №1 с. Жигули	Гкал/ м³	1,82	1,82
4.2	Центральная котельная №2 с. Жигули	Гкал/ м³	2,13	2,13
4.3	Бытовой газовый котел с. Жигули	Гкал/ м³	-	-
4.4	Автономная газовая котельная с. Валуи	Гкал/ м³	2,32	2,32
4.5	Бытовой газовый котел с. Валуи	Гкал/ м³	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности			
5.1	Центральная котельная №1 с. Жигули		0,34	0,34
5.2	Центральная котельная №2 с. Жигули		0,40	0,40
5.3	Бытовой газовый котел с. Жигули		0,34	0,34
5.4	Автономная газовая котельная с. Валуи		0,01	0,39
5.5	Бытовой газовый котел с. Валуи		0,05	0,3
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке			
6.1	Центральная котельная №1 с. Жигули	м³/Гкал	35,7	35,7
6.2	Центральная котельная №2 с. Жигули	м³/Гкал	2,5	2,5

Продолжение таблицы 23				
№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
6.3	Бытовой газовый котел с. Жигули	м2/Гкал	0	0
6.4	Автономная газовая котельная с. Валуи	м2/Гкал	4,3	4,3
6.5	Бытовой газовый котел с. Валуи		0	0
7	Доля тепловой энергии, вырабатываемой в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпущенной электрической энергии	т.у./т. кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива			
9.1	Центральная котельная №1 с. Жигули		0,887	0,887
9.2	Центральная котельная №2 с. Жигули		0,887	0,887
9.3	Бытовой газовый котел с. Жигули		0,886	0,886
9.4	Автономная газовая котельная с. Валуи		0,887	0,887
9.5	Бытовой газовый котел с. Валуи		0,888	0,888
10	Доля отпущенной тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Среднеарифметический срок эксплуатации тепловых сетей	лет	30	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-
13.1	Центральная котельная №1 с. Жигули	Гкал/час	0	0
13.2	Центральная котельная №2 с. Жигули	Гкал/час	0	0
13.3	Бытовой газовый котел с. Жигули	Гкал/час	0	0
13.4	Автономная газовая котельная с. Валуи	Гкал/час	0	0
13.5	Бытовой газовый котел с. Валуи	Гкал/час	0	0

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г.

№ 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» был рассчитан средневзвешенный тариф на тепловую энергию для с. п. Жигули.

Таблица 24- Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2019-2033 гг.

	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031г.	2032 г.	2033 г.
Финансовая потребность на реализацию Инвестиционной программы	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Инвестиционная составляющая в тарифе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Объем полезного отпуска тепловой энергии	тыс. Гкал	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7
Размер инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	руб./Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тариф на теплоснабжение (прогноз)	руб./Гкал	1 912,9	1 971,5	2 017,9	2 066,6	2 117,9	2 171,8	2 228,7	2 288,5	2 351,5	2 417,9	2 487,9	2 561,7	2 639,5	2 721,5	2 808,1
Рост тарифа на тепловую энергию по сравнению с предыдущим периодом	%	3,5	3,8	3,6	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Доля инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

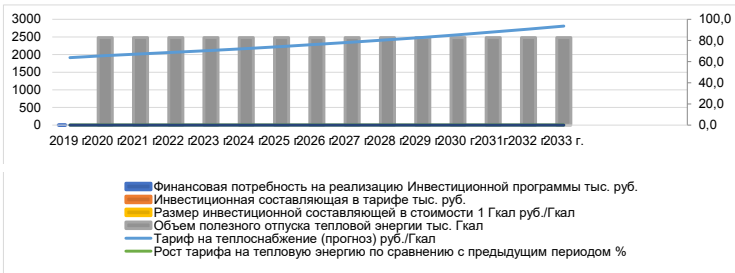


Рисунок 7 - Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2019-2033 гг.

Содержание

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.....	9
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.....	70
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.....	81
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	82
Глава 5. Мастер -план развития систем теплоснабжения поселения.....	85
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподогревательных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах теплоснабжения.....	86
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	88
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей....	93
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	96
Глава 10. Перспективные топливные балансы.....	98
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.....	101
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	104
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения.....	109
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.....	111
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.....	113
Глава 16. Реестр проектов схем теплоснабжения.....	121
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.....	122
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.....	123
Приложение №1.....	124
Приложение №2.....	127

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Обоновоывающие материалы – обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 18 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154).

с.п. Жигули– сельское поселение Жигули

с. – село

МП м. р. Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» – Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

ПВ – промышленная (техническая) вода.

ПНР – планово-предупредительный ремонт.

ППУ – пенополиуретан.

СО – система отопления.

ТС – тепловая сеть.

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.

УУТЗ – узел учета тепловой энергии.

ХВП – химводоподготовка.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.

РНИ – режимно – наладочные испытания.

Термины и определения

- Термины и их определения, применяемые в настоящей работе:
- теплоснабжение - обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности;
 - схема теплоснабжения - документ, содержащий проектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
 - источник тепловой энергии - устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;
 - базовый режим работы источника тепловой энергии - режим работы источника тепловой энергии, который характеризуется стабильностью функционирования основного оборудования (котлов, турбин) и используется для обеспечения постоянного уровня потребления тепловой энергии, теплоносителя потребителями при максимальной энергетической эффективности функционирования такого источника;
 - пиковый режим работы источника тепловой энергии - режим работы источника тепловой энергии с переменной мощностью для обеспечения изменяющегося уровня потребления тепловой энергии, теплоносителя потребителями;
 - единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации;
 - радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения;
 - тепловая сеть - совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплотребляющих установок;
 - тепловая мощность (далее - мощность) - количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени;
 - тепловая нагрузка - количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени;
 - потребитель тепловой энергии (далее потребитель) - лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления;
 - теплотребляющая установка - устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;
 - инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, строительства, капитального ремонта, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения;
 - Теплоснабжающая организация - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);
 - теплосетевая организация - организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию исходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);
 - надежность теплоснабжения - характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения;
 - живучесть - способность источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом сохранять свою работоспособность в аварийных ситуациях, а также после длительных (более пятидесяти четырех часов) остановок;
 - зона действия системы теплоснабжения - территория поселения или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
 - зона действия источника тепловой энергии - территория поселения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
 - установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;
 - располагаемая мощность - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);
 - мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;
 - топливно-энергетический баланс - документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических

ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов;

- комбинированная выработка электрической и тепловой энергии - режим работы тепловых электростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии;
- теплосетевые объекты - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплотребляющих установок потребителей тепловой энергии;
- расчетный элемент территориального деления - территория поселения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

Нормативно-технические документы

Схема теплоснабжения разработана в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
2. Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
3. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
4. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
5. Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденная приказом от «30» декабря 2008 г. № 325;
6. Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электрических станций и котельных, утвержденная приказом от «30» декабря 2008 г. № 323;
7. Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. N 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;
8. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
9. Методика расчета радиуса эффективного теплоснабжения для схем теплоснабжения;
10. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»;
11. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;
12. СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
13. СП41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;
14. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
15. СНиП 2.04.05-91 (2003) «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

1.1. Функциональная структура теплоснабжения.

Теплоснабжение на территории сельского поселения Жигули осуществляется от двух центральных котельных, одной автономной котельной и двух бытовых котлов. На территории с. п. Жигули действует одна энергоснабжающая организация МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис». Общие сведения по источникам тепловой энергии представлены в таблице 1.

Основное топливо для выработки тепловой энергии котельными - природный газ.

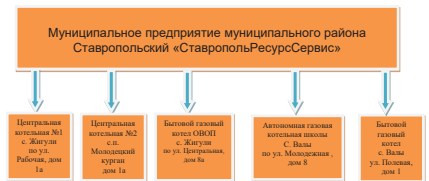


Рисунок 1. - Функциональная схема теплоснабжения с. п. Жигули

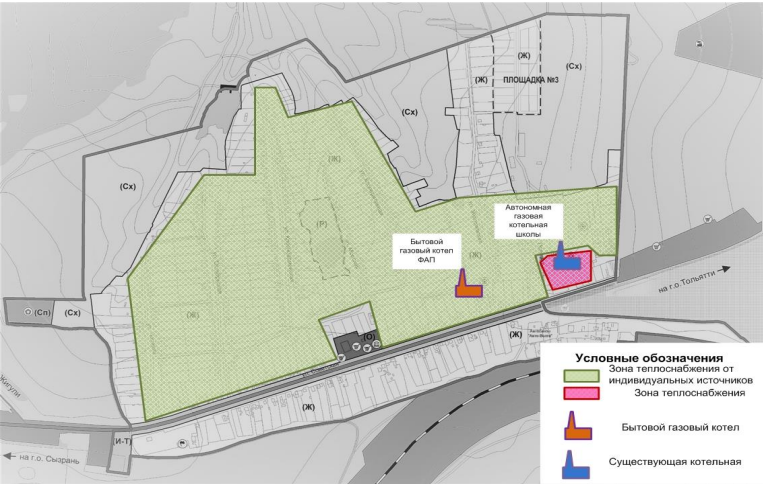


Рисунок 3 – Зоны действия автономных систем теплоснабжения, а также индивидуальных источников тепловой энергии находящихся в частной собственности жителей с. Валу

Таблица 1 – Сведения об отопительных котельных с. п. Жигули

№ п/п	Наименование источника	Тип котельной	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
1.	Центральная газовая котельная №1	водогрейная	Ставропольская область, Ставропольский муниципальный район с.п. Жигули, ул. Рабочая, дом 1а	2001
2.	Центральная газовая котельная №2 ул.	водогрейная	Ставропольская область, Ставропольский муниципальный район с.п. Жигули	2001
3	Бытовой газовый котел офиса врача общей практики	водогрейная	Ставропольская область, Ставропольский муниципальный район, с.п. Жигули, ул. Центральная, дом 8-а	2009
4.	Автономная газовая котельная школы	водогрейная	Ставропольская область, Ставропольский муниципальный район, с.п. Жигули с. Валу, ул. Молодежная, дом 8	2000
5.	Бытовой газовый котел ФАП	водогрейная	Ставропольская область, Ставропольский муниципальный район, с.п. Жигули с. Валу, ул. Полевая, дом 1	2002

1.1.1 Институциональная структура организации теплоснабжения

На территории с. п. Жигули действует одна энергоснабжающая организация - МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» муниципального района Ставропольский.

Основным видом деятельности энергоснабжающих организаций является 35.30.14 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными. Основная часть объектов индивидуального жилищного строительства с.п. Жигули оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии. Для горячего водоснабжения в сельском поселении Жигули используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Зоны действия котельных с. п. Жигули и индивидуальных источников теплоснабжения представлены на рисунках 2-3.

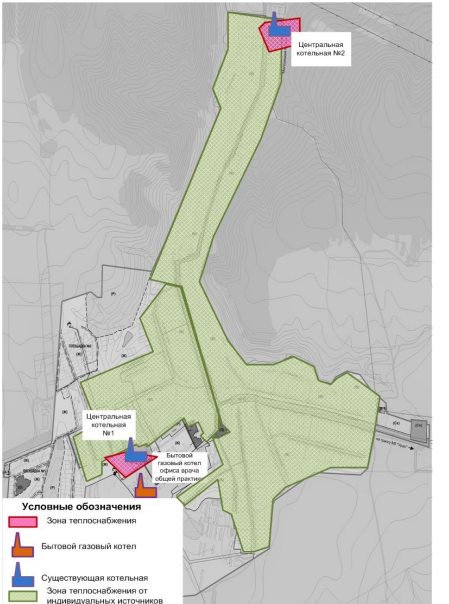


Рисунок 2 – Зоны действия автономных систем теплоснабжения, а также индивидуальных источников тепловой энергии находящихся в частной собственности жителей с. Жигули

1.2 Источники тепловой энергии.

1.2.1 Структура основного оборудования.

На территории сельского поселения Жигули действуют 4 отопительных котельных и один бытовой котел, которые принадлежат МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис». В селе Жигули находятся 3 отопительных котельных, в с. Вальи расположена автономная газовая котельная и бытовой газовый котел.

Центральная котельная №1 находится по адресу с. Жигули ул. Рабочая, дом 1а. Котельная работает с постоянно обслуживающим персоналом. В настоящее время в котельной установлено 3 котла КСБа-1,0-ГН. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2001 г. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,86 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 2,58 Гкал/ч. В котельной производится химводоподготовка. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч). Котельная отпущает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 3635 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2001 г., работают по температурному графику 90/70, ЦТП отсутствуют. Объектом теплоснабжения котельной являются жилые и административные здания с нагрузкой 1,12 Гкал/час.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Целевые показатели эффективности центральной котельной №1

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,655
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,655
Среднегодовой срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг т.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	90,0

Таблица 3 – Технические характеристики насосов Центральной котельной №1

Наименование	Кол-во, шт	Технические характеристики насоса			
		Поддача, м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1 Сетевой насос СДПНСОС ММГ 24ZF300Н1	1	-	-	-	-
Подпиточный ВНС1-200х31	1	-	-	-	-

Центральная котельная №2 находится по адресу с. Жигули, СП Молодецкий курган, дом 1а. Котельная работает с постоянно обслуживающим персоналом. В настоящее время в котельной установлено 2 котла КСБа-1,0. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2001 г. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,86 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 1,72 Гкал/ч. В котельной химводоподготовка производится. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч). Котельная отпущает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 350 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1997 г., работают по температурному графику 90/70, ЦТП отсутствуют. Объектами теплоснабжения котельной являются санаторий «Молодецкий курган и жилые дома с нагрузкой 0,91 Гкал/час.

Таблица 4 – Целевые показатели эффективности Центральной котельной №2

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,72
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,6
Среднегодовой срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг т.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	90,0

Таблица 5 – Технические характеристики насосов котельной Центральной котельной №2

Наименование	Кол-во, шт	Технические характеристики насоса			
		Поддача, м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1 Сетевой насос К-180х100	2	60	35	3,5	-
2 Подпиточный СДПНСОС	-	-	-	5AM112M/3 7,5 кВт	-

Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики находится по адресу с. Жигули, ул. Центральная, дом 8а.

Бытовой газовый котел АОГВ-23,2 установлен в офисе врачей общей практики. Котлоагрегат введен в эксплуатацию в 2009 г. Производительность котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,02 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,02 Гкал/ч. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива. Бытовой газовый котел работает только в отопительный сезон (4872 ч) Тепловые сети отсутствуют. Объектом теплоснабжения является офис врачей общей практики с нагрузкой 0,01 Гкал/час.

Таблица 6 – Целевые показатели эффективности бытового газового котла Офиса врачей общей практики

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,02
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,02
Среднегодовой срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг т.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	90,0

Автономная газовая котельная школы находится по адресу с.п. Жигули, с. Вальи, ул. Молодежная, 8. Автономная газовая котельная работает без постоянно обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла Микро-100. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,086 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2000 г.

В котельной химводоподготовка не предусмотрена. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч). Котельная отпущает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Объектом теплоснабжения является школы с нагрузкой 0,09 Гкал/час.

Таблица 7 – Целевые показатели эффективности автономной газовой котельной школы.

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,172
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,172
Среднегодовой срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг т.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	90,0

Бытовой газовый котел ФАП находится по адресу с.п. Жигули, с. Вальи, ул. Полевая, дом 1.

Бытовой газовый котел Ariston CLAS24 установлен в ФАП. Котлоагрегат введен в эксплуатацию в 2002 г. Производительность котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,02 Гкал/час. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива. Бытовой газовый котел работает только в отопительный сезон (4872 ч) Тепловые сети отсутствуют. Объектом теплоснабжения является ФАП с нагрузкой 0,01 Гкал/час.

Таблица 8 – Целевые показатели эффективности бытового газового котла ФАП

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,02
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,02
Среднегодовой срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг т.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	90,0

1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.

Центральная котельная №1 с. Жигули: установленная мощность 2,58 Гкал/ч.

Центральная котельная №2 с. Жигули: установленная мощность 1,72 Гкал/ч.

Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули: установленная мощность 0,02 Гкал/ч.

Автономная газовая котельная школы с. Вальи: установленная мощность 0,172 Гкал/ч.

Бытовой газовый котел ФАП с. Вальи: установленная мощность 0,02 Гкал/час.

1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Ограничение тепловой мощности котельных с. п. Жигули отсутствуют.

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице 9.

Таблица 9 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование объекта	Тип котла	Количество котлов	Номинальная мощность, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Центральная котельная №1 с. Жигули	КСБа-1,0	3	2,58	1,655	1,655
2	Центральная котельная №2 с. Жигули	КСБа-1,0	2	1,72	1,6	1,76
3	Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	АОГВ-23,2	1	0,02	0,02	0,02
4	Автономная газовая котельная школы с. Вальи	Микро-100	2	0,172	0,172	0,172
5	Бытовой газовый котел ФАП с. Вальи	Ariston CLAS	24	1	0,02	0,02

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

Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Жигули, представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Жигули,

Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Центральная котельная №1 с. Жигули	0,028	1,627
Центральная котельная №2 с. Жигули	0,015	1,585

Продолжение таблицы 10		
Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	0,0	0,02
Автономная газовая котельная школы с. Вальи	0,0	0,172
Бытовой газовый котел ФАП с. Вальи	0,0	0,02

1.2.5 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» в с. п. Жигули осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха. Качественное регулирование обеспечивает постоянный расход теплоносителя и стабильный гидравлический режим системы теплоснабжения на протяжении всего отопительного периода.

От Центральной котельной №1, от Центральной котельной №2, бытового газового котла офиса врачей общей практики с. Жигули температурный график отпуска тепловой энергии 95/70. В с. Вальи от автономной газовой котельной школы и бытового газового котла ФАП отпуск тепловой энергии осуществляется по температурному графику 90/70.

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от котельных МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» 95/70, 90/70 обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменников или смешивающих устройств. Согласно требованиям СНиП 41-01-2003 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплопунктающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельных с. п. Жигули представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Температурный график регулирования котельных МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» в с. п. Жигули

Температура наружного воздуха °С	Температура воды °С подающая ТР-д	Температура воды °С обратный ТР-д
6	42	36
5	43	37,3
4	46	38,3
3	47	39,5

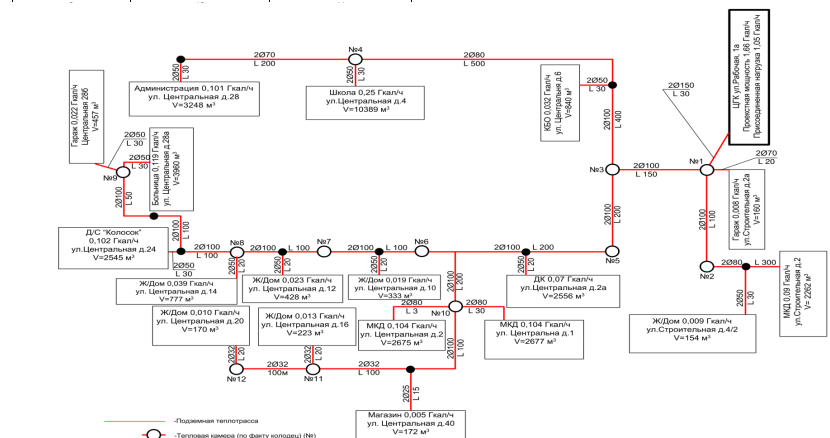


Рисунок 4 – Тепловые сети от Центральной котельной №1 с. Жигули

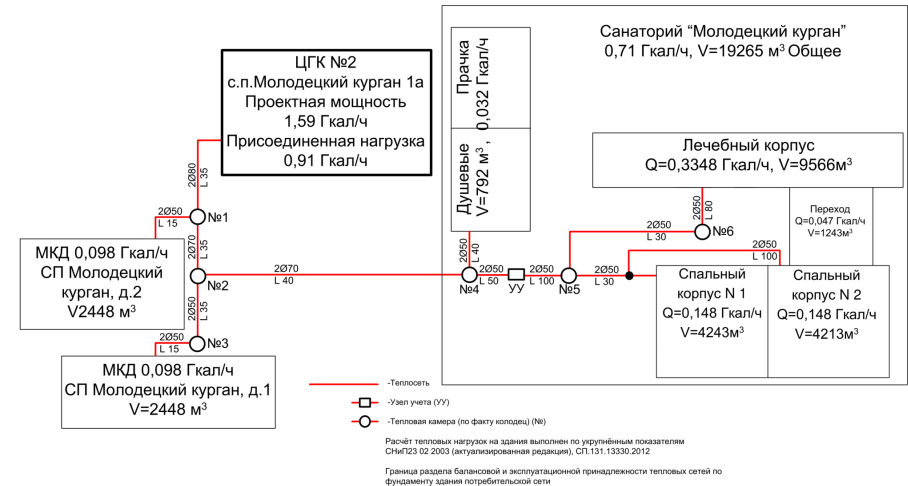


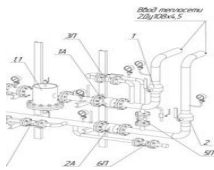
Рисунок 5 – Тепловые сети от Центральной котельной №2 с. Жигули

1.3.2а Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварии.

Для организации аварийного теплоснабжения после головных задвижек индивидуального теплового пункта (ИТП) осуществляется врезка перемычки, позволяющая подавать воду в подающий трубопровод ИТП как с подающего, так и с обратного теплопровода теплотрассы. Аналогичная перемычка осуществляется в камере присоединения абонента.

В момент аварии осуществляется перекрытие аварийного ввода в ИТП в камере подключения и в ИТП. По единственному трубопроводу осуществляется подача теплоносителя и аварийное теплоснабжение зданий и сооружений. Откачка поступающей воды производится дренажными насосами.

Аварийный ремонт теплотрассы при наличии аварийной перемычки можно осуществить без прекращения подачи тепла потребителю. Работы по аварийному ремонту теплотрассы, получение разрешений, открытие аварийного ордера таким образом может осуществляться в условиях, когда теплоснабжение здания не прекращается.



При аварии на обратном теплопроводе, в первую очередь проводятся мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу прямой сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем, закрывается задвижка 2 на обратном теплопроводе, открывается задвижка 5 на патрубке слива и закрываются задвижки 6 и 7 на линии ГВС. При этом остается закрытой на аварийной перемычке задвижка 4.

В результате прямая сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водосток). При аварии на подающем теплопроводе в первую очередь также проводятся мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу обратной сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем закрываются задвижки 1 и 3, а потом открывается задвижка 4 на аварийной перемычке. При этом закрываются задвижки 6 и 7 на линии горячей воды и открывается задвижка 5 на патрубке слива. В результате обратная сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водосток).

Данное мероприятие носит рекомендательный характер, в результате чего уменьшится время отключения потребителей от тепловых сетей во время аварийных ситуаций.

Для разработки проекта установки перемычек на тепловых сетях необходимо обратиться в проектные организации.

1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип прокладок.

Таблица 12 - Параметры тепловых сетей с.п. Жигули

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в одностороннем исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип	Часы работы тепловой сети	Темп. график
с. Жигули Центральная котельная №1							
1	0,159	60	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	90/70
2	0,108	3400	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	90/70
3	0,089	1666	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	90/70
4	0,076	440	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	90/70
5	0,057	580	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	90/70
6	0,032	510	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	90/70
с. Жигули Котельная №2 "Молодецкий курган"							
1	0,076	220	ГПУ	1997	Бесканальная	8400	90/70
2	0,057	990	ГПУ	1997	Бесканальная	8400	90/70
3							
с. Вальи							
	0,076	100	Изювер	1977	Бесканальная	4872	90/70

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

Сведения о типах и количествах секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях не предоставлены.

1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов.

Тепловые камеры отсутствуют.

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

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных с.п. Жигули осуществляется путем качественного регулирования по нагрузке отопления согласно утвержденному температурному графику.

Сети работают в отопительный период по температурному графику 90/70°С.

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

Фактический температурный режим отпуска тепла в тепловые сети котельных с.п. Жигули соответствует утвержденному графику регулирования отпуска.

Температурный график отпуска тепловой энергии котельных МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» с.п. Жигули представлен в п. 1.2.5.

1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.

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

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. №325 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии».

Нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери определены на основании данных о конструктивных характеристиках всех участков тепловой сети при среднегодовых условиях работы исходя из норм тепловых потерь.

Таблица 13 - Нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям МУП муниципального района «СтавропольРесурсСервис» в с.п. Жигули

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в одностороннем исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип	Часы работы тепловой сети	Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Ккал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объем, м³	Материалы и характеристики	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, куб. м	Потери с учетом потерь за отопительный период, Гкал/час
с. Жигули Центральная котельная №1															
1	0,159	60	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	95/70	1,15	36,92	0,0025	12,41	1,08	9,54	0,0027	0,00012
2	0,108	3400	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	95/70	1,15	31,44	0,1283	324,95	27,2	367,2	0,068	0,00292
3	0,089	1666	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	95/70	1,15	27,82	0,0533	259,72	8,8298	148,274	0,0220745	0,00095
4	0,076	440	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	95/70	1,15	25,95	0,0131	63,98	1,716	33,44	0,00429	0,00018
5	0,057	580	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	95/70	1,15	22,34	0,015	72,59	0,812	33,06	0,00203	0,00009

1.3.14. Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии.

МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» ежегодно проходит процедуру утверждения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии по сетям.

Нормы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по сетям представлены в таблице 14.

Таблица 14 - нормы технологических потерь при передаче тепловой энергии теплоносителя по сетям.

Наименование централизованного теплоснабжения, населенного пункта	норматив, тыс. Гкал						норматив, тыс. Гкал						норматив, тыс. Гкал						норматив, тыс. Гкал									
	значение			опер. лас. Гкал	Отпуск в сеть, лас. Гкал			значение			опер. лас. Гкал	Отпуск в сеть, лас. Гкал			значение			опер. лас. Гкал	% к отпуску (по 14-му пр. 17)			предл. орг.			предл. эксп.	Отпуск в сеть, лас. Гкал		
	№ и дата приказа МЗ	Уточню в РЭК	% к отпуску (по 2-му пр. 6)		№ и дата приказа МЗ	Уточню в РЭК	% к отпуску (по 8-му пр. 12)	№ и дата приказа МЗ	Уточню в РЭК	% к отпуску (по 10-му пр. 17)		№ и дата приказа МЗ	Уточню в РЭК	% к отпуску (по 14-му пр. 17)	№ и дата приказа МЗ	Уточню в РЭК	% к отпуску (по 20-му пр. 17)		к утв. порядку пр. 20/пр. 14									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
Теплоснабитель - вода																												
МП Муниципального района Ставропольский «СРС	10,777	№ 140 от 18.05.2015 г.		10,777	0	93,464	11,5	10,777	№ 108 от 26.05.2016 г.	10,777	81,260	13,3	10,777	№ 248 от 08.08.2017 г.	10,777	106,588	10,11	15,739	15,739									

Продолжение таблицы 13															
№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в одностороннем исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип	Часы работы тепловой сети	Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Ккал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объем, м³	Материалы и характеристики	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, куб. м	Потери с учетом потерь за отопительный период, Гкал/час
6	0,032	510	ГПУ	1997	Бесканальная	4872	95/70	1,15	18,6	0,0109	53,13	0,306	16,32	0,000765	0,00003
с. Жигули Котельная №2 "Молодецкий курган"															
1	0,076	220	ГПУ	1997	Бесканальная	8400	95/70	1,15	25,95	0,007	31,99	0,86	16,72	0,0021	0,000092
2	0,057	990	ГПУ	1997	Бесканальная	8400	95/70	1,15	22,34	0,03	123,89	1,39	56,43	0,0035	0,000149
3										0,03	155,88	2,24	73,15	0,01	0,0002
с. Вальи															
	0,076	100	Изювер	1977	Бесканальная	4872	90/70	1,15	61,35	0,0035	17,18	0,38	7,6	0,00005	0,25

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

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети в с. п. Жигули отсутствуют.

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

Системы отопления потребителей подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиями СНиП 41-01-2003 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

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

На источниках теплоснабжения, приборы коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, отсутствуют.

Утвержденные планы по установке приборов учета тепловой энергии отсутствуют.

1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханики и связи.

Данные о работе диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации не предоставлены.

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

Сведения об уровне автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций не предоставлены.

1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.

Устройства защиты тепловых сетей от превышения давления отсутствуют.

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

На территории с. п. Жигули бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

1.3.22 Изменения в характеристики тепловых сетей на период актуализации схемы теплоснабжения

Новых тепловых сетей на период актуализации схемы теплоснабжения продолжено не было.

1.4 Зоны действия источников тепловой энергии.

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

Центральная котельная №1, расположенная по адресу: с. Жигули, ул. Рабочая, дом 1а, обеспечивает теплом потребителей по ул. Центральная, Строителей.

Центральная котельная №2 обеспечивает тепловой энергией с/п Молодецкий Курган.

Бытовой газовый котел в с. Жигули обеспечивает тепловой энергией офис врачей общей практики.

В с. Валу автономная газовая котельная обеспечивает тепловой энергией здание школы.

Здание ФАП отапливается от бытового газового котла.

Потребители, за исключением тех, которые подключены к данным источникам тепловой энергии с.п. Жигули, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии находящихся в частной собственности жителей с. п. Жигули представлены на рисунках 6, 7.



Рисунок 6 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии находящихся в частной собственности жителей с. Жигули



Рисунок 7 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии находящихся в частной собственности жителей

с. Валу

1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

1.5.1 Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.

Потребители тепловой энергии в сельском поселении Жигули подключены к тепловым сетям по зависимой схеме. Тепловая энергия используется на цели отопления и ГВС. Описание потребителей и значения тепловых нагрузок, представлены в таблице 15.

Таблица 15 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения в с. п. Жигули.

№ п/п	Наименование	Адрес	Нагрузка Гкал/час	Объем здания, м³
1	Администрация	с. Жигули ул. Центральная, дом 28	0,101	3248
2	Школа	с. Жигули ул. Центральная, дом 4	0,25	10389
3	КБО	с. Жигули ул. Центральная, дом 6	0,032	840
4	Гараж	с. Жигули, ул. Строительная, д. 2а	0,008	160
5	МКД	с. Жигули, ул. Строительная, д. 2	0,09	2262
6	Ждом	с. Жигули, ул. Строительная, д. 4/2	0,009	154
7	ДК	с. Жигули ул. Центральная, дом 2а	0,07	2556
8	МКД	с. Жигули ул. Центральная, дом 1	0,104	2677
9	Магазин	с. Жигули ул. Центральная, дом 40	0,005	172
10	МКД	с. Жигули ул. Центральная, дом 2а	0,104	2675
11	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 10	0,019	333
12	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 12	0,023	428
13	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 16	0,013	223
14	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 14	0,039	777
15	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 20	0,01	170
16	Д/сад "Колосок"	с. Жигули ул. Центральная, дом 24	0,102	2545
17	Больница	с. Жигули ул. Центральная, дом 28а	0,119	3960
18	Гараж	с. Жигули ул. Центральная, дом 285	0,022	457
			1,12	
ЦГК №2 с.п. Молодецкий курган 1а				
1	МКД	СП Молодецкий курган д.2	0,098	2448
2	МКД	СП Молодецкий курган д.1	0,098	2448

№ п/п	Наименование	Адрес	Нагрузка Гкал/час	Объем здания, м³
3	Санаторий "Молодецкий курган"	Прачка, душевые	0,032	792
		Лечебный корпус	0,3348	9566
		Переход	0,047	1243
		Спальный корпус №1	0,148	4243
		Спальный корпус №2	0,148	4213
			0,9058	
1	Бытовой газовый котел с. Жигули	Офис врачей общей практики	0,01	-
2	Автономная газовая котельная с. Валу	Школа	0,09	-
3	Бытовой газовый котел с. Валу	ФАП	0,01	-

1.5.2 Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период.

Число часов работы за отопительный период - 4 872 часа.

Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в с. п. Жигули за отопительный период представлены в таблице 16.

Таблица 16 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в с.п. Жигули

№ п/п	Наименование	Адрес	Расчетное потребление тепловой энергии на отопление за отопительный период, Гкал
1	Администрация	с. Жигули ул. Центральная, дом 28	383,8
2	Школа	с. Жигули ул. Центральная, дом 4	950,0
3	КБО	с. Жигули ул. Центральная, дом 6	121,6
4	Гараж	с. Жигули, ул. Строительная, д. 2а	30,4
5	МКД	с. Жигули, ул. Строительная, д. 2	342,0
6	Ждом	с. Жигули, ул. Строительная, д. 4/2	34,2
7	ДК	с. Жигули ул. Центральная, дом 2а	266,0
8	МКД	с. Жигули ул. Центральная, дом 1	395,2
9	Магазин	с. Жигули ул. Центральная, дом 40	19,0
10	МКД	с. Жигули ул. Центральная, дом 2а	395,2
11	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 10	72,2
12	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 12	87,4
13	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 16	49,4
14	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 14	148,2
15	Ждом	с. Жигули ул. Центральная, дом 20	38,0
16	Д/сад "Колосок"	с. Жигули ул. Центральная, дом 24	387,6
17	Больница	с. Жигули ул. Центральная, дом 28а	452,2
18	Гараж	с. Жигули ул. Центральная, дом 285	83,6
ЦГК №2 с.п. Молодецкий курган 1а			
1	МКД	СП Молодецкий курган д.2	2448
2	МКД	СП Молодецкий курган д.1	2448

Продолжение таблицы 16

№ п/п	Наименование	Адрес	Расчетное потребление тепловой энергии на отопление за отопительный период, Гкал
Санаторий "Молодецкий курган"	Прачка, душевые		792
	Лечебный корпус		9566
	Переход		1243
	Спальный корпус №1		4243
	Спальный корпус №2		4213
Бытовой газовый котел с. Жигули	Офис врачей общей практики		21,9
Автономная газовая котельная с. Валу	Школа		197,3
Бытовой газовый котел с. Валу	ФАП		21,9

1.5.3 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление.

Приказом № 119 Минэнерго и ЖКХ Самарской области от 16.05.2017 г., установлены нормативы расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях. Согласно приложению 1 к настоящему Приказу, в Красноярском районе вступают в силу с 01.07.2019 г.

Таблица 17- Нормативы потребления тепловой энергии для населения на горячее водоснабжение

Конструктивные особенности многоквартирных домов или жилых домов	Централизованная теплоснабжения (водоснабжения)	система (горячего водоснабжения)	Децентрализованная система теплоснабжения (горячего водоснабжения)
	Открытая	Замкнутая	
Неиспользованные стояки и полупотребляющие	0,068	0,065	0,065
Использованные стояки и полупотребляющие	0,063	0,060	x
Неиспользованные стояки и стояковые полупотребляющие	0,063	0,060	0,060
Использованные стояки и стояковые полупотребляющие	0,058	0,055	

Таблица 18- Нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление утвержденные Минэнерго и ЖКХ Самарской области от 20.06.2016 г. приказ №131

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления Г/кал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц						
	На 12 месяцев <=	На 7 месяцев	На 12 месяцев <=	На 7 месяцев	На 12 месяцев <=	На 7 месяцев	На 12 месяцев <=
Этажность/Метод расчета	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно
1 - 4	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0309 метод аналогов
5 - 9	0,0173	0,0297 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов	0,0300 метод аналогов
10 - 14	0,0150	0,0257 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов	0,0279 метод аналогов
15 и выше	0,0133	0,0228 метод аналогов	0,0146	0,0254 метод аналогов	0,0146	0,0254 метод аналогов	0,0254 метод аналогов
Этажность/Метод расчета	многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки
1 - 4	0,0142	0,0243 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов	0,0266 метод аналогов
5 - 9	0,0140	0,0240 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов	0,0250 метод аналогов
10 - 14	0,0139	0,0238 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0235 метод аналогов
15 и выше	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов	0,0219 метод аналогов

1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

1.6.1 Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов.

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных с. п. Жигули представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Значения тепловой мощности систем теплоснабжения, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	с. Жигули, Бытовой газовый котел	с. Валу, Автономная газовая котельная	с. Валу, Бытовой газовый ФАП
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,58	1,72	0,02	0,172	0,02
2	Располагаемая тепловая	1,655	1,6	0,02	0,172	0,02

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	с. Жигули, Бытовой газовый котел	с. Вальи, автономная газовая котельная	с. Вальи Бытовой газовый котел ФАП
		Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение
	мощность источника тепловой энергии					
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,028	0,015	0	0	0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,627	1,585	0,02	0,172	0,02
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,227	0,0322	0	0,0036	0
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплотрасс	0,223	0,032	0	0,0035	0
5.2	потерей теплоснабителя	0,004	0,0002	0	0,00005	0
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервное теплоснабжение	0	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,12	0,91	0,01	0,09	0,01
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,28	+0,643	+0,01	+0,0784	+0,01

На всех источниках тепловой энергии с. п. Жигули дефициты тепловой мощности отсутствуют.

1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии.

Резервы тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены в п. 1.6.1

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

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей не выполнен, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов систем теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей схемы.

1.6.4 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Дефицит тепловой мощности отсутствует.

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

Согласно ПП, расширение технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не планируется.

1.7 Балансы теплоснабителя.

Тепловые сети источников теплоснабжения двухтрубные, закрытые. Утечка сетевой воды в системах теплоснабжения, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются на котельных подпиточной водой. Для заполнения тепловой сети и подпитки используется вода от централизованного водоснабжения.

Расчетные показатели балансов теплоснабителя систем теплоснабжения с. Жигули представлены в таблице 20.

Таблица 20 - Баланс теплоснабителя систем теплоснабжения в с.п. Жигули.

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	с. Жигули, Бытовой газовый котел	с. Вальи, автономная газовая котельная	с. Вальи Бытовой газовый котел ФАП
		Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение
1	Расход теплоснабителя, т/ч	0,055	0,0363	0,0004	0,0047	0,0005
2	Объем теплоснабителя в тепловой сети, м³	51,1800	8,8000	0,0000	0,3900	0
3	Расход воды для подпитки тепловой сети, м³/ч	0,1280	0,0220	0,0000	0,0010	0
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м³/ч	1,0236	0,1760	0,0000	0,0078	0
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м³	623,3724	107,1840	0,0000	4,7502	0
6	Резерв (+) / дефицит (-) производительности	-	-	-	-	-

1.8 Тепловые балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

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

Основным видом топлива в котельных с. п. Жигули, является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом. Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами. Теплотворная способность природного газа составляет 8200 Ккал/м3.

В таблице 21 представлены тепловые балансы по котельным с. Жигули. Таблица 21 - Тепловой баланс систем теплоснабжения в с. п. Жигули.

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	с. Жигули, Бытовой газовый котел	с. Вальи, автономная газовая котельная	с. Вальи Бытовой газовый котел ФАП
		Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение	Базовое значение
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	1,375	0,9572	0,01	0,0936	0,01
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	4242,16	3344,51	32,94	330,57	29,41
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	673,23	530,77	5,23	52,46	4,67
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м³ природного газа	583,39	459,94	4,53	45,46	4,04

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

Резервное и аварийное топливо на котельных в с.п. Жигули не используется.

1.8.3 Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки.

Основное топливо котельных с.п. Жигули – природный газ. Характеристики топлива не зависят от места поставки.

1.8.4 Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха.

Поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха не различаются.

1.9 Надежность теплоснабжения.

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

Согласно методическим указаниям по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения (приказ Минергостехнадзора России от 26 июля 2013 г. № 310) далее приведены показатели надежности системы теплоснабжения

Показатель надежности электроснабжения источников тепла (К_э) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии резервного электроснабжения К_э = 1,0;
- при отсутствии резервного электроснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):
 - до 5,0 - К_э = 0,8;
 - 5,0 – 20 - К_э = 0,7;
 - свыше 20 - К_э = 0,6.

Показатель надежности водоснабжения источников тепла (К_в) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- при наличии резервного водоснабжения К_в = 1,0;
- при отсутствии резервного водоснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):
 - до 5,0 - К_в = 0,8;
 - 5,0 – 20 - К_в = 0,7;
 - свыше 20 - К_в = 0,6.

Показатель надежности топливоснабжения источников тепла (К_т) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- при наличии резервного топлива К_т = 1,0;
- при отсутствии резервного топлива при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):
 - до 5,0 - К_т = 1,0;
 - 5,0 – 20 - К_т = 0,7;
 - свыше 20 - К_т = 0,5.

Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей (К_п)

Величина этого показателя определяется размером дефицита (%):

до 10 - К_п = 1,0;
10 – 20 - К_п = 0,8;
20 – 30 - К_п = 0,6;
свыше 30 - К_п = 0,3.

Показатель уровня резервирования (К_р) источников тепла и элементов тепловой сети, характеризуемый отношением резервируемой фактической тепловой нагрузки к фактической тепловой нагрузке (%) системы теплоснабжения, подлежащей резервированию:

- 90 – 100 - К_р = 1,0;
- 70 – 90 - К_р = 0,7;
- 50 – 70 - К_р = 0,5;
- 30 – 50 - К_р = 0,3;
- менее 30 - К_р = 0,2.

Показатель технического состояния тепловых сетей (К_{тс}), характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

- до 10 - К_{тс} = 1,0;
- 10 – 20 - К_{тс} = 0,8;
- 20 – 30 - К_{тс} = 0,6;
- свыше 30 - К_{тс} = 0,5.

Показатель интенсивности отказов тепловых сетей (К_{от}), характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением оттока тепловой энергии потребителями, вызванным отказом и его устранением за последние три года

$K_{от} = \frac{P_{отк}}{S \cdot 365} \cdot 100$ [1/(км·год)],
где P_{отк} - количество отказов за последние три года;
S - протяженность тепловой сети данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов (К_{от}) определяется показатель надежности (К_{на}):

- до 0,5 - К_{на} = 1,0;
- 0,5 - 0,8 - К_{на} = 0,8;
- 0,8 - 1,2 - К_{на} = 0,6;
- свыше 1,2 - К_{на} = 0,5;

Показатель относительного недоотпуска тепла (К_{ндт}) в результате аварий и инцидентов определяется по формуле:

$K_{ндт} = \frac{Q_{ндт}}{Q_{шт}} \cdot 100$ [%]
где Q_{ндт} - аварийный недоотпуск тепла за последние три года;
Q_{шт} - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения за последние три года.

В зависимости от величины недоотпуска тепла (К_{ндт}) определяется показатель надежности (К_{на}):

- до 0,1 - К_{на} = 1,0;
- 0,1 - 0,3 - К_{на} = 0,8;
- 0,3 - 0,5 - К_{на} = 0,6;
- свыше 0,5 - К_{на} = 0,5.

Показатель качества теплоснабжения (К_к), характеризуемый количеством жалоб потребителей тепла на нарушение качества теплоснабжения.
 $K_{к} = \frac{D_{жл}}{D_{зд}} \cdot 100$ [%]
где D_{жл} - количество зданий, снабжающихся теплом от системы теплоснабжения;
D_{зд} - количество зданий, по которым поступили жалобы на работу системы теплоснабжения.

В зависимости от рассчитанного коэффициента (Ж) определяется показатель надежности (К_ж):

- до 0,2 - К_ж = 1,0;
- 0,2 – 0,5 - К_ж = 0,8;
- 0,5 – 0,8 - К_ж = 0,6;
- свыше 0,8 - К_ж = 0,4.

Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения (К_{наж}) определяется как средний по частным показателям К_э, К_в, К_т, К_п, К_р и К_к:

$$K_{наж} = \frac{K_{э} + K_{в} + K_{т} + K_{п} + K_{р} + K_{к} + K_{от} + K_{ндт} + K_{ж}}{n}$$

где n - число показателей, учтенных в числителе.

Общий показатель надежности систем теплоснабжения поселения, городского округа (при наличии нескольких систем теплоснабжения) определяется:

$$K_{наж}^{пос} = \frac{Q_1 \cdot K_{наж1}^{сист} + \dots + Q_n \cdot K_{нажn}^{сист}}{Q_1 + \dots + Q_n}$$

где K_{наж1}^{сист}, K_{нажn}^{сист} - значения показателей надежности отдельных систем теплоснабжения;

Q₁, Q_n - расчетные тепловые нагрузки потребителей отдельных систем теплоснабжения.

Оценка надежности систем теплоснабжения

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

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

1.9.2 Анализ аварийных отключений потребителей.

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

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

Нормативы времени восстановления теплоснабжения после аварийных отключений представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Нормативы времени восстановления теплоснабжения

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
50	2
80	3
100	4
150	5
200	6
300	7
400	8
500	9
600	9
700	9
800	10
1000	12

1.9.3 Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.

Сведения о времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений не предоставлены.

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

Тепловые сети ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения в с.п. Жигули отсутствуют.

1.10 Техно-экономические показатели теплоснабжающей организации

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определены в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями. В настоящее время МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» являются теплоснабжающей организацией, обеспечивающими потребности в теплоснабжении сельского поселения Жигули.

Сведения о теплоснабжающей организации МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» представлены в таблице 23, информация о расходах на производство и передачу тепловой энергии МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» за 2018 г. представлена в таблице 23.

Таблица 23 - Сведения о теплоснабжающих организациях МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

Наименование организации	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»
ИФН организации	6382061363
МПП организации	638201001
Вид деятельности	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными; - Ремонт машин и оборудования; - Ремонт электрического оборудования; - Монтаж промышленных машин и оборудования; - Передача пара и горячей воды (тепловой энергии); - Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии); - Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд; - Распределение и очистка воды для питьевых и промышленных нужд; - Сбор и обработка сточных вод; - Сбор отходов; - Обработка и утилизация отходов; - Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения; - Производство земельных работ; - Производство электромонтажных работ; - Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха; - Работы гидроизоляционные; - Перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами; - Перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами.
Адрес организации	
Юридический адрес:	445146, Самарская область, Ставропольский район, с. Хрящева, ул. Советская, д. 2
Почтовый адрес:	445146, Самарская область, Ставропольский район, с. Хрящева, ул. Советская, д. 2

Продолжение таблицы 23

Наименование организации	МП муниципального района Ставропольский "СтавропольеРесурсСервис"
Фамилия, имя, отчество:	Директор – Соловьев Дмитрий Васильевич
Номер телефона/факса:	+7 84825 5-82 25

Информация о расходах на производство и передачу тепловой энергии
МП муниципального района Ставропольский "СтавропольеРесурсСервис" за 2018 г. представлена в таблице 24.

Таблица 24 - Перечень расходов, связанных с производством и передачей тепловой энергии МП муниципального района Ставропольский "СтавропольеРесурсСервис" за 2018 г.

Наименование показателей	Ед. изм.	Отчетный период Полезный отпуск	Аналогичный период прошлого года Полезный отпуск
Натуральные показатели			
Баланс производства, передачи и сбыта тепловой энергии			
Выработка тепловой энергии	тыс Гкал	79,89	77,46
Собственные нужды источника тепла	тыс Гкал		1,86
Отпуск с коллекторов, всего	тыс Гкал	79,89	75,60
На нужды предприятия	тыс Гкал	0,00	0,00
на собственное производство	тыс Гкал		
на хозяйственные нужды	тыс Гкал		
Населению, исполнителям коммунальных услуг (управляющим организациями, ТСЖ, ЖСК, жилищным или иным специализированным потребительским кооперативам, при непосредственном управлении многоквартирными домами собственниками помещений - иными организациями, приобретающими коммунальные ресурсы)	тыс Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс Гкал	0,00	0,00
по приборам учета	тыс Гкал	0,00	0,00
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Населению, проживающему в индивидуальных жилых домах (за исключением многоквартирных домов)	тыс Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс Гкал		
по приборам учета	тыс Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Населению, проживающему в многоквартирных домах	тыс Гкал	0,00	0,00

Продолжение таблицы 24

Наименование показателей	Ед. изм.	Отчетный период Полезный отпуск	Аналогичный период прошлого года Полезный отпуск
по нормативам	тыс Гкал		
по приборам учета	тыс Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Финансируемым из бюджетов всех уровней	тыс Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс Гкал		
по приборам учета	тыс Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Прочим потребителям (за исключением организаций-перепродавцов)	тыс Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс Гкал		
по приборам учета	тыс Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Организация-перепродавцы	тыс Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс Гкал		
по приборам учета	тыс Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
В собственную тепловую сеть	тыс Гкал	79,89	75,60
Покупная тепловая энергия, всего	тыс Гкал	0,00	0,00
С коллекторов	тыс Гкал		
в том числе покупка потерь с коллекторов	тыс Гкал		
из тепловой сети	тыс Гкал		
Отпуск в сеть	тыс Гкал	84,24	75,60
Потери в сетях, в том числе:	тыс Гкал	0,00	2,36
через изоляцию	тыс Гкал		
с потерями теплоснабителя	тыс Гкал		2,36
Процент потерь	%	0,00%	3,12%
Полезный отпуск из тепловой сети	тыс Гкал	84,24	73,24
на нужды отопления	тыс Гкал	81,70	70,21
на нужды горячего водоснабжения	тыс Гкал	2,54	3,03
На нужды предприятия, участвующие в тарифах (ценах) других видов деятельности, всего, в том числе на собственное производство	тыс МЗ	0,00	0,00
на хозяйственные нужды	тыс МЗ		

Продолжение таблицы 24

Наименование показателей	Ед. изм.	Отчетный период Полезный отпуск	Аналогичный период прошлого года Полезный отпуск
Населению, исполнителям коммунальных услуг (управляющим организациями, ТСЖ, ЖСК, жилищным или иным специализированным потребительским кооперативам, при непосредственном управлении многоквартирными домами собственниками помещений - иными организациями, приобретающими коммунальные ресурсы)	тыс Гкал	27,41	30,41
по нормативам	тыс Гкал	26,63	30,01
по приборам учета	тыс Гкал	0,78	0,40
по приборам учета	%	2,83%	1,32%
Населению, проживающему в индивидуальных жилых домах (за исключением многоквартирных домов)	тыс Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс Гкал		
по приборам учета	тыс Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Населению, проживающему в многоквартирных домах	тыс Гкал	27,41	30,41
по нормативам	тыс Гкал	26,63	30,01
по приборам учета	тыс Гкал	0,78	0,40
по приборам учета	%	2,83%	1,32%
Финансируемым из бюджетов всех уровней	тыс Гкал	49,57	40,37
по нормативам	тыс Гкал	49,57	40,37
по приборам учета	тыс Гкал	0,00	
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Прочим потребителям (за исключением организаций-перепродавцов)	тыс Гкал	7,26	2,46
по нормативам	тыс Гкал	5,17	1,45
по приборам учета	тыс Гкал	2,09	1,01
по приборам учета	%	28,75%	41,06%
Организация-перепродавцы	тыс Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс Гкал		
по приборам учета	тыс Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Установленная тепловая мощность (подключенная (фактическая) тепловая нагрузка	Гкал/час	46,73	47,10
	Гкал/час	16,13	14,53

Продолжение таблицы 24

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети
Полная себестоимость					
Топливо на технологические цели	тыс руб	62 862,96	0,00	58 856,13	0,00
Уголь	тыс руб				
Цена топлива, в том числе	руб/т	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/т				
Объем топлива	т				
Газ природный, в том числе	тыс руб	62 862,96	0,00	58 856,13	0,00
Газ по регулируемой цене	тыс руб	62 862,96		58 856,13	
Цена топлива, в том числе	руб/тыс м3	5 290,11	0,00	5 108,04	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/тыс м3	918,31		880,57	
Объем топлива	тыс м3	11 883,11		11 519,99	
Газ по нерегулируемой цене	тыс руб				
Цена топлива, в том числе	руб/тыс м3	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/тыс м3				
Объем топлива	тыс м3				
Газ скинженный	тыс руб				
Цена топлива, в том числе	руб/тыс м3	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/тыс м3				
Объем топлива	тыс м3				
Маут	тыс руб				
Цена топлива, в том числе	руб/т	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/т				
Объем топлива	т				
Нефть	тыс руб				
Цена топлива, в том числе	руб/т	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/т				
Объем топлива	т				
Дизельное топливо	тыс руб				
Цена топлива, в том числе	руб/т	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/т				
Объем топлива	т				
Дрова	тыс руб				

Продолжение таблицы 24

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети
Цена топлива, в том числе	руб/т	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб/т				
Объем топлива	т				
Прочие виды топлива	тыс руб				
Электрическая энергия (на производственные цели)	тыс руб	15 933,54	0,00	13 207,11	0,00
Энергия НН (0,4 кВт и ниже)	тыс руб	8 479,83	0,00	7 027,79	0,00
Тариф на энергию	руб/кВтч	5,90		5,61	
Объем энергии	тыс кВтч	1 436,36		1 252,41	
Заявленная мощность по НН (0,4 кВт и ниже)	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на заявленную мощность	руб/кВтсм				
Объем мощности отчетного периода	МВт				
Энергия СН 2 (1-20 кВт)	тыс руб	7 453,71	0,00	6 179,32	0,00
Тариф на энергию	руб/кВтч	5,90		5,61	
Объем энергии	тыс кВтч	1 262,55		1 101,20	
Заявленная мощность по СН 2 (1-20 кВт)	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на заявленную мощность	руб/кВтсм				
Объем мощности отчетного периода	МВт				
Энергия СН 1 (25 кВт)	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на энергию	руб/кВтч				
Объем энергии	тыс кВтч				
Заявленная мощность по СН 1 (25 кВт)	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на заявленную мощность	руб/кВтсм				
Объем мощности отчетного периода	МВт				
Энергия ВН (110 кВт и выше)	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на энергию	руб/кВтч				
Объем энергии	тыс кВтч				
Заявленная мощность по ВН (110 кВт и выше)	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на заявленную мощность	руб/кВтсм				
Объем мощности отчетного периода	МВт				
Покупная тепловая энергия	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00

Продолжение таблицы 24

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети
получаемую от блок-станций (комбинированная выработка)	тыс руб				
объем	тыс Гкал				
покупку потерь от блок-станций	тыс руб				
объем	тыс Гкал				
получаемую от котельных (комбинированная выработка)	тыс руб				
объем	тыс Гкал				
покупку потерь от котельных	тыс руб				
Оплата услуг по передаче тепловой энергии	тыс руб				
объем	тыс Гкал				
Вода на технологические цели	тыс руб	1 089,84		1 351,29	
объем	тыс м3	31,76		41,05	
Теплоснабитель	тыс руб				
объем	тыс м3				
Прочие товары (услуги, работы), приобретенные у других организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, на производственные цели	тыс руб				
транспортировка питьевой воды	тыс руб				
объем	тыс м3				
транспортировка технической воды	тыс руб				
объем	тыс м3				
водотведение	тыс руб				
объем	тыс м3				
транспортировка сточных вод	тыс руб				
объем	тыс м3				
оборудование с твердыми коммунальными отходами	тыс руб				
объем	тыс м3				
прочие	тыс руб				
Расходы на сырье и материалы	тыс руб	7 385,70	0,00	8 320,44	0,00
реактивы	тыс руб				
закупка заполнительных фильтров (песок, гравий и пр.)	тыс руб				
горюче-смазочные материалы	тыс руб	4 523,60		4 469,35	
прочие материалы и материалы основные средства	тыс руб	2 862,10		3 851,09	
Ремонт основных средств	тыс руб	2 744,18	0,00	0,00	0,00

Продолжение таблицы 24

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети
выполненный хозяйственным способом (за исключением затрат на заработную плату и отчислений с фонда заработной платы)	тыс руб	2 744,18			
выполненный подрядным способом	тыс руб				
Арендная плата (комиссионная плата, лицензионные платежи) за эксплуатацию централизованных систем водоснабжения; объектов, входящих в состав таких систем; оборудования, используемых в этих системах;	тыс руб				
земельных участков, на которых расположены объекты централизованных систем водоснабжения	тыс руб				148,75
Арендная плата, лицензионные платежи, не связанные с арендой (лицензией) централизованных систем водоснабжения либо объектов, входящих в состав таких систем	тыс руб	3 141,68		2 522,32	
Амортизация основных средств	тыс руб	1 017,15		397,15	
Оплата труда	тыс руб	64 758,06	0,00	49 433,88	0,00
Производственные рабочие	тыс руб	33 453,84		24 275,39	
численность производственных рабочих	чел	148,00		148,00	
среднемесячная оплата труда производственных рабочих	руб	18 836,62		13 668,58	
Ремонтный персонал	тыс руб	4 938,10		4 209,75	
численность ремонтного персонала, распределенного на регулируемый вид деятельности	чел	18,00		18,00	
среднемесячная оплата труда ремонтного персонала	руб	22 861,57		19 489,58	
Цеховой персонал	тыс руб	1 246,85		955,95	
численность цехового персонала, распределенного на регулируемый вид деятельности	чел	4,00		4,00	
среднемесячная оплата труда цехового персонала	руб	25 976,04		19 515,63	
АУП	тыс руб	16 565,29		12 700,50	
численность АУП, распределенного на регулируемый вид деятельности	чел	47,00		47,00	
среднемесячная оплата труда АУП	руб	29 371,08		22 518,62	
Прочий персонал	тыс руб	8 553,98		7 292,29	

Продолжение таблицы 24

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети
численность прочего персонала, распределенного на регулируемый вид деятельности	чел	32,00		32,00	
среднемесячная оплата труда прочего персонала	руб	22 275,99		18 990,34	
Отчисления на социальные нужды	тыс руб	19 556,93	0,00	14 929,03	0,00
отчисления на социальные нужды с оплаты труда производственных рабочих	тыс руб	10 103,06		7 331,17	
отчисления на социальные нужды от заработной платы ремонтного персонала	тыс руб	1 491,31		1 271,34	
отчисления на социальные нужды от заработной платы цехового персонала	тыс руб	376,55		288,70	
отчисления на социальные нужды от заработной платы АУП	тыс руб	5 002,72		3 835,55	
отчисления на социальные нужды от заработной платы прочего персонала	тыс руб	2 583,30		2 202,27	
Работы и (или) услуги, выполняемые строителями, организациями и связанными с эксплуатацией централизованных систем теплоснабжения, либо объектов, входящих в состав таких систем	тыс руб	3 026,52		4 137,45	
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс руб	3 517,20	0,00	3 781,41	0,00
услуги связи и интернет	тыс руб	309,74		304,70	
внебюджетное охрана	тыс руб	593,81		711,48	
коммунальные услуги	тыс руб	1 100,23		703,29	
хранение услуг	тыс руб			0,00	
информационные услуги	тыс руб	526,06		510,52	
аудиторские услуги	тыс руб			0,00	
консультационные услуги	тыс руб			7,04	
охрана труда и мед.осмотры	тыс руб	260,99		87,76	
иные (плата за типографские услуги, затраты на канцелярские товары и пр.)	тыс руб	726,37		1 456,62	
Служебные командировки	тыс руб			6,89	
Обучение персонала	тыс руб	66,02		112,71	
Обязательное страхование	тыс руб	135,15		157,43	
Выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс руб			0,00	
Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов	тыс руб	304,74	0,00	263,71	0,00

Продолжение таблицы 24

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из тепловой сети
единый налог, учитываемый организацией, применяющей упрощенную систему налогообложения	тыс руб				
налог на имущество организаций	тыс руб				
земельный налог	тыс руб				
транспортный налог	тыс руб	229,24		245,79	
плата за негативное воздействие на окружающую среду	тыс руб	75,50		17,92	
прочие налоги и сборы, за исключением налогов и сборов с фонда оплаты труда и налога на прибыль	тыс руб				
Внебюджетные расходы, всего	тыс руб	535,96	0,00	486,64	0,00
выход из эксплуатации (в том числе на консервацию) и выход из консервации	тыс руб				
расходы по сомнительным долгам	тыс руб				
расходы, связанные с неоплаченными запасами топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлеченных для этих целей	тыс руб				
расходы на банковское обслуживание	тыс руб	535,96		486,64	
Другие операционные расходы	тыс руб				
Другие неподконтрольные расходы	тыс руб				
Итого собственная	тыс руб	186 075,63	0,00	158 112,34	0,00
Объем доходов из всех уровней бюджета	тыс руб				
Итого расходы	тыс руб	186 075,63	0,00	158 112,34	0,00
Средств за период тариф, утвержденный населению, исполнителем коммунальных услуг (управляющим организацией, ТСЖ, ЖСК, жилищным или иным специализированным потребительским кооперативом, при непосредственном управлении многоквартирным домом собственниками помещений - ином организацией, приобретающей коммунальные ресурсы) без НДС / НДС не облагается	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00
Средств за период тариф, утвержденный для организаций, финансируемых из бюджетов всех уровней без НДС / НДС не облагается	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00

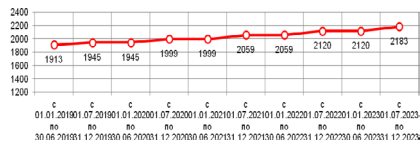
Продолжение таблицы 24

Вид оттока	Ед. изм.	Полный отток с коллектора	Полный отток из тепловой сети	Полный отток с коллектора	Полный отток из тепловой сети
Средний за период тариф, утвержденный для прочих потребителей	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00
Средний за период тариф, утвержденный для организаций-перепродавцов	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00
Тарифная прибыль (без НДС и НДС не облагается), в том числе:	тыс руб	158 681,00	0,00	135 193,85	0,00
От начислений, исполнений коммунальных услуг (управляющих организаций, ТСЖ, ЖСК, жилищных или иных специализированных потребительских кооперативов, при неоплаченном управлении многоквартирным домом собственниками помещений - иных организаций, приобретающих коммунальные ресурсы)	тыс руб	50 640,00		45 035,61	
От бюджетных организаций	тыс руб	95 253,00		74 167,99	
От прочих потребителей (за исключением организаций-перепродавцов)	тыс руб	12 788,00		15 990,25	
От организаций-перепродавцов	тыс руб				
Конденсация разницы между экономическим обоснованным тарифом и установленным органом местного самоуправления ограничением тарифов на услуги по водоснабжению	тыс руб				
Прибыль (убыток -)	тыс руб	-27 394,63	0,00	-22 918,49	0,00
Расходы на прибыль	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Нормативная прибыль	тыс руб	0,00	0,00	0,00	0,00
Капитальные вложения (инвестиции)	тыс руб				
Средства на возврат займов и кредитов, привлеченных на реализацию инвестиционной программы	тыс руб				
Средства на проценты по займам и кредитам, привлеченным на реализацию инвестиционной программы	тыс руб				
Социальные нужды, предусмотренные коллективными договорами	тыс руб				
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс руб				
План на прибыль (для предприятий на общей системе налогообложения)	тыс руб		0,00	0,00	0,00

Продолжение таблицы 24

Вид оттока	Ед. изм.	Полный отток с коллектора	Полный отток из тепловой сети	Полный отток с коллектора	Полный отток из тепловой сети
Справочная информация					
Операционные расходы	тыс руб	82 514,83	0,00	66 338,68	0,00
Неподконтрольные расходы	тыс руб	23 674,46	0,00	18 359,13	0,00
Амортизация производственных активов	тыс руб	3 141,68	0,00	2 522,32	0,00
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс руб	79 886,34	0,00	73 414,53	0,00
Совокупная прибыль после налогообложения	тыс руб	-27 394,63	0,00	-22 918,49	0,00
НДС	%	-0,17	0,00	-0,17	0,00
Дебиторская задолженность	тыс руб	158 681,00	0,00	135 193,85	0,00
Кредиторская задолженность	тыс руб	61 949,00		38 778,00	
Стоимость предоставленных услуг	тыс руб	132 291,00		126 758,00	
Фактически оплачено	тыс руб	205 768,34		158 250,62	
Уровень собираемости платежей	%	161 696,46		131 758,13	
		78,58	0,00	83,26	0,00

Рисунок 8 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис", руб./Гкал



1.11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.

Подключение к системе теплоснабжения у МП Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» в с. п. Жигули не производилось.

1.11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей в с. п. Жигули отсутствует.

1.12 Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения поселения.

По данным теплоснабжающей организации МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис», на котельных, расположенных на территории сельского поселения Жигули, выделяется несколько значимых технических проблем:

- высокий износ основного котельного оборудования;
- отсутствует химводоподготовка на некоторых источниках тепловой энергии;
- отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии.

1.12.1 Существующие проблемы организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

Основной причиной проблем, связанных с работой теплопотребляющих установок потребителей, является высокий износ, коррозия, гидравлическая разрегулировка систем отопления зданий.

1.12.2 Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.

Большинство застройщиков предпочитает индивидуальное теплоснабжение, что не дает возможность планировать объем подключения перспективных потребителей тепловой энергии к энергоисточникам.

1.12.3 Существующие проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.

Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

1.12.4 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.

Сведения о предписаниях надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения не предоставлены.

1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

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

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" представлены в таблице 25.

Таблица 25 – Сведения о тарифах МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" на тепловую энергию на долгосрочный период

Единица измерения	01.01.2019 по 30.06.2019	01.07.2019 по 31.12.2019	01.01.2020 по 30.06.2020	01.07.2020 по 31.12.2020	01.01.2021 по 30.06.2021	01.07.2021 по 31.12.2021	01.01.2022 по 30.06.2022	01.07.2022 по 31.12.2022	01.01.2023 по 30.06.2023	01.07.2023 по 31.12.2023
Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (без НДС)										
руб./Гкал	1913	1945	1945	1999	1999	2059	2059	2120	2120	2183
Население (НДС не облагается)										
руб./Гкал	2295,60	2334,00	2334,00	2398,80	2398,80	2470,80	2470,80	2544,00	2544,00	2619,60

Динамика цен на услуги теплоснабжения МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" представлены на рисунке 8.

1.11.2 Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.

Структура тарифа на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" (протокол заседания коллегии министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 20 декабря 2018 г.) представлена в таблице 26.

Таблица 26 - Смета расходов МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" Ставропольский										
№ п/п	Пояснение	Ед. изм.	Валовый период		Регулируемый период					
			Утвержденный 2019	Ожидаемый 2021	Планируемые изменения	Планируемые изменения	Планируемые изменения	Планируемые изменения	Планируемые изменения	Планируемые изменения
1	Операционные расходы (производство) теплоты	тыс. руб.	49 877,088	95 977,669	97 356,783	46 965,376	47 775,781	47 387,265	29,71%	97,35%
1.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	2 795,500	4 976,420	5 378,563	4 976,420	5 095,834	5 031,566	3,17%	182,20%
1.2	Расходы на оплату услуг	тыс. руб.	2 715,128	8 889,370	9 576,140	4 840,310	4 840,310	4 840,310	3,01%	178,27%
1.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	30 804,980	60 193,000	65 222,820	37 088,640	37 839,617	37 435,389	23,33%	122,84%
1.4	Расходы на оплату труда в натуральном выражении (оплата за коммунальные услуги, оплата за пользование имуществом, оплата за пользование имуществом и др.)	тыс. руб.	3 440,730	3 640,730	3 785,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.5	Расходы на оплату услуг	тыс. руб.	3 905,470	2 895,560	3 477,330	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.5.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	421,380	1 784,790	1 931,800	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.5.2	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	528,510	536,470	765,440	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.5.3	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	1 268,420	576,300	780,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.5.4	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	1 691,160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.5.5	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.6	Расходы на	тыс. руб.	3 170,930	7 710,760	5 374,560	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%

Продолжение таблицы 26

1.7	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	26,210	30,210	32,630	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.8	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	15,020	185,470	135,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.9	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.10	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.11	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	7 455,520	4 378,740	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.11.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.11.2	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	7 455,520	4 378,740	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
1.12	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	16 284,164	32 620,277	35 257,412	17 219,586	17 446,481	17 334,484	10,87%	107,14%
2.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.2	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	258,850	171,720	156,400	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.3	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	728,380	8 483,090	9 606,720	821,917	821,917	821,917	0,51%	112,81%
2.4.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	12,290	15,160	16,370	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4.2	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	192,880	200,310	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4.3	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	523,410	8 267,620	9 590,350	821,917	821,917	821,917	0,51%	157,03%
2.5	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	9 491,014	18 178,467	19 697,292	11 200,769	11 427,564	11 305,487	7,11%	120,40%

Продолжение таблицы 26

2.6	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.7	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	5 197,020	5 197,000	5 197,000	5 197,000	5 197,000	5 197,000	3,23%	100,00%
2.8	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	608,700	600,000	600,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.9	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
3	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	94 107,071	97 787,390	99 885,862	93 008,478	94 557,446	93 722,786	58,81%	100,48%
3.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	77 822,429	79 578,620	80 290,595	75 191,303	76 219,881	75 666,228	47,40%	97,94%
3.2	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	14 530,953	16 385,000	16 901,975	16 385,000	16 876,550	16 611,963	10,50%	116,14%
3.3	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
3.4	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	1 753,690	1 823,770	1 893,292	1 432,367	1 461,014	1 445,594	9,91%	83,31%
4	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
4.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	197,614	200,000	200,000	197,652	200,981	199,189	0,13%	101,70%
4.2	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	1 148,458	800,000	800,000	798,419	803,923	796,787	3,50%	70,49%
4.3	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	350,000	800,000	800,000	798,419	803,923	796,787	0,50%	0,00%
4.4	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	790,458	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
4.5	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	160 807,295	227 395,327	232 700,856	158 121,089	160 784,612	159 351,402	100,00%	99,99%
4.6	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	139 902,347	197 833,934	202 449,049	137 566,130	139 882,613	138 635,719	87,00%	
4.7	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	16 086,736	22 739,533	23 270,806	15 812,199	16 078,461	15 935,440	10,00%	
4.8	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	4 824,219	6 821,660	6 981,002	4 743,660	4 823,538	4 788,542	3,00%	

Продолжение таблицы 26											
13	Нормативный уровень прибыли				0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
14	Товарная выручка	тыс. руб.									
15	Полный отток	тыс. Гкал	82,656	82,656	81,522	82,656	82,656	82,656	82,656	82,656	82,656
16	Тариф на тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	1 913	2 751	2 854	1 913	1 945	1 928	1 999	2 859	2 128
Тариф на тепловую энергию с 1 января по 30 июня очередного периода регулирования, без НДС			руб./Гкал						1 913	1 945	1 999
Полный отток с 1 января по 30 июня очередного периода регулирования			тыс. Гкал	0						2 859	2 128
Тариф на тепловую энергию с 1 июля по 31 декабря очередного периода регулирования, без НДС			руб./Гкал								
Полный отток с 1 июля по 31 декабря очередного периода регулирования			тыс. Гкал		44,49				44,49	44,49	44,49
Рост тарифа с 1 июля			%								
Рост тарифа с 1 января, примера			%						102,76%	102,98%	102,99%
Рост тарифа с 1 января, примера			%						100,00%		

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения		
Таблица 27 – Расчетное потребление тепловой энергии в с. п. Жигули.		
№ п/п	Источники тепловой энергии	Расчетное потребление тепловой энергии на отопление, Гкал за год
1	Центральная котельная №1, с. Жигули	4242,16
2	Центральная котельная №2, с. Жигули	3344,51
3	Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики, с. Жигули	32,94
4	Автономная газовая котельная, с. Вали	330,57
5	Бытовой газовый котел, с. Вали	29,41

2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий

Прогноз приростов строительных фондов и объемов перспективного потребления тепловой энергии сельского поселения Жигули основывается на данных Генерального плана.

Жилая зона
Развитие жилой зоны планируется на следующих площадках:
Село Жигули.

- Площадка №1 (площадью ~23,4 га),** расположенная западнее существующей застройки, в границах села.
Количество проектируемых участков – 132 шт.
Общая численность населения застройки ориентировочно составит 462 человек.
Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 19,800 тыс.м².
Протяженность внутриквартальных дорог – 2,5 км
- Площадка №2 (площадью ~13,0 га),** расположенная западнее существующей застройки, в границах села.
Количество проектируемых участков – 59 шт.
Общая численность населения застройки ориентировочно составит 207 человек.
Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 8,550 тыс. м².

- Село Вали.**
- Площадка №3 (площадью - 4,0 га),** расположенная на северо-востоке существующей застройки, в границах села.
Количество проектируемых участков – 20 шт.
Общая численность населения застройки ориентировочно составит 70 человек.
Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 3,000 тыс. м².
Протяженность внутриквартальных дорог – 1,0 км
 - Площадка №4 (площадью - 3,1 га),** расположенная на юго-востоке от существующей застройки, в границах села.
Количество проектируемых участков – 16 шт.
Общая численность населения застройки ориентировочно составит 56 человек.
Общая площадь жилого фонда в жилом районе ориентировочно составит - 2,400 тыс. м².

Всего площадь новых территорий под застройку в с.п. Жигули составляет – 43,5 га
Всего количество проектируемых приусадебных участков ориентировочно составляет – 227 участков.
Всего общая площадь планируемого жилого фонда ориентировочно составляет – 34050 тыс.м²
Прирост численности население в с.п. Жигули ориентировочно составит – 795 человек.

Таблица 28 - Функциональное использование территории сельского поселения Жигули		
Функциональные зоны	Площадь, га	%
Жилая зона	415,10	61,9
Общественно-деловая зона	10,40	1,6
Зона инженерной и транспортной инфраструктур	28,70	4,3
Производственная зона	2,10	0,3
Зона сельскохозяйственного использования	186,10	27,7
Рекреационная зона	26,00	3,8
Зона специального назначения	2,60	0,4
Всего	670,90	100

Общественно-деловая зона
Проектом Генерального плана предусматривается строительство следующих объектов обслуживания:
Мероприятия в сфере физкультуры и спорта

- строительство плоскостных спортивных сооружений с бассейном(S_{басс}=1000м²) в с. Жигули до 2025г.

В сфере развития торговли, общественного питания и бытового обслуживания

- Объект культурно- бытового обслуживания S_{обб} =200м² в с. Жигули до 2020г.
- Объект общественного питания на 60 мест, S_{обб} =150м² в с. Жигули до 2020г.
- Строительство:
 - Церкви в с.Жигули

Таблица 29 - Планируется строительство объектов с.п. Жигули			
№№ п/п	Наименование	населенный пункт	Значение
1	Спортивный комплекс с бассейном(S _{басс} =1000м²)	Жигули	Сельского поселения
2	Церковь	Жигули	Частного значения
3	Объект культурно- бытового обслуживания (S _{обб} =200м²)	Жигули	Частного значения
4	Объект общественного питания на 60 мест (S _{обб} =150м²)	Жигули	Частного значения
5	Объект торгового назначения (S _{обб} =500м²)	Жигули	Частного значения
6	Объект торгового назначения (S _{обб} =500м²)	Вали	Частного значения

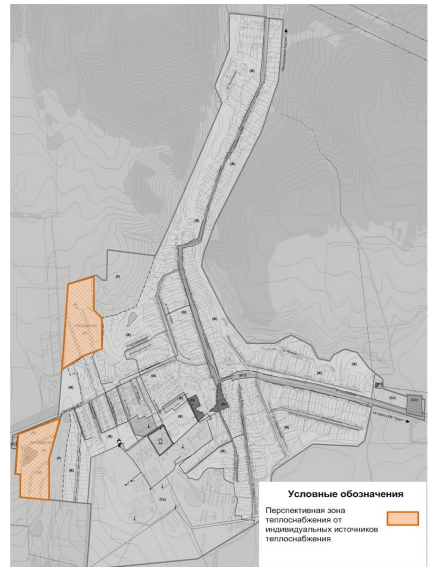
Таблица 30 – Тепловые нагрузки проектируемых объектов

№ п/п	Населенный пункт	Количество жителей	S м² жилого фонда	Расход тепла на отопление жилых зданий Q, Гкал/час	Расход тепла на отопление общественных зданий Q, Гкал/час	Общий Расход тепла Q, Гкал/час	Горючие теплозащиты Q, Гкал
1	Село Жигули	1662	41550	4,5	1,5	6,0	18500
	Площадка №1	462	19800	2,2	0,7	2,9	2890
	Площадка №2	207	8550	0,9	0,3	1,25	1248
2	Село Вали	523	13075	1,4	0,5	1,9	1909
	Площадка №3	70	3000	0,3	0,1	0,4	438
	Площадка №4	56	2400	0,25	0,1	0,35	350

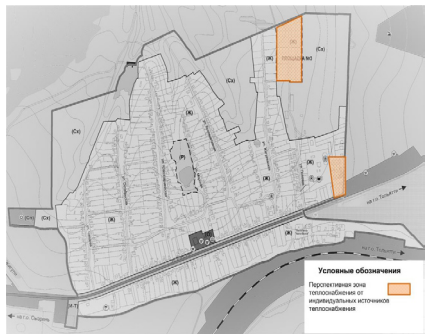
Технологические расходы тепла на планируемые производства учесть дополнительно.

Запланированные или подлежащие реконструкции объекты социальной инфраструктуры в сельском поселении планируется обеспечить теплоснабжением с помощью автономных источников теплоснабжения: модульных котельных или автономных газовых котлов.

На рисунках 9 и 10 представлены перспективные зоны действия систем теплоснабжения в селах: Жигули и Вали от индивидуальных источников теплоснабжения.



Рисунк 9 – Перспективные зоны действия систем теплоснабжения от индивидуальных тепловых источников с. Жигули



Рисунк 10 – Перспективные зоны действия систем теплоснабжения от индивидуальных тепловых источников с. Вали

2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Перспективный удельный расход тепловой энергии на отопление индивидуальных жилых домов определен согласно ТСН 23-349-2003 СО «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий», для планируемых жилых домов площадью 150 м² на перспективных площадках с.п. Жигули принят равным 135 кДж/(м² гр.ч. сут.).

2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Согласно данным генерального плана сельского поселения Жигули строительство многоквартирных жилых домов не предусмотрено.

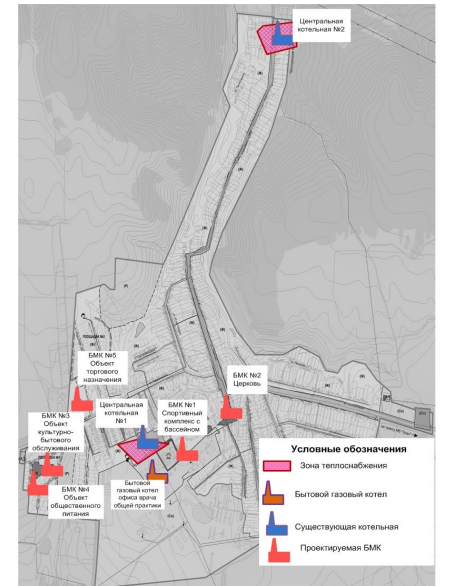
Таблица 31 – Тепловая нагрузка и прирост тепловой нагрузки с. п. Жигули в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	0,9112	-
1.1	на территории с. Жигули : площадка №1 (с. Жигули)	0,5576	-
1.2	площадка №2 (с. Жигули)	0,24	-
1.3	площадка №3 (с. Вали)	0,01	-
1.4	площадка №4 (с. Вали)	0,0936	-
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	2,2	-
2.1	БМК №1 с. Жигули	0,927	-
2.2	БМК №2 с. Жигули	0,526	-
2.3	БМК №3 площадка №1	0,465	-
2.4	БМК №4 площадка №1	0,235	-

Продолжение таблицы 31

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
2.5	БМК №5 с. Жигули	-	0,047

Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных и планируемых блочно-модульных источников тепловой энергии, действующих на территории с. Жигули представлены на рисунке 11.



Рисунк 11 – Перспективные зоны теплоснабжения планируемых блочно-модульных источников тепловой энергии и существующих, действующих на территории с. Жигули

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Жигули рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 32.

Таблица 32 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с.п. Жигули, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.	-	5,9
1.1	на территории с. Жигули : площадка №1 (с. Жигули)	-	-
1.2	площадка №2 (с. Жигули)	-	2,2
1.4	площадка №3 (с. Вали)	-	0,9
1.5	площадка №4 (с. Вали)	-	0,3
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	2,25	0,25

2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.

Приориты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в генеральном плане с. п. Жигули отсутствуют.

2.7 Объекты теплоснабжения, подключенные к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

К существующим тепловым сетям за период актуализации схемы теплоснабжения новых подключений не производилось.

2.8 Прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки.

Строительство новых объектов в районе действующих котельных не планируется.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» разработка электронной модели системы теплоснабжения поселений с численностью населения до 100 тыс. человек не является обязательной. Численность населения сельского поселения Жигули по состоянию на 01.01.2017 г. составляет 2389 чел. Электронная модель системы теплоснабжения с.п. Жигули не выполнена. Разработка электронной модели системы теплоснабжения может быть осуществлена по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей схемы.

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Жигули будет осуществляться от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода.

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода, не выполнен, так как входит в состав электронной модели системы теплоснабжения. Разработка электронной модели системы теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей схемы.

4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.

Значения резервов (дефицитов) существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей приведены в п. 4.1

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

5.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения с.п. Жигули учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей с.п. Жигули.

Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – котельных блочно - модульного типа.

5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения с.п. Жигули. Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности.

В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

7.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также коквартирного отопления.

Согласно проекту Генерального плана теплоснабжение вновь проектируемой застройки решается следующим образом: для объектов социального и культурно-бытового назначения источником тепла служат отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные. Вариант выбирается застройщиком в рабочем проектировании.

В целях экономии тепловой энергии, а следовательно, и топлива, в проектируемом социальном объекте следует применять автоматизированные тепловые пункты с устройством погодного регулирования и автоматизированные системы отопления, вентиляция и горячего водоснабжения.

В каждом тепловом пункте устанавливать приборы учета расхода тепла.

Горячее водоснабжение решается от теплообменников, установленных в каждом тепловом пункте.

В существующих зданиях социальнго типа, там, где это необходимо, установить приборы учета расхода тепла.

Вся проектируемая жилищная застройка обеспечивается теплом от собственных теплоисточников каждого потребителя. Это могут быть автоматизированные котлы различной модификации, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение.

Для всех видов теплоисточников в качестве топлива используется природный газ.

Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей выполняются подземными или надземными в современной теплоизоляции.

Централизованным газоснабжением сетевым газом все новое строительство обеспечивается от существующей системы газоснабжения населенных пунктов сельского поселения Жигули, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям.
- строительство и реконструкция газопроводов высокого, среднего и низкого давления.
- строительство газопроводов по улицам планируемой жилой застройки;

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

4.1 Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

Показатели тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих и планируемых систем теплоснабжения сельского поселения Жигули представлены далее в таблице 33.

Таблица 33 – Значения тепловой мощности систем теплоснабжения в с. п. Жигули, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Вали, автономная газовая котельная		с. Вали Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,58	2,58	1,72	1,72	0,02	0,02	0,172	0,172	0,02	0,02	1,29	0,602	0,516	0,301	0,086
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,655	1,655	1,6	1,6	0,02	0,02	0,172	0,172	0,02	0,02	1,29	0,602	0,516	0,301	0,086
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,028	0,028	0,015	0,015	0	0	0	0	0	0	0,039	0,018	0,015	0,009	0,003
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,627	1,627	1,585	1,585	0,02	0,02	0,172	0,172	0,02	0,02	1,251	0,584	0,501	0,292	0,083

Продолжение таблицы 33

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Вали, автономная газовая котельная		с. Вали Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,1596	0,1596	0,045	0,045	0	0	0,036	0,036	0	0	0,0072	0,006	0,006	0,0054	0,0043
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,12	1,12	0,91	0,91	0,01	0,01	0,09	0,09	0,01	0,01	0,927	0,526	0,465	0,235	0,047
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,347 4	+0,35	+0,63	+0,63	+0,01	+0,01	+0,05	+0,05	+0,01	+0,01	+0,32	+0,05	+0,03	+0,05	+0,03

Дефицита тепловой мощности в котельных с.п. Жигули не наблюдается.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселение Жигули, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и аварийную величину подпитки тепловой сети, представлены в таблице 34.

Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 34 – Перспективный баланс теплоносителя систем теплоснабжения .

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Вали, автономная газовая котельная		с. Вали Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
1	Расход теплоносителя, т/ч	0,055	0,052	0,0382 88	0,0388	0,0004	0,0004	0,0046 8	0,00468	0,0005	0,0005	46,35	26,3	23,25	11,75	2,35
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м³	39,94	39,94	2,24	2,24	-	-	0,39	0,39	-	-	1,8	0,8	0,8	0,53	0,14
3	Расход воды для подпитки тепловой сети, м³/ч	0,0998 5	0,0998 5	0,0056	0,0056	-	-	0,0009 75	0,00975	-	-	0,0045	0,002	0,002	0,0013 25	0,0003 5
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м³/ч	0,7988	0,7988	0,0448	0,0448	-	-	0,0078	0,0078	-	-	0,036	0,016	0,016	0,0106	0,0028
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м³	486,46 92	486,46 92	27,283 2	27,283 2	-	-	4,7502	47,502	-	-	21,924	9,744	9,744	6,4554	1,7052
6	Резерв (+) / дефицит (-) производительности ВПУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Значения перспективных балансов теплоносителя, существующих котельных с.п. Жигули не изменяются, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения и изменения объемов теплоносителя в тепловых сетях.

Вновь проектируемые объекты социальнго типа приведены отдельно по площадкам.

Таблица 35 – Перспективный источник теплоснабжения с.п. Жигули.

Источники теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства до 2033	Наименование объекта теплоснабжения
Планируемая БМК №1	с. Жигули, ул. Центральная	до 2033	Спортивный комплекс с бассейном (S _{пл} -1000 м²)
Планируемая БМК №2	с. Жигули	-	Церковь
Планируемая БМК №3	с. Жигули, площадь №1	до 2033	Объект культурно-бытового обслуживания (S _{пл} -200 м²)
Планируемая БМК №4	с. Жигули	до 2020	Объект общественного питания на 60 мест (S _{пл} -150 м²)
Планируемая БМК №5	с. Жигули	до 2020	Объект торгового назначения (S _{пл} -300 м²)

7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Решения об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории с.п. Жигули, отсутствуют.

7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

До конца расчетного периода в с. п. Жигули случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, не ожидается.

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.

В соответствии с генеральным планом с.п. Жигули меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с.п. Жигули отсутствуют.

7.6 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не требуется.

7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии.

Мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии в с.п. Жигули не планируются.

7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Перевод котельных в пиковый режим не рассматривается. Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с.п. Жигули отсутствуют.

7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с.п. Жигули отсутствуют.

7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Вывод в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии в с.п. Жигули не требуется.

7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малозатяжными жилыми зданиями.

Согласно данным генерального плана с.п. Жигули теплоснабжение перспективных зон ИЖС планируется обеспечить от индивидуальных источников. Это обусловлено низкой плотностью тепловой нагрузки, в связи с чем развитие централизованного теплоснабжения в зонах застройки малозатяжными жилыми зданиями экономически не выгодно.

7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения.

Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки, а также ее распределение между источниками представлено в главе 4 «Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки». Обоснование перспективных балансов теплоносителя представлено в главе 6 «Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок».

7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

Предложения по строительству новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива отсутствуют.

7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения.

Изменение организации теплоснабжения в производственных зонах с.п. Жигули не планируется.

Размещение новых промышленных площадок в с.п. Жигули согласно генеральному плану на расчетный период не предусмотрено.

7.15 Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения целесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

В соответствии с федеральным законом №190-ФЗ «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Для котельных с.п. Жигули, расширение зон действия которых согласно генеральному плану не планируется, радиусом эффективного теплоснабжения считается фактический радиус действия.

Таблица 36 – Радиусы теплоснабжения котельных с.п. Жигули

№ п/п	Наименование котельной	Наименование теплопотребляющей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
1	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	МТ муниципального района «Ставропольский район» «Ставрополь-РесурсСервис»	870	870
2	с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	с. Жигули, МТ муниципального района «Ставропольский район» «Ставрополь-РесурсСервис»	320	320
3	с. Валу, автономная газовая котельная	МТ муниципального района «Ставропольский район» «Ставрополь-РесурсСервис»	50	50

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

8.1 Реконструкция и (или) модернизация, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) в с.п. Жигули не требуется.

8.2 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения.

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от имеющейся системы централизованного теплоснабжения с. Жигули, от нового источника тепловой энергии – котельной блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, следовательно будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с.п. Жигули.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных представлены в таблице 37.

Таблица 37 – Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Номер участка	Наименование источника тепловой энергии.	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в одностороннем исчислении), м
с. Жигули				
1	Планируемая БМК №1	Наземная	159	100
2	Планируемая БМК №2	Наземная	108	100
3	Планируемая БМК №3	Наземная	108	100
4	Планируемая БМК №4	Наземная	89	100
5	Планируемая БМК №5	Наземная	57	100
ИТОГО:				500

На территории с.п. Жигули для подключения перспективных объектов строительства планируемых блочно-модульных котельных планируется

строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 500 м (в одностороннем исчислении). Способ прокладки – наземная.

8.3 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с.п. Жигули, не требуется.

8.4 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Строительство или реконструкция тепловых сетей в с.п. Жигули для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, не требуется.

8.5 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

Строительство тепловых сетей в с.п. Жигули для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

8.6 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в с.п. Жигули не требуется.

8.7 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Тепловые сети требующие реконструкции и модернизации в с.п. Жигули отсутствуют.

8.8 Строительство и реконструкция и (или) модернизация насосных станций.

Строительство насосных станций на территории с.п. Жигули не требуется.

8.9 Изменения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения в строительстве и реконструкции тепловых сетей.

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения изменений в строительство и реконструкции тепловых сетей не произошло.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения.

Основным видом топлива в котельных с.п. Жигули является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, представлены в таблице 38.

Таблица 38 – Перспективные топливные балансы

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Валу, автономная газовая котельная		с. Валу Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	1,375	1,375	0,9572	0,9572	0,01	0,01	0,0936	0,0936	0,01	0,01	0,97	0,55	0,49	0,25	0,05
2	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,028	0,028	0,015	0,015	0	0	0	0	0	0	0,039	0,018	0,015	0,009	0,003
3	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,227	0,227	0,032	0,032	0	0	0,0036	0,0036	0	0	0,004	0,003	0,003	0,003	0,002

Продолжение таблицы 38

№ п/п	Наименование	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1		с. Жигули, Центральная газовая котельная №2		с. Жигули, Бытовой газовый котел		с. Валу, автономная газовая котельная		с. Валу Бытовой газовый котел		БМК №1	БМК №2	БМК №3	БМК №4	БМК №5
		Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Базовое значение	Персп. до 2033 г.	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033	Персп. до 2033
4	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,12	1,12	0,91	0,91	0,01	0,01	0,09	0,09	0,01	0,01	0,927	0,526	0,465	0,235	0,047
5	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	4242,16	4242,16	3344,51	3344,51	32,94	32,94	330,57	330,57	29,41	29,41	2258,2	1281,3	1132,7	572,5	114,5
6	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	138,18	138,18	108,94	108,94	1,07	1,07	10,77	10,77	0,96	0,96	73,56	41,74	36,90	18,65	3,73
7	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	158,7	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70
8	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	673,23	673,23	530,77	530,77	5,23	5,23	52,46	52,46	4,67	4,67	358,37	203,35	179,77	90,85	18,17
9	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м³ природного газа	583,39	583,39	459,94	459,94	4,53	4,53	45,46	45,46	4,04	4,04	310,55	176,21	155,78	78,73	15,75

10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива.

Аварийное топливо на котельных с.п. Жигули не предусмотрено проектом.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Для разработки данной главы были использованы Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.07.2013 г. №310.

Надежность теплоснабжения обеспечивается стабильной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Для определения надежности систем коммунального теплоснабжения по каждой котельной и по поселу в целом используются критерии, характеризующие состояние электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников теплоты, соответствие мощности теплоснабжения и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам, техническое состояние и резервирование тепловых сетей.

Показатель надежности рассчитывается по формуле:

K_{наб} = \frac{K_{эл} + K_{в} + K_{т} + K_{к} + K_{с} + K_{отс} + K_{наб} + K_{сн}}{n}

где:

K_{эл} – надежность электроснабжения источника теплоты,

K_{в} – надежность водоснабжения источника теплоты,

K_{т} – надежность топливоснабжения источника теплоты,

K_{к} – размер дефицита (соответствие тепловой мощности источников теплоты и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей),

K_{сн} – коэффициент резервирования, который определяется отношением резервируемой на уровне центрального теплового пункта (кварталя; микрорайона) расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок подлежащих резервированию потребителей, подключенных к данному тепловому пункту.

K_{с} – коэффициент состояния тепловых сетей, характеризующий наличием ветхий, подлежащих замене трубопроводов.

K_{отс} – показатель интенсивности отказов тепловых сетей.

K_{наб} – показатель относительного недоустройства тепла

K_{сн} – показатель качества теплоснабжения.

N – число показателей, учтенных в числителе

Данные критерии зависят от наличия резервной электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения, состояния тепловых сетей, и определяются индивидуально для каждой системы теплоснабжения в соответствии с «Организационно-методическими рекомендациями по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 (утв. Приказом Госстроя РФ от 6 сентября 2000 г. N 203).

Критерии и коэффициент надежности приведены в таблице 39.

Таблица 39 – Критерии надежности систем теплоснабжения в с.п. Жигули

Наименование котельной	Надежность электроснабжения K_{эл}	Надежность водоснабжения K_{в}	Надежность топливоснабжения K_{т}	Размер дефицита тепловой мощности K_{к}	Уровень резервирования K_{сн}	Коэффициент состояния тепловых сетей K_{с}	Показатель интенсивности отказов тепловых сетей K_{отс}	Показатель относительного недоустройства тепла K_{наб}	Коэффициент качества теплоснабжения K_{сн}	Коэффициент надежности K_{наб}
с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,87
с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,87
с. Вали, автономная газовая котельная	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,87

Общий показатель надежности систем теплоснабжения с.п. Жигули - 0,87. В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные – более 0,9;
- надежные – 0,75 – 0,89;
- малонадежные – 0,5 – 0,74;
- ненадежные – менее 0,5.

Таблица 40 – Надежность систем теплоснабжения с.п. Жигули

Населенные пункты	Надежность теплоснабжения
с. Жигули	0,87
с. Вали	0,87

При условии выполнения рекомендуемых мероприятий надежность теплоснабжения будет оставаться на высоком уровне.

Выводы: Из приведенной таблицы 40, следует что, системы теплоснабжения с.п. Жигули относятся к надежным (K_{наб} от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Финансовые затраты на строительство нового источника тепловой энергии представлены в таблице 41. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов, представленных в приложении 1.

Таблица 41 – Финансовые потребности на строительство новой котельной в с.п. Жигули

№ п/п	Наименование, местоположение	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб. (до 2033 г.)
1	ЕМК №1	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 1,5 МВт	4350
2	ЕМК №2	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,7 МВт	2880
3	ЕМК №3	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,6 МВт	2600
4	ЕМК №4	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,35 МВт	1780
5	ЕМК №5	Строительство котельной блочно-модульного типа с установленной мощностью 0,1 МВт	1280
Итого:			12890

Для строительства нового источника теплоснабжения в с.п. Жигули необходимы капитальные вложения в размере 12,890 млн. руб.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуритановой изоляцией подготовлена с использованием Программного комплекса Estimate и СНБ-ТЕР-2001 Самарской области в редакции 2017 года и представлена в приложение 2.

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице 42.

Таблица 42 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в с.п. Жигули

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в одностороннем исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
1	ЕМК №1	Строительство тепловых сетей Ø 159 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуритановая изоляция)	100	870,346
2	ЕМК №2	Строительство тепловых сетей Ø 108 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуритановая изоляция)	100	616,144
3	ЕМК №3	Строительство тепловых сетей Ø 108 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуритановая изоляция)	100	616,144
4	ЕМК №4	Строительство тепловых сетей Ø 89 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуритановая изоляция)	100	594,1
5	ЕМК №5	Строительство тепловых сетей Ø 57 – общей протяженностью 100 м, в одностороннем исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуритановая изоляция)	100	315,572
Итого:			500	3012,306

Примечание: стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплотехнического оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 500 м (в одностороннем исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 3,012 млн. руб.

12.2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников

Таблица 44 – Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей с.п. Жигули.

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
Полный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66
Опериционные расходы	тыс. руб.	46 905,37	48 781,58	50 732,85	52 762,16	54 872,65	57 067,55	59 350,26	61 724,27	64 193,24	66 760,97	69 431,41	72 208,66	75 097,01	78 100,89	81 224,92
Расходы на капитальные материалы	тыс. руб.	1 432,37	1 903,99	1 979,18	1 938,14	1 741,05	1 628,10	1 919,51	2 015,48	2 116,26	2 222,07	2 333,17	2 449,83	2 572,33	2 700,94	2 835,99
Расходы на топливо	тыс. руб.	75 191,30	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23
Электроснабжения	тыс. руб.	16 385,00	17 253,4	18 547,4	19 938,47	21 433,85	23 041,38	24 769,49	26 627,21	28 624,25	30 771,07	33 078,90	35 559,81	38 226,80	41 093,81	44 175,84
ЕЭН	тыс. руб.	11 200,77	11 648,8	12 114,7	12 599,34	13 103,32	13 627,45	14 172,55	14 739,45	15 329,03	15 942,19	16 579,87	17 243,07	17 932,79	18 650,10	19 396,11
Амортизация	тыс. руб.	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00
Прочие затраты	тыс. руб.	1 019,57	1 060,35	1 102,77	1 146,88	1 192,75	1 240,46	1 290,08	1 341,68	1 395,35	1 451,16	1 509,21	1 569,58	1 632,36	1 697,86	1 765,56
Итого	тыс. руб.	157 331,38	162 967,3	166 796,19	170 824,22	175 062,85	179 824,19	184 221,12	189 167,32	194 377,35	199 866,69	205 651,79	211 750,19	218 180,52	224 962,63	232 117,66
Прибыль	тыс. руб.	750,61														
Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИТ	тыс. руб.	158 121,99	162 967,36	166 796,19	170 824,22	175 062,85	179 824,19	184 221,12	189 167,32	194 377,35	199 866,69	205 651,79	211 750,19	218 180,52	224 962,63	232 117,66
Единичные инвестиции	тыс. руб.															118191,90
Источники финансирования мероприятий																
Госбюджет и иные источники																
Амортизация основных средств																
Расходы на развитие производства (капитальные вложения)																
Восполнение источников		1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86	1 135,86
Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИТ	тыс. руб.	158 121,99	162 967,36	166 796,19	170 824,22	175 062,85	179 824,19	184 221,12	189 167,32	194 377,35	199 866,69	205 651,79	211 750,19	218 180,52	224 962,63	232 117,66
ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	1 913	1 972	2 018	2 067	2 118	2 172	2 229	2 288	2 362	2 418	2 488	2 562	2 639	2 722	2 808

Продолжение таблицы 44

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
ТАРИФ на тепловую энергию с учетом НДС	руб./Гкал	1 912,91	1 985,28	2 031,60	2 080,33	2 131,61	2 185,58	2 242,40	2 302,24	2 365,27	2 431,68	2 501,67	2 576,44	2 653,23	2 735,28	2 821,84
Простот тарифа	%	-	3,06	2,35	2,41	2,48	2,55	2,62	2,68	2,75	2,82	2,89	2,97	3,04	3,11	3,18
Прирост тарифа с учетом НДС	%	3,51	3,78	3,58	3,93	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94

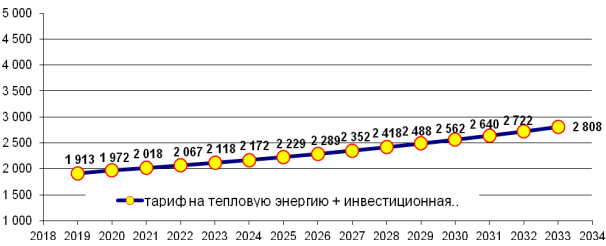


Рисунок 12 – Тариф на тепловую энергию для потребителей МУ муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" при строительстве источников тепловой энергии и тепловых сетей с.п. Жигули

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Жигули

Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Жигули представлены в таблице 45.

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Количество аварийных подпиток тепловой энергии, произошедших в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество аварийных подпиток тепловой энергии, произошедших в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпущенной с коллекторов источников тепловой энергии	тут./Гкал	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 1.8	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 10.1
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети			
4.1	Центральная котельная №1 с. Жигули	Гкал/м³	1,82	1,82
4.2	Центральная котельная №2 с. Жигули	Гкал/м³	2,13	2,13

тепловой энергии и тепловых сетей может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающей организации МУ муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис». В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами регулирования в тариф теплоснабжающей и теплосетевой организации может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов развития системы теплоснабжения.

Финансирование строительства новой котельной и тепловых сетей для теплоснабжения перспективных общественных зданий возможно из бюджетов различного уровня, при вхождении в соответствующие программы.

12.3 Расчет эффективности инвестиций и ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения.

Согласно утвержденному ГП, схема теплоснабжения с.п. Жигули разработана с учетом перспективного развития до 2033 года.

Расчет инвестиций произведен на срок 11лет (с 2019 до 2033гг.). Ставка дисконтирования принята 7,25%. Прогнозные индекс-дефляторы представлены в таблице 43.

Таблица 43 – Прогнозные индекс-дефляторы

Наименование индекса	2018	2019	2020	2021	2022
Индекс потребительских цен (для определения расходов на оплату труда и социальные выплаты), %	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество), %	105,0	105,0	104,9	104,9	104,9
Индекс цен на природный газ, %	103,8	103,5	103,5	103,5	103,5
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, исключая население), %	104,0	106,9	104,0	104,0	104,0
Тепловая энергия, %	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Водоснабжение, водоснабжение, %	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Индекс-дефлятор в строительстве, %	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7

Продолжение таблицы 45				
№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
6.3	Бытовой газовый котел с. Жигули	м2/Гкал	0	0
6.4	Автономная газовая котельная с. Валу	м2/Гкал	4,3	4,3
6.5	Бытовой газовый котел с. Валу		0	0
7	Доля тепловой энергии, вырабатываемой в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т.у./т. кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива			
8.1	Центральная котельная №1 с. Жигули		0,887	0,887
9.2	Центральная котельная №2 с. Жигули		0,887	0,887
9.3	Бытовой газовый котел с. Жигули		0,886	0,886
9.4	Автономная газовая котельная с. Валу		0,887	0,887
9.5	Бытовой газовый котел с. Валу		0,888	0,888
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Среднезаказанный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	30	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей		-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии			
13.1	Центральная котельная №1 с. Жигули	Гкал/час	0	0
13.2	Центральная котельная №2 с. Жигули	Гкал/час	0	0
13.3	Бытовой газовый котел с. Жигули	Гкал/час	0	0
13.4	Автономная газовая котельная с. Валу	Гкал/час	0	0
13.5	Бытовой газовый котел с. Валу	Гкал/час	0	0

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах сельского поселения Жигули.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице 47.

Таблица 47 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Системы теплоснабжения сельского поселения Жигули	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Центральная газовая котельная №1, с. Жигули	МП муниципального района Ставропольский "СтавропольеРесурсСервис"	6382061363	445146, Самарская область, Ставропольский район, с. Хрящевка, ул. Советская, д. 2.
Центральная газовая котельная №2, с. Жигули			
Бытовой газовый котел, Жигули			
Автономная газовая котельная с. Валу			
Бытовой газовый котел, с. Валу			

15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 48.

Таблица 48 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
МП муниципального района Ставропольский "СтавропольеРесурсСервис"	6382061363	445146, Самарская область, Ставропольский район, с. Хрящевка, ул. Советская, д. 2.

15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации определены постановлением Правительства Российской Федерации №808 от 08.08.2012 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплотсетовой организации решением органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

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

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

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

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

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности разместить соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» был рассчитан средневзвешенный тариф на тепловую энергию для с. п. Жигули.

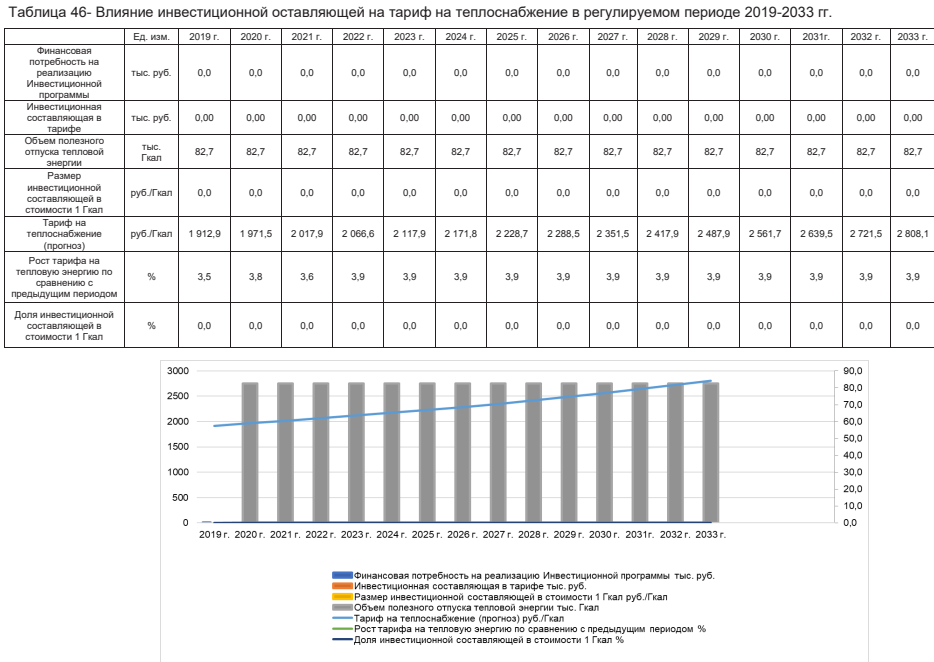


Рисунок 13 - Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2019-2033 гг.

муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законом основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законом основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с нижеперечисленными критериями.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законом основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплотсетовых организаций соответствующие сведения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законом основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения поселения, городского округа.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законом основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законом основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплотребующими организациями которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоснабжения в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в

соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоснабителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоснабителя при их передаче.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

- систематическое (3 и более раз в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров теплоснабжения. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;
- Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:
 - подключение к системе теплоснабжения новых теплотребующих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
 - технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

В договоре теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией предусматривается право потребителя, не имеющего задолженности по договору, отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключить договор теплоснабжения с иной теплоснабжающей организацией (иным владельцем источника тепловой энергии) в соответствующей системе теплоснабжения на весь объем или часть объема потребления тепловой энергии (мощности) и (или) теплоснабителя.

При заключении договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии потребитель обязан возместить единой теплоснабжающей организации убытки, связанные с переходом от единой теплоснабжающей организации к теплоснабжению непосредственно от источника тепловой энергии, в размере, рассчитанном единой теплоснабжающей организацией и согласованном с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Размер убытков определяется в виде разницы между необходимой валовой выручкой единой теплоснабжающей организации, рассчитанной за период с даты расторжения договора до окончания текущего периода регулирования тарифов с учетом снижения затрат, связанных с обслуживанием такого потребителя, и выручкой единой теплоснабжающей организации от продажи тепловой энергии (мощности) и (или) теплоснабителя в течение указанного периода без учета такого потребителя по установленным тарифам, но не выше суммы, необходимой для компенсации соответствующей части экономически обоснованных расходов единой теплоснабжающей организации по поставке тепловой энергии (мощности) и (или) теплоснабителя для нужд населения и иных категорий потребителей, которые не учтены в тарифах, установленных для этих категорий потребителей.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплотребующих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;
- поставка тепловой энергии, теплоснабителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;
- поставка тепловой энергии, теплоснабителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоснабителя потребителя с источниками тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплотребующих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;
- поставка тепловой энергии, теплоснабителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих

иному владельцу источника тепловой энергии;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источниками тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Заключение договора с иным владельцем источника тепловой энергии не должно приводить к снижению надежности теплоснабжения для других потребителей. Если по оценке единой теплоснабжающей организации происходит снижение надежности теплоснабжения для других потребителей, данный факт доводится до потребителя тепловой энергии в письменной форме и потребитель тепловой энергии не вправе отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией.

Потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях компенсируются теплосетевыми организациями (покупателями) путем производства на собственных источниках тепловой энергии или путем приобретения тепловой энергии и теплоносителя у единой теплоснабжающей организации по регулируемым ценам (тарифам). В случае если единая теплоснабжающая организация не владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, она закупает тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для компенсации потерь у владельцев источников тепловой энергии в системе теплоснабжения на основании договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

Таким образом, доминирующим критерием определения единой теплоснабжающей организации является владение на праве собственности или ином законном праве источниками тепловой энергии наибольшей мощности и тепловыми сетями наибольшей емкости.

15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

На настоящий момент на территории сельского поселения Жигули данным условием отвечает организация: МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис".

МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с.п. Жигули. В хозяйственном ведении организации находятся две централизованных, одна автономная газовая котельная и два бытовых газовых котла.

Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Жигули Муниципальное унитарное предприятие «Красноярское ЖКХ».

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

Зона действия МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис" распространяется на территорию села Жигули и с. Вальи.

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции или техническому перевооружению источников тепловой энергии.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии (БМК №1, БМК №2, БМК №3, БМК №4, БМК №5).

16.2 Перечень мероприятий по строительству реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них.

До конца расчетного периода запланированных мероприятий по строительству новых трубопроводов нет.

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.

Централизованное горячее водоснабжение в с. Вальи отсутствует, в с. Жигули горячее водоснабжение осуществляется от центральной котельной №2 по закрытой схеме.

17.1 Перечень, замечаний и предложения к проекту схемы теплоснабжения.

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения замечаний и предложений не поступило.

17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения.

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения особых замечаний и предложения не поступили.

17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Перечень учтенных замечаний и изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения представлены в главе 18.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения.

Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения представлен в таблице 49.

Таблица 49 – Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения

Разделы схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения
Глава 1. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения с.п. Жигули	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 3. Электроэнергетическая модель системы теплоснабжения	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 10. Перспективные топливные балансы	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Жигули	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 14. Ценовая (тарифная) политика	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения	- изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В
СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ
ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Закрытое Акционерное Общество "Котлостройсервис"
Адрес: г. Самара, ул. Мичурина 52, офис 328
Телефон/факс: +7 (846) 302-14-11 - отдел продаж
e-mail: kotelsamara2010@yandex.ru
http://kotelsamara.ru
Дата: 1.04.2018 г.

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ МОДУЛЬНЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ КОТЕЛЫНЕ ОТ 50 кВт ДО 1 МВт
НА БАЗЕ КОТЛОВ MICRO NEW

Мощность котельной, кВт	Габаритные размеры котельной	Теплопроизводительность и количество котлов серии MICRO NEW	Стоимость, руб
100	3640x3120x2800	50x2	от 1280000
150	3640x3120x2800	75x2	от 1350 000
200	3640x3120x2800	100 x2	от 1400 000
250	3640x3120x2800	125x2	от 1 480 000
300	4850x3120x2800	100x3 или 150x2	от 1 600 000
350	4850x3120x2800	175x2	от 1 780 000
400	4850x3120x2800	200x2	от 1 850 000
450	4850x3120x2800	150x3	от 1 950 000
500	4850x3120x2800	100x1, 200x2	от 2 300 000
550	4850x3120x2800	150x1, 200x2	От 2400000
600	6040x3120x2800	200x3	от 2600 000
650	6040x3120x2800	200x3, 50x1	от 2 700 000
700	6040x3120x2800	100x1, 200x3	от 2 880 000
750	6040x3120x2800	150x1, 200x3	от 2 950 000
800	7235x3120x2800	200x4	от 3 100 000
850	7235x3120x2800	50x1, 200x4	от 3 300 000
900	7235x3120x2800	100x1, 200x4	от 3 500 000
950	7235x3120x2800	150x1, 200x4	от 3 600 000
1000	8435x3120x2800	200x5	от 3 780 000

Цена Блочной газовой котельной мощностью: 1.1 МВт; 1.5 МВт; 2 МВт; 2.5 МВт; 3 МВт; 3.5 МВт с котлами Buderus, Riello, REX, Lamborghini рассчитывается индивидуально.

ООО "Инжиниринговый центр "Энтромакс"
Адрес: Воронежская область, г. Борисоглебск, 397172

Телефон: +7 (908) 139-34-10
+7 (473) 546-98-02
http://entromax-ic.ru

Блочно-модульная котельная ALFA 4.0

Блочно-модульная котельная Альфа 4.0 — это установка мощностью 4000кВт на базе 2 котлов фирмы Viessmann размером 12000*2950*3000.

Характеристики:

Страна производитель	Россия
Номинальная теплопроизводительность	4.0 (МВт)
Коэффициент полезного действия	92.0 (%)
Тип устанавливаемых котлов	Водогрейные котлы
Количество устанавливаемых котлов	2 (шт.)
Рабочее давление теплоносителя	0.5 (МПа)
Максимальная температура воды на отопление	110.0 (град.)
Температура воды в систему ГВС	60.0 (град.)
Виды топлива	Жидкое, Газообразное
Гарантийный срок	24 (мес)

• Цена: 11 269 750 руб.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В
СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ
ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № ЛС-955
(наименование работ и затрат)
д.87 км на 1 км в двухтрубном исполнении
(наименование объекта)

Описание									
Составлена в ценах ТСНБ-2017 (ред. 2014 г.)									
Пересчет в цены Март 2019 г.				Сметная стоимость		6843,86 руб.			
№ п.п.	Шифр и наименование работ и затрат, единица измерения	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во единиц	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.		Затраты труда, чел.-ч.	
				всего	эксплуатационная машина	всего	эксплуатационная машина		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	24.01-009-01	Нормальная прокладка трубопровода в асфальте из неокисляющей (ПТУ) при температуре 1.6 МПа, диаметр 150мм С. диаметр 150 мм, 1 км трубопровода	0,002	14740,13	97887,10	2948,0	280,79	195,74	648,16
				130390,3	18492,72			36,99	67,75
2	05-08-001-01	Установка металлических стальных выходов до 4 м с покрытием в бетонное основание 100 стальных	0,02	33261,1	24507,11	665,22	148,63	490,14	36,64
				7431,3	6636,13			132,72	21,67
3	103-046	Трубы стальные электросварные, приваренные со стальной фаской из стали марки ВСт3пс-ВСт4пс и ВСт5пс-ВСт6пс и ВСт7пс-ВСт8пс, диаметр 150 мм, толщина стальной 4 мм	4	213,8		855,6			
4	401-008	Бетон тяжелый, класс В22.5 (М300), 100 м3	0,1268	3864,8		489,06			
5	26.01-043-02	Покраска поверхности изделий из металла, окрашиваемый туфелем, покрытие стальной	0,0073	8888,28	7630,21	64,87	258,85	50,21	148,52
		100 м2 поверхности покрытия асфальта		35409,15					
		Итого прямые по смете				5607,8	668,27	741,69	
		Итого по смете						6843,8	
		Стоимость строительных работ							169,71

		перемещение по длинам фаской из стали марок БСт20-БСт40 и БСт20-БСт40с наружный диаметр 100 мм, толщина стены 4 мм, м								
4	401-0008	Бетон тяжелый, класс В22,5 м3	0,1268	3864,8		490,06				
		Покраска поверхности изоляции трубопровода стальной оцинкованной, 100 м2 поверхности покрытия изоляции	0,0163	8858,2 35426,1 5	7830,21	1448,39	577,98	124,38	148,82	2
5	26-01-049-02	Итого прямые затраты по смете				10283,7	1	1142,6	4	1069,08
								229,75		6
		Итого по смете				12314,7	1			
		Стоимость строительных работ в том числе				10283,7	1	1142,6	4	
		прямые затраты						1069,08		6
		накладные расходы				1277,42				
		Строительные металлические конструкции 100%до 85-87% от ФОТ-281,35				216,64				
		Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы 130%до 85-87% от ФОТ-513,06				569,5				
		Теплоизоляционные материалы 100%до 85-87% от ФОТ-577,88				491,26				
		сметная прибыль				783,66				
		Строительные металлические конструкции 72,25%до 85-87% от ФОТ-281,35				163,18				
		Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы 75,65%до 85-87% от ФОТ-513,06				312,97				
		Теплоизоляционные материалы 85,7%до 84-87% от ФОТ-577,88				277,43				
		Итого по смете				12314,7	1			

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № РС-218
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

д. 25 км
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основа: РС-255,6 д.25 км
Сметная стоимость: 6,86 тыс. руб.
Средства на оплату труда: 0,23 тыс. руб.
Составлена в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб.	
					на единицу измерения	общая
1	2	3	4	5	6	7

6-24-1	Разработка технической документации по проектированию и монтажу	100 м2 наружной площади разработанной конт	0,002	1994,79	3,99
1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0266	149,98	3,99
2-24-01-604-01	Демонтаж Надыменная прокладка трубопровода при условии давления 1,6 МПа, температура 160град.С, диаметр труб 32 мм	1 км	0,001	91 163,18	91,16
01	МДС 81-38.2004 п.3.3.1) Демонтаж наружных инженерных сетей «ОТ = 0,6 «ЗМ = 0,6 «ЗТ = 0,6 «ЗТМ = 0,6 «М = 0				
1-1041	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,2592	176,19	45,67
021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч маш.-ч	0,043 0,014448	203,96 968,40	8,77 13,99
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,002478	307,34	0,76
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,047088	102,34	4,82

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № РС-967
(наименование работ и затрат)

для д.80 км
(наименование работ и затрат)

д.80 км на 1 км в двухтрубном исполнении
(наименование объекта)

Основа:

Составлена в ценах ТСНБ-2001 (ред. 2014 г.)				Пересчет в цены Март 2019 г.		Сметная стоимость									
№ п.п.	Шифр и наименование работ и затрат, характеристика оборудования	Ед. изм.	а	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.					Затраты труда, чел.-ч.			
				всего	исполнительские машины	в т.ч. оплата труда	всего	оплата труда	в т.ч. оплата труда	на единицу	всего				
												оплата труда	в т.ч. оплата труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	24-01-009-03	Надыменная прокладка трубопровода в условиях давления 1,6 МПа, температура 160 град.С, диаметр 32 мм	0,002	212902	101618,2	4305,8	253,9	203,24	603,11	1					
		Установка металлопластиковых трубопроводов в условиях давления 1,6 МПа, температура 160 град.С, диаметр 32 мм		146971,9	19599,83			39,18	79,22						
		Установка металлопластиковых трубопроводов в условиях давления 1,6 МПа, температура 160 град.С, диаметр 32 мм													
2	26-08-001-01	Установка металлопластиковых трубопроводов в условиях давления 1,6 МПа, температура 160 град.С, диаметр 32 мм	0,02	33435,46	24527,05	669,71	151,7	490,54	35,64	1					
		Бетон тяжелый, класс В22,5 м3		7985,26	6773,75			135,48	21,67						
3	103-0146	Трубы стальные электросварные по стандарту фаской из стали марок БСт20-БСт40с наружный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм	2	212,68			425,32								
4	401-0008	Бетон тяжелый, класс В22,5 м3	0,1268	3864,28			489,99								
5	26-01-049-02	Покраска поверхности изоляции трубопровода стальной оцинкованной, 100 м2 поверхности покрытия изоляции	0,0094	86621,66	7621,91	842,45	1	71,86	148,66	1					
		Итого прямые затраты по смете					6732,27	785,6	365,63	2					
		Итого по смете													

		Стоимость строительных работ в том числе				8428,09				
		прямые затраты				6732,27	785,6	365,63	174,66	2
		накладные расходы				1631,74				
		Строительные металлические конструкции 90% от ФОТ-287,19				258,47				
		Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы 130% от ФОТ-513,12				433,06				
		Теплоизоляционные материалы 100% от ФОТ-577,88				340,21				
		сметная прибыль				664,86				
		Строительные металлические конструкции 72% от ФОТ-287,19				205,78				
		Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы 76% от ФОТ-513,12				253,17				
		Теплоизоляционные материалы 80% от ФОТ-577,88				204,13				
		Итого по смете				8428,09				

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № РС-2
(наименование работ и затрат)

д.76 км на 1 км в двухтрубном исполнении
(наименование объекта)

Составлена в ценах ТСНБ-2001 (ред. 2014 г.)

Составлена в ценах ТСНБ-2001 (ред. 2014 г.)				цены Март 2019 г.	Сметная стоимость		7553,15 руб.			
№ п.п.		Шифр и наименование работ и затрат, характеристика оборудования	Ед. изм.	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.		Затраты труда, чел.-ч.		
				всего	исполн. в т.ч. оплата труда	всего	исполн. в т.ч. оплата труда	на единицу	на единицу	на единицу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	24-01-009-03	Надыменная прокладка трубопровода в условиях давления 1,6 МПа, температура 160град.С, диаметр 32 мм	0,002	1493369	99313,6	3395,74	270,49	196,63	566,47	1

		температура 160град.С, диаметр 32 мм								
		1 км трубопровода								
2	26-08-001-01	Установка металлопластиковых трубопроводов в условиях давления 1,6 МПа, температура 160град.С, диаметр 32 мм	0,02	33261	24507,11	665,22	148,83	490,14	35,64	1
		Бетон тяжелый, класс В22,5 м3			7431,3	6636,13		132,72	21,67	
3	103-0146	Трубы стальные электросварные по стандарту фаской из стали марок БСт20-БСт40с наружный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм	2	212,68	425,32					
		Бетон тяжелый, класс В22,5 м3			3864,8			490,06		
5	26-01-049-02	Покраска поверхности изоляции трубопровода стальной оцинкованной, 100 м2 поверхности покрытия	0,0123	86889,23	7530,21	1092,96	436,15	63,86	148,62	2
		Итого прямые затраты по смете				6962,78	855,27	792,62	179,64	4
		Итого по смете				7553,15				

		прямые затраты				6962,78	855,27	792,62	179,64	4
		накладные расходы				826,71				
		Строительные металлические конструкции 90%до 85-87% от ФОТ-281,35				216,64				
		Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы 130%до 85-87% от ФОТ-513,06				342,34				
		Теплоизоляционные материалы 100%до 85-87% от ФОТ-577,88				370,73				
		сметная прибыль				666,66				
		Строительные металлические конструкции 72,25%до 85-87% от ФОТ-281,35				163,18				
		Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы 75,65%до 85-87% от ФОТ-513,06				195,13				
		Теплоизоляционные материалы 85,7%до 84-87% от ФОТ-577,88				205,35				
		Итого по смете				7553,15				

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № РС-219
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

д. 32 км
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основа: РС-255,6 д.32 км
Сметная стоимость: 1,01 тыс. руб.
Средства на оплату труда: 0,24 тыс. руб.
Составлена в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

Средства на оплату труда 0,24 тыс. руб.						
Стоимость(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)						
№ п.п.	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб.	
					на единицу измерения	общая
1	2	3	4	5	6	7

Демонтажные работы						
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружных поверхностей разобранной теплоизоляции	0,0023	1 994,73	4,59
1	1-1027	Оплата труда рабочих	чел.-ч	0,0306	149,98	4,59
2	24-01-604-01	Демонтаж Надыменная прокладка трубопровода при условии давления 1,6 МПа, температуре 160град.С, диаметр труб 32 мм	1 км трубопровода	0,001	91 163,18	91,16
		МДС 81-38.2004 п.3.3.1) Демонтаж наружных инженерных сетей «ОТ = 0,6 «ЗМ = 0,6 «ЗТ = 0,6 «ЗТМ = 0,6 «М = 0				
		Оплата труда рабочих	чел.-ч	0,2592	176,19	45,67
1	1-1041	Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,043	203,96	8,77
2	021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,014448	968,40	13,99
040102		Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,002478	307,04	0,76
040202		Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,047088	102,34	4,82