

Содержание

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	4
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения сельского поселения Жигули	65
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения сельского поселения Жигули.....	80
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	81
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения сельского поселения Жигули	85
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.....	86
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	88
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей.....	98
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.....	101
Глава 10. Перспективные топливные балансы.....	103
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.....	105
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	109
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения сельского поселения Жигули.....	113
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.....	115
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.....	118
Глава 16. Реестр мероприятий Схемы теплоснабжения.....	127
Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения.....	127

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения.....	127
Приложение № 1.....	128
Приложение № 2.....	132

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Обосновывающие материалы – обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 23 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154, с изменениями и дополнениями от 07.10.2014; 23.03.2016; 12.06.2016; 03.04.2018; 16.03.2019; 31.05.2022; 10.01.2023; 17.10.2024; 18.03.2025).

с.п. Жигули– сельское поселение Жигули

с. – село

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

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.

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

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	Самарская область, Ставропольский муниципальный район	2001

			с.п. Жигули, ул. Рабочая, дом 1а	
2.	Центральная газовая котельная №2 ул.	водогрейная	Самарская область, Ставропольский муниципальный район с.п. Жигули СП Молодецкий Курган, дом 1а	2001
3	Бытовой газовый котел офиса врача общей практики	водогрейная	Самарская область, Ставропольский муниципальный район, с.п. Жигули, с. Жигули ул. Центральная, дом 8-а	2009
4.	Автономная газовая котельная школы	водогрейная	Самарская область, Ставропольский муниципальный район, с.п. Жигули С. Валы, ул. Молодежная, дом 8	2000
5.	Бытовой газовый котел ФАП	водогрейная	Самарская область, Ставропольский муниципальный район, с.п. Жигули С. Валы, ул. Жигулевская, дом 11а	2002

1.1.1 Институциональная структура организации теплоснабжения сельского поселения Жигули.

Обслуживание централизованных и автономных источников тепловой энергии, находящихся в муниципальной собственности, осуществляет Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис». Основным видом деятельности является производство, передача и распределение пара и горячей воды. Централизованные и автономные котельные, действующие на территории с.п. Жигули, предназначены для теплоснабжения жилых и административно – общественных зданий.

Индивидуальные источники тепловой энергии, находящиеся в частной собственности, служат для отопления индивидуальных жилых домов (1, 2-х этажные жилые дома). Индивидуальные теплогенераторы, находящиеся в муниципальной

собственности, служат для отопления отдельно стоящих административных или общественных зданий.

Существующие зоны действия централизованных и автономных котельных, а также индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с.п Жигули, представлены на рисунках 2,3.

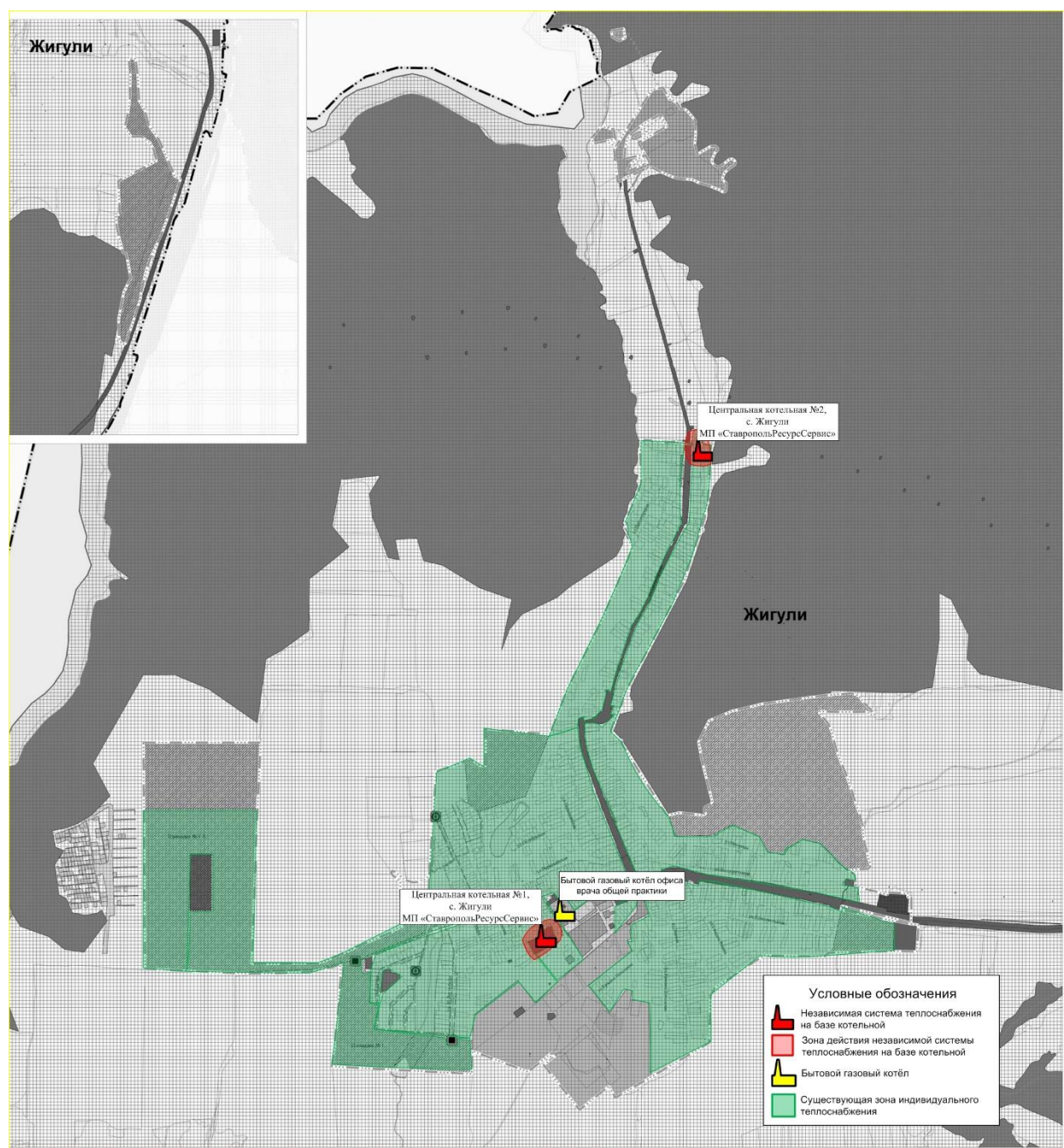


Рис. № 2 - Зоны действия источников тепловой энергии на территории села Жигули

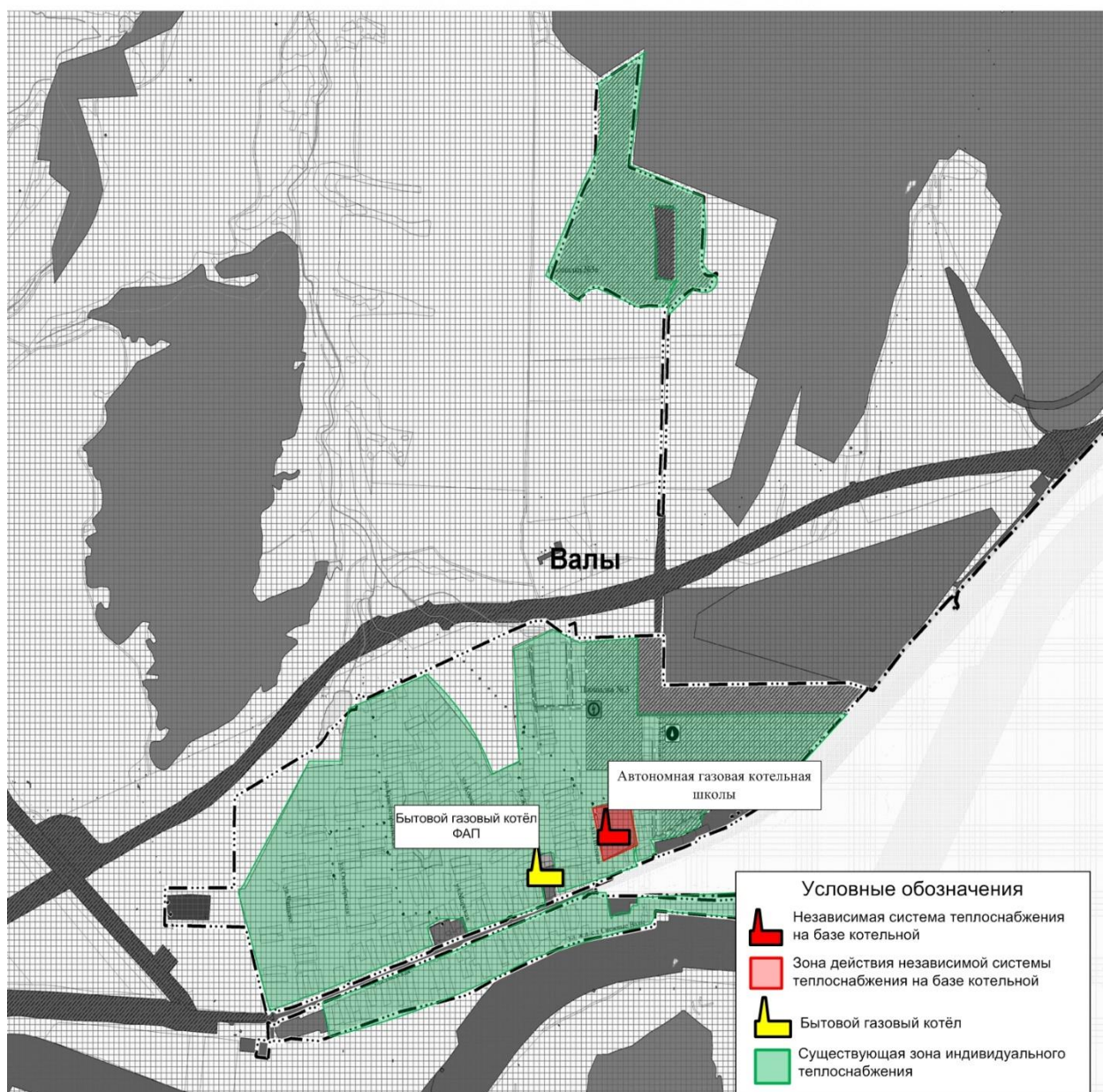


Рис. № 3- Зоны действия источников тепловой энергии на территории села Валы

1.2 Источники тепловой энергии.

1.2.1 Структура и технические характеристики 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. 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 обслуживающим персоналом. В настоящее время в котельной установлено 3 котла КСВа-1,0-ГН. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1976 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 (4704 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 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	2,58
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,655
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.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	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения,

						об/мин
1	Сетевой насос ВК-26А-4УЭ	1	-	-	-	-
	Бак запаса ХВС	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 КСВа-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 не производится. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4704 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 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
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.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	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Сетевой насос Grundfos 88-50	2	-	-	-	-
2	Бак запаса ХВС	1	-	-	-	-

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 (4704 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
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	90,0

Автономная газовая котельная школы находится по адресу с.п. Жигули, с. Валы, 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 (4704 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.

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
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.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. 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 (4704 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
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 25
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	90,0

1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе 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. Валы: установленная мощность 0,172 Гкал/ч.

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

1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности.

Ограничения 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	КВа-1,0	1	0,86	2,58	1,66
		КВа-1,0	1	0,86		
		КВа-1,0	1	0,86		
2		КВа-1,0	1	0,086		1,59

	Центральная котельная №2 с. Жигули	КВа-1,0	1	0,086	1,72	
		КВа-1,0	1	0,086		
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. Валы	Микро-100	1	0,086	0,172	0,172
		Микро-100	1	0,086		
5	Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	Ariston CLAS 24	1	0,02	0,02	0,02

1.2.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. Жигули представлены в таблице 5.

Тепловая мощность нетто котельных с.п. Жигули представлена 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	1,66
Центральная котельная №2 с. Жигули	0,015	1,59
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	0,0	0,02
Автономная газовая котельная школы с. Валы	0,0	0,172
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	0,0	0,02

1.2.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.

Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса представлены в таблице № 11.

Таблица № 11 – Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса

№ п/п	Наименование источника	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего освидетельствования	Мероприятия по продлению ресурса
МП «СтавропольРесурсСервис»				
1	Центральная котельная №1 с. Жигули	1976	нет данных	нет данных
2	Центральная котельная №2 с. Жигули	2001	нет данных	нет данных
Индивидуальные источники тепловой энергии				
3	Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	2009	нет данных	нет данных
4	Автономная газовая котельная школы с. Валы	2000	нет данных	нет данных
5	Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	2002	нет данных	нет данных

1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).

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

1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

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. Валы 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 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.

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельных с. п. Жигули представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Температурный график регулирования котельных МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» в с. п. Жигули

Температура наружного воздуха 0С	Температура воды 0С подающ. тр-д.	Температура воды 0С обратный тр-д.
6	42	36
5	43	37,3
4	46	38,3
3	47	39,5
2	49	41
1	50	41,8
0	53	42,7
-1	54	44
-2	56	45

-3	58	45,8
-4	59	46,9
-5	60	48,9
-6	61	48,9
-7	62	49,8
-8	64	51
-9	65,5	51,6
-10	67	52,6
-11	68,5	53,5
-12	70	54,4
-13	72	55,3
-14	73	56,3
-15	74,5	57,3
-16	76	58,2
-17	77,3	59,1
-18	78,7	60
-19	80	60,8
-20	81,7	61,6
-21	82,5	62,4
-22	83	63
-23	83,9	64,6
-24	84,2	65,3
-25	85,3	66,1
-26	86	67
-27	87	68,2
-28	88,5	69
-29	89,2	69,5
-30	90	70

1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования представлена в таблице № 13.

Таблица № 13 - Среднегодовая загрузка оборудования

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Ко-во котлов	Количество отработанных часов
ИТЭ на обслуживании МП «СтавропольРесурсСервис»				
1	Центральная котельная №1 с. Жигули	КВа-1,0	1	4704
		КВа-1,0	1	4704
		КВа-1,0	1	4704
2	Центральная котельная №2 с. Жигули	КВа-1,0	1	4704
		КВа-1,0	1	4704
		КВа-1,0	1	4704
Индивидуальные источники тепловой энергии				
3	Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	АОГВ-23,2	1	4704
4	Автономная газовая котельная школы с. Валы	Микро-100	1	4704
		Микро-100	1	4704
5	Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	Ariston CLAS 24	1	4704

1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.

По способу учета тепловой энергии потребители подразделяются на три группы: у потребителей I группы учет отпуска тепловой энергии производится приборным способом, у потребителей II группы - приборно-расчетным способом, у потребителей III группы - расчетным способом. У потребителей II и III групп расчет производится по данным водяного и теплового балансов системы теплоснабжения. Учет отпуска тепловой энергии приборно-расчетным и расчетным способами допускается в порядке исключения.

Ввиду отсутствия приборов учета тепловой энергии на отпуск тепловой энергии, количество отпущенного тепла в тепловые сети от источников тепловой энергии с. п. Жигули осуществляется расчетным способом в соответствии с Правилами учета отпуска тепловой энергии, утвержденными законодательством РФ.

1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии с.п. Жигули не предоставлена.

1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.

Предписания надзорных органов по запрещению эксплуатации источников теплоснабжения отсутствуют.

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

Источники тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей в с. п. Жигули отсутствуют.

1.3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

1.3.1 Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.

Тепловые сети с. п. Жигули выполнены двухтрубными, симметричными, подземной прокладки. Трубопроводы сооружены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Тепловая изоляция выполнена из перлита. Общая протяженность тепловых сетей с. п. Жигули в двухтрубном исчислении составляет 4240 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1997 г. Тепловые сети от Центральной котельной №1 работают только в отопительный период (4704 ч.) по температурному графику 90/70⁰С, тепловые сети от центральной котельной №2 работают круглый год. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрасс. Защита тепловых сетей

от превышения давления теплоносителя осуществляется с помощью предохранительно-сбросных клапанов, установленных на источниках. Регулирующая арматура на тепловой сети – задвижки. Системы теплоснабжения закрытые. ГВС только от Центральной котельной №2. ЦТП отсутствуют. Присоединение отопительных систем потребителей тепловой энергии осуществляется по зависимой схеме.

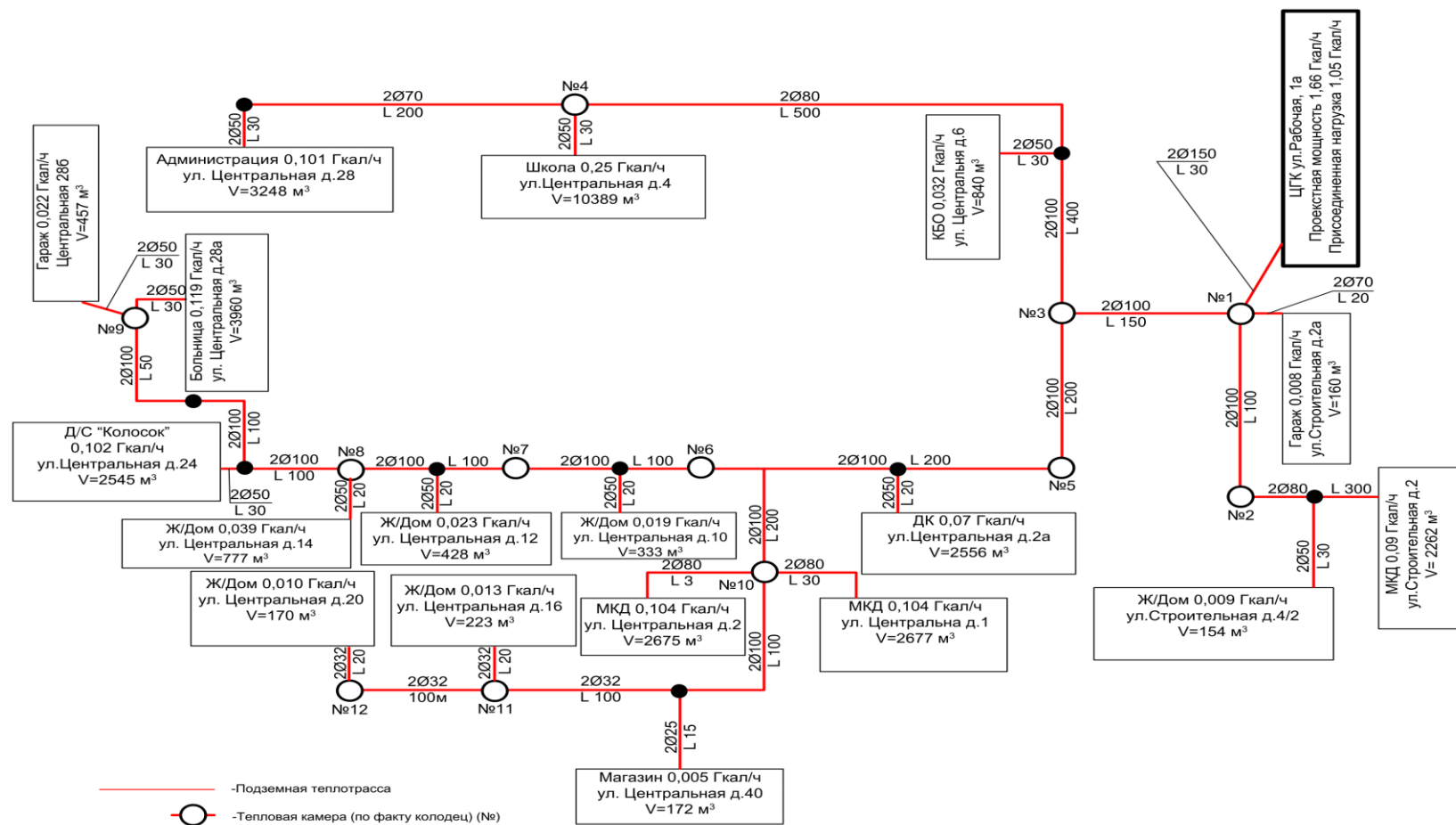
Приборы учета тепла у потребителей тепловой энергии не установлены.

В котельной установлен теплосчетчик ВЗЛЁТ-ТТСР.

Тепловые сети диаметром 76 мм в с. Валы от автономной газовой котельной протяженностью 50 м в одноструйном исчислении на балансе МП МРС «СРС» не числятся.

1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии.

Схемы теплоснабжения ИТЭ с.п Жигули представлены на рисунках № 4 - № 5.



Расчёт тепловых нагрузок на здания выполнен по укрупнённым показателям
СНиП23-02-2003 (актуализированная редакция), СП.131.13330.2012

Граница раздела балансовой и эксплуатационной принадлежности
тепловых сетей по фундаменту здания потребительской сети.

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

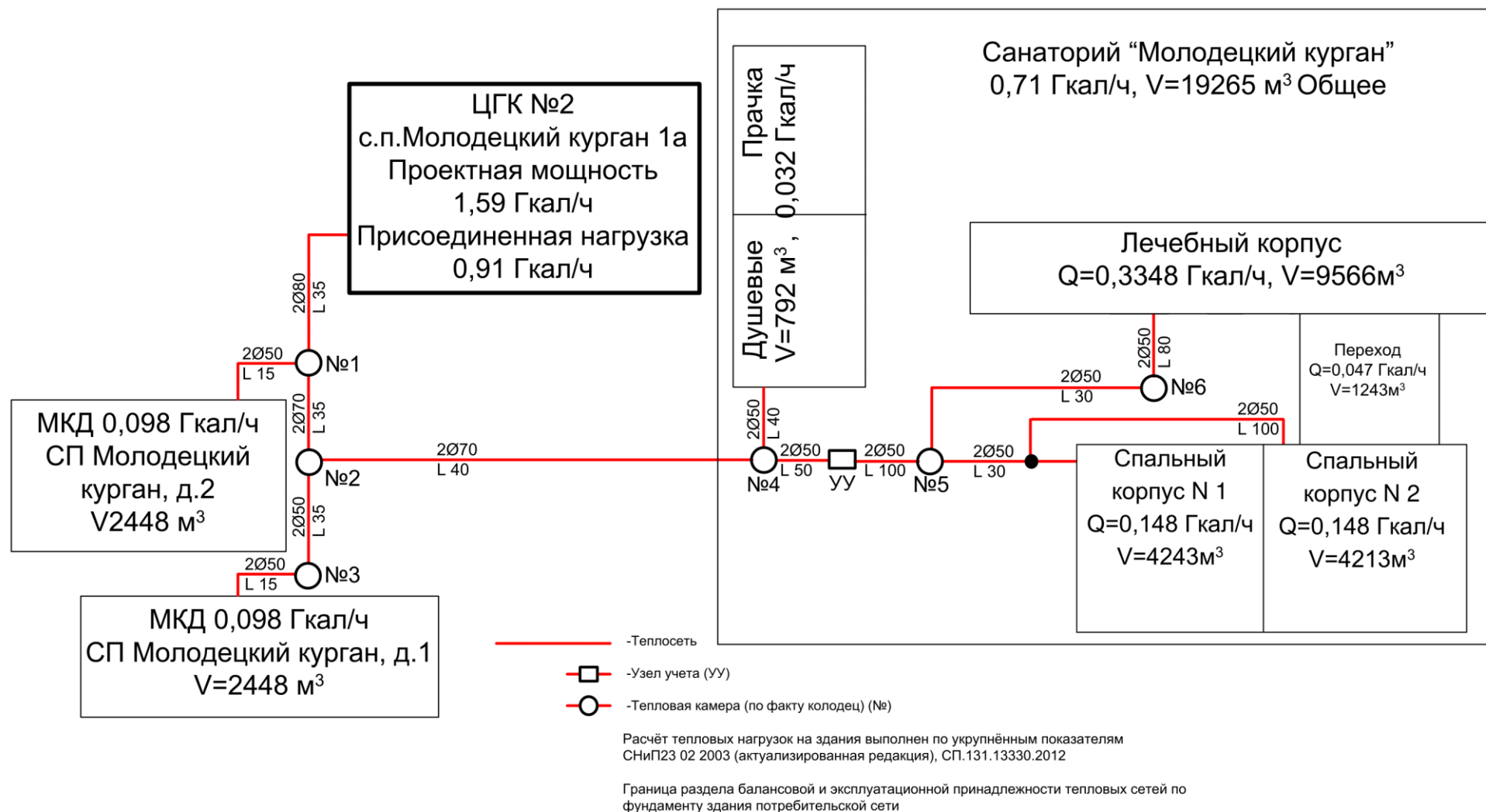


Рисунок 5 – Тепловые сети от Центральной котельной №2 с. Жигули

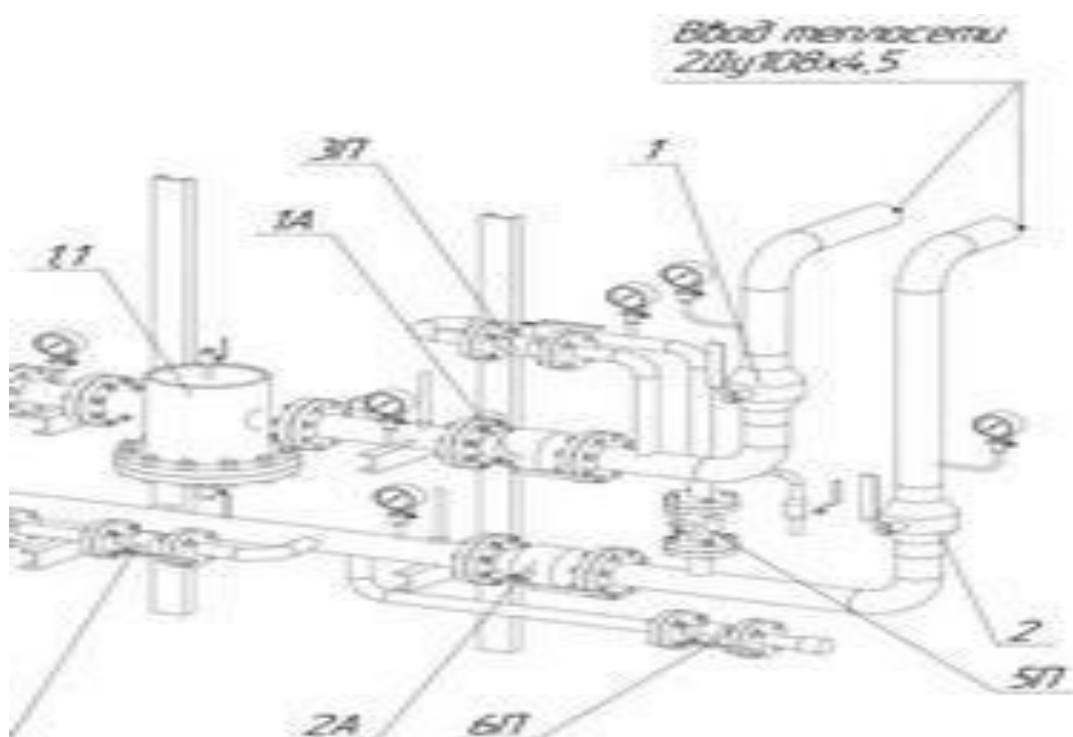
Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварий.

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

Рисунок № 6 - Схема ИТП:



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 (водостока).

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 компенсирующих устройств, тип прокладки, краткая характеристика грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.

Таблица 14 - Параметры тепловых сетей с.п. Жигули

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однострунном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип	Часы работы тепловой сети	Темп. график
с. Жигули Центральная котельная №1							
1	0,159	60	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70

2	0,108	3400	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70
3	0,089	1666	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70
4	0,076	440	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70
5	0,057	580	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70
6	0,032	510	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70
		6656					
с. Жигули Котельная №2 "Молодецкий курган"							
1	0,076	220	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70
2	0,057	990	Перлит	1997	Подземная	4704	90/70
3		1210					
с. Валы							
	0,076	100	ИзOVER	1977	бесканальная	4704	90/70

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

Информация о типах и количествах секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях не представлена.

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

Сведения о типах и строительных особенностях тепловых камер и павильонов с.п. Жигули не предоставлены.

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 утвержденным температурным графикам.

Сети работают в отопительный период по температурным графикам 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.

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей и пьезометрические графики не выполнены, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов и пьезометрических графиков системы теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей схемы.

1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние пять лет.

Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) в с. п. Жигули не предоставлена.

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

Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей в с. п. Жигули не предоставлены. Среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, 8 часов.

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

Теплоснабжающие организации выполняют периодический контроль состояния тепловых сетей. По результатам осмотра оборудования тепловой сети и самой трассы при обходах оценивают состояние оборудования, трубопроводов, строительно-изоляционных конструкций, интенсивность и опасность процесса наружной коррозии труб и намечают необходимые мероприятия по устранению выявленных дефектов или неполадок.

На тепловых сетях проводятся испытания:

- на прочность и плотность;
- на максимальную температуру;
- на тепловые и гидравлические потери.

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации и межремонтного периода объектов системы теплоснабжения, а также на основании дефектов, выявленных при испытаниях.

1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.

Периодичность испытаний на тепловых сетях:

- на прочность и плотность 2 раза в год (после отопительного сезона и перед отопительным сезоном);
- на максимальную температуру 1 раз в 5 лет;
- на тепловые и гидравлические потери 1 раз в 5 лет.

Процедуры летних ремонтов и методы испытаний тепловых сетей соответствуют техническим регламентам и иным обязательным требованиям.

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 выполняется согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации № 325 от 30.12.2008 «Об организации в Министерстве

энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии».

Расчетные тепловые потери в тепловых сетях представлены в таблице № 15.

Таблица 15 - Нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям МУП муниципального района «СтавропольРесурсСервис» в с.п. Жигули

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном 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, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объем, м³	Материальная характеристика	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, куб. м	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал/час
с. Жигули Центральная котельная №1															
1	0,159	60	Перлит	1997	Подземная	4872	95/70	1,15	36,92	0,0025	12,41	1,08	9,54	0,0027	0,00012
2	0,108	3400	Перлит	1997	Подземная	4872	95/70	1,15	31,44	0,1283	324,95	27,2	367,2	0,068	0,00292
3	0,089	1666	Перлит	1997	Подземная	4872	95/70	1,15	27,82	0,0533	259,72	8,8298	148,274	0,0220745	0,00095
4	0,076	440	Перлит	1997	Подземная	4872	95/70	1,15	25,95	0,0131	63,98	1,716	33,44	0,00429	0,00018
5	0,057	580	Перлит	1997	Подземная	4872	95/70	1,15	22,34	0,015	72,59	0,812	33,06	0,00203	0,00009
6	0,032	510	Перлит	1997	Подземная	4872	95/70	1,15	18,6	0,0109	53,13	0,306	16,32	0,000765	0,00003
		6656								0,22	786,78	39,94	607,83	0,10	0,004
с. Жигули Котельная №2 "Молодецкий курган"															
1	0,076	220	Перлит	1997	Подземная	8400	95/70	1,15	25,95	0,007	31,99	0,86	16,72	0,0021	0,000092
2	0,057	990	Перлит	1997	Подземная	8400	95/70	1,15	22,34	0,03	123,89	1,39	56,43	0,0035	0,000149
3		1210								0,03	155,88	2,24	73,15	0,01	0,0002
с. Валы															
	0,076	100	ИзOVER	1977	бесканальная	4872	90/70	1,15	61,35	0,0035	17,18	0,39	7,6	0,00005	0,25

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

Оценить тепловые потери в тепловых сетях котельных МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» за последние 3 года не представляется возможным, так как отсутствует информация о прохождении процедуры утверждения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя по сетям.

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.

На территории с.п. Жигули системы отопления жилых зданий и административно-деловой застройки подключены к тепловым сетям находящимся на балансе МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

Системы отопления потребителей подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиям 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 90 °С. Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных с.п. Жигули, находящихся в эксплуатации МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис», осуществляется по температурному графику 90/70°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.

Приборы коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей котельных с.п. Жигули, отсутствуют. Утвержденные планы по установке приборов учета тепловой энергии отсутствуют.

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

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

Основные задачи диспетчерской службы – обеспечение надежного и бесперебойного теплоснабжения потребителей, круглосуточного оперативного управления производством, передачей и распределением тепла. Ведение требуемых режимов работы и производство переключений в тепловых сетях, пусков и остановов оборудования, локализация аварий и восстановление режима работы, подготовка к производству ремонтных работ, проведение гидравлических испытаний, принятие заявок от жителей. Персонал диспетчерской службы теплоснабжающих организации состоит из смены в количестве до 2 человек. В журнале инженера смены фиксируются все остановки и сбои в технологическом оборудовании на котельной. Так же существует утвержденные температурные графики, согласно им регулируется отпуск теплоносителя потребителям относительно фактической температуры наружного воздуха. В журнале аварий и инцидентов на тепловых сетях фиксируются все поступающие звонки от потребителей. После поступившего сигнала на место происшествия выезжает аварийная бригада.

В целях обеспечения надежного и качественного теплоснабжения дежурный персонал осуществляет контроль за соблюдением температурных и гидравлических режимов. Данные фиксируются в журналах температурных режимов. Прием жалоб и заявок от потребителей и аварийные работы выполняются аварийно-диспетчерской службой МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

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.

Защитные устройства от превышения давления на тепловых сетях источников теплоснабжения с.п. Жигули 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 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии).

Данные о энергетических характеристиках тепловых сетей отсутствуют.

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. Валы 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 источников тепловой энергии в населенных пунктах с. п. Жигули представлены на рисунке № 7 - № 8.

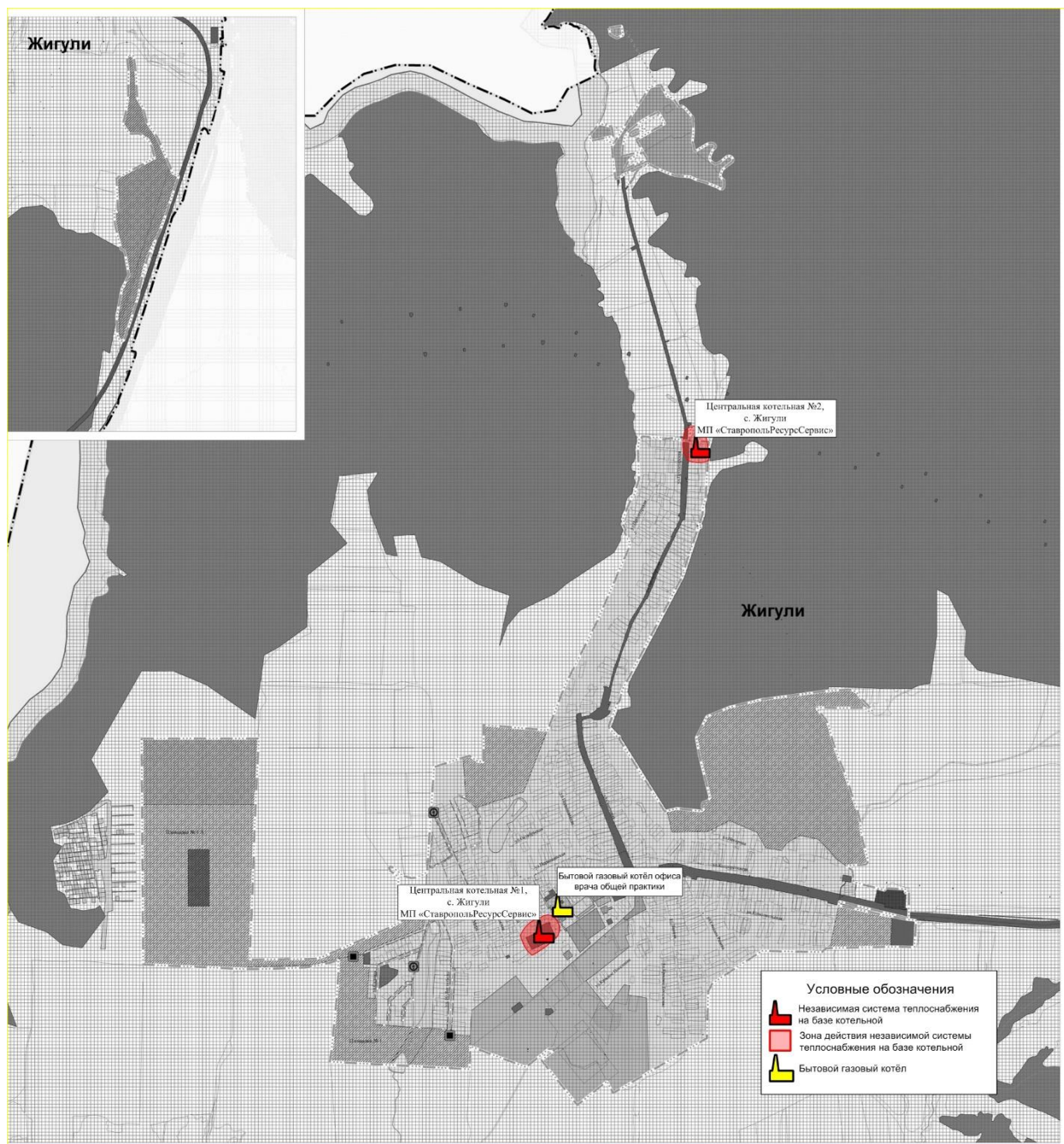


Рис. № 7 - Зоны действия независимых систем теплоснабжения на базе котельных на территории с. Жигули

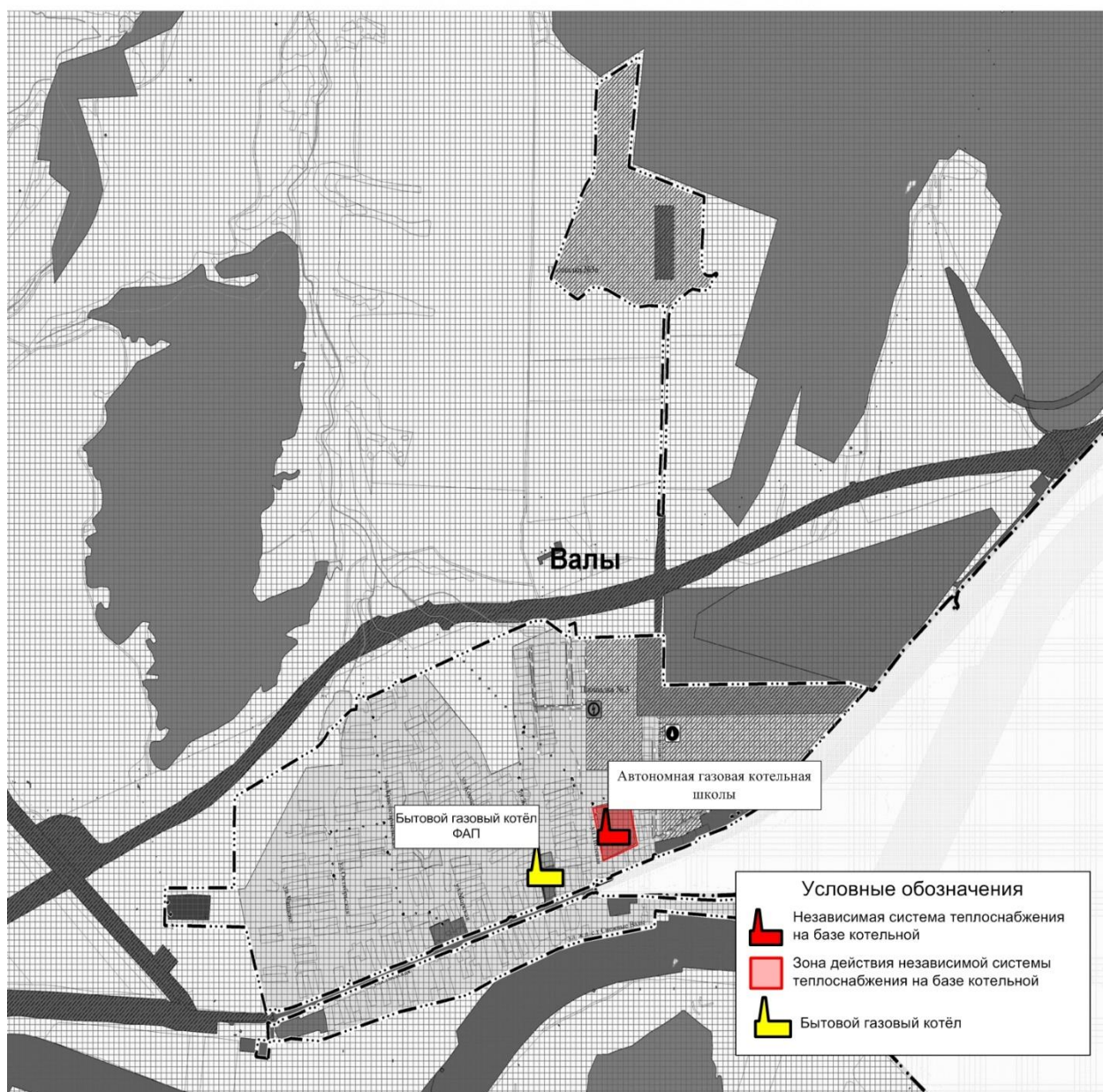


Рис. № 8 - Зоны действия независимых систем теплоснабжения на базе котельных на территории с. Валы

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии находящихся в частной собственности жителей с. п. Жигули представлены на рисунках 9, 10.

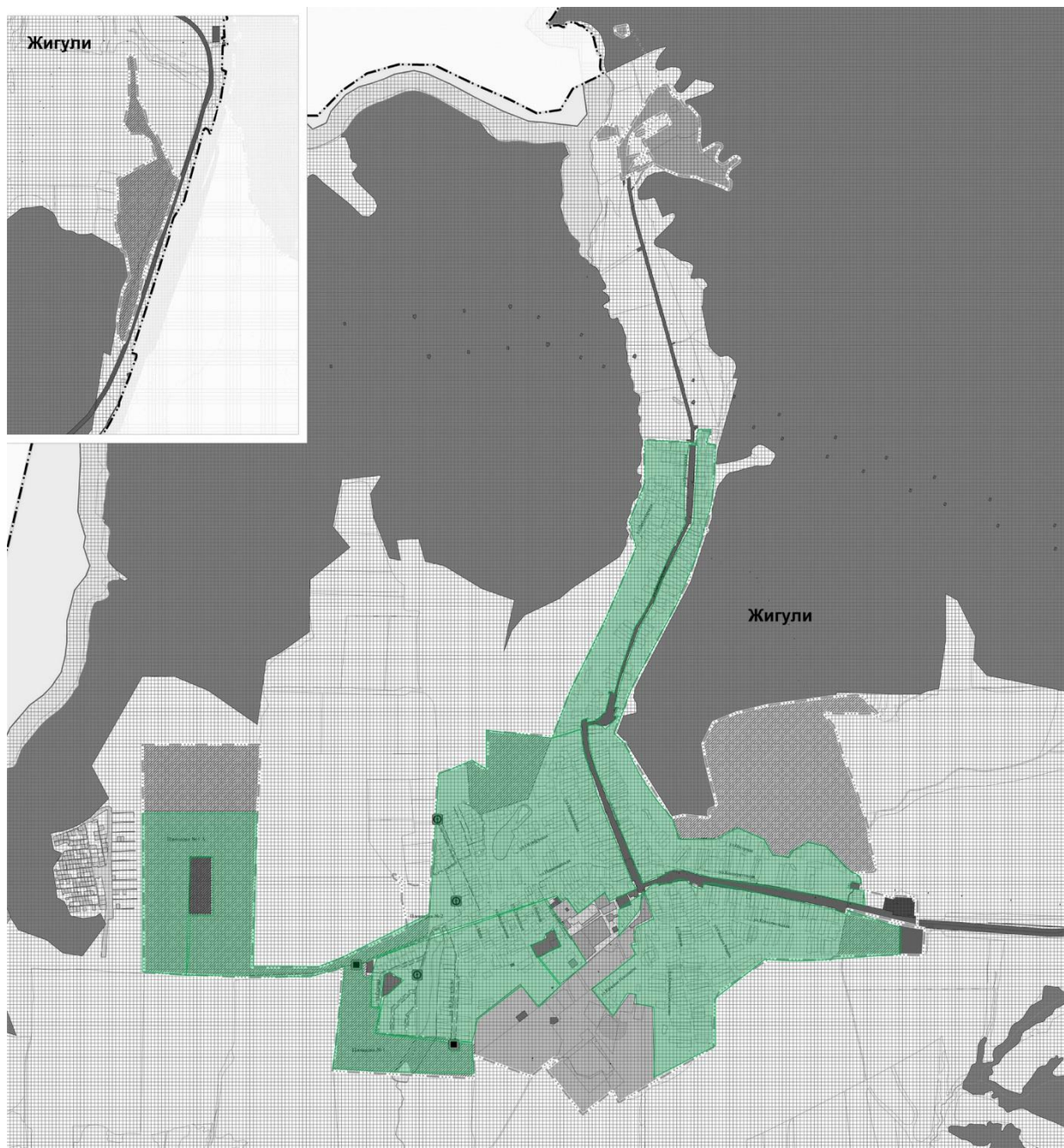


Рис. № 9 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории с. Жигули

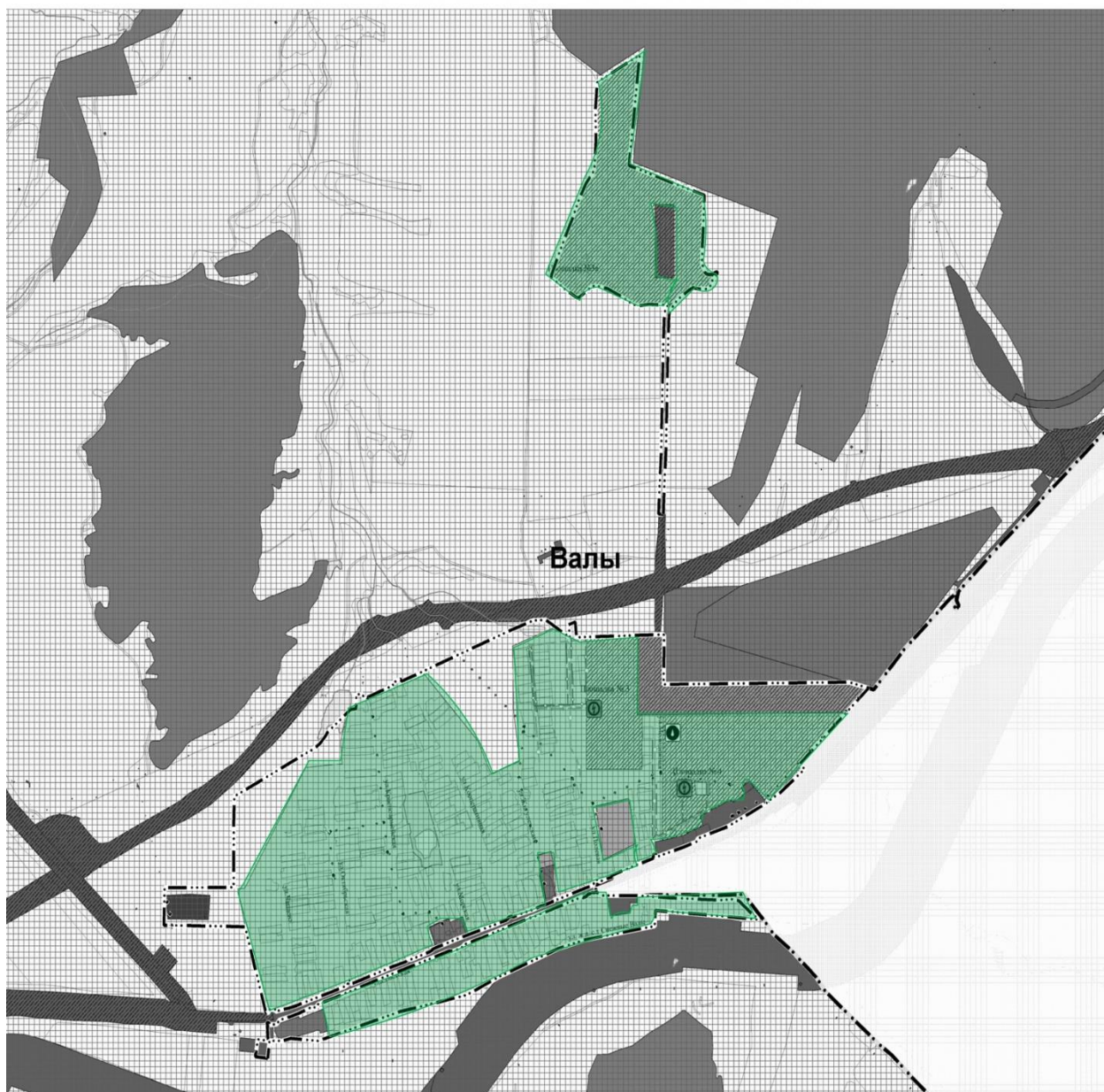


Рис. № 10 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории с. Валы

1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

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

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 16.

Таблица 16 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения в с. п. Жигули.

№ п/п	Наименование	Адрес	Нагрузка Гкал/час	Объем здания, м ³
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	Ж/дом	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	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 10	0,019	333
12	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 12	0,023	428
13	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 16	0,013	223
14	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 14	0,039	777
15	Ж/дом	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 28б	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
3		Прачка, душевые	0,032	792

	Санаторий "Молодецкий курган"	Лечебный корпус	0,3348	9566
		переход	0,047	1243
		Спальный корпус №1	0,148	4243
		Спальный корпус №2	0,148	4213
ИТОГО:			0,9058	
1	Бытовой газовый котел с. Жигули	Офис врачей общей практики	0,01	-
2	Автономная газовая котельная с. Валы	Школа	0,09	-
3	Бытовой газовый котел с. Валы	ФАП	0,01	-
ИТОГО:			0,11	

1.5.2 Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии.

Число часов работы за отопительный период - 4704 часа.

Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в с. п. Жигули за отопительный период представлены в таблице 17.

Таблица 17 - 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	Ж/дом	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	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 10	72,2
12	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 12	87,4
13	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 16	49,4
14	Ж/дом	с. Жигули ул. Центральная, дом 14	148,2
15	Ж/дом	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 28б	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
1	Санаторий "Молодецкий курган"	Прачка, душевые	792
		Лечебный корпус	9566
		Переход	1243
		Спальный корпус №1	4243
		Спальный корпус №2	4213
1	Бытовой газовый котел с. Жигули	Офис врачей общей практики	21,9
2	Автономная газовая котельная с. Валы	Школа	197,3
3	Бытовой газовый котел с. Валы	ФАП	21,9

1.5.3 Случаи и условия применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

Согласно генплану, с учетом изменений, внесенных в 2024 году, использование индивидуальных квартирных источников тепловой энергии в МКД на территории населенных пунктов с. п. Жигули отсутствует.

1.5.4 Величина потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом.

Число часов работы за отопительный период - 4704 часов.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом представлены в таблице № 18.

Таблица № 18 - Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

№ п/п	Источник тепло-снабжения	Расчетное потребление тепловой энергии на отопление за отопительный период, Гкал
ИТЭ на обслуживании МП «СтавропольРесурсСервис»		
1	Центральная котельная №1 с. Жигули	4899,24
2	Центральная котельная №2 с. Жигули	1604,38

1.5.5 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление

Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению для населения Самарской области представлен в таблице 19. (Приказ № 171, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области)

Таблица 19- Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)					
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича		многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков		многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов	
	На 12 месяцев	На 7 месяцев	На 12 месяцев $\leq * \geq$	На 7 месяцев	На 12 месяцев $\leq * \geq$	На 7 месяцев
Этажность/Метод расчета	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
5 — 9	0,0173	0,0297 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов
10 — 14	0,0150	0,0257 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов
15 и выше	0,0133	0,0228 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов
Этажность/Метод расчета	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
5 — 9	0,0140	0,0240 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов
10 — 14	0,0139	0,0238 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0137	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

1.5.6 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Данные отсутствуют.

1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

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 20.

Таблица 20 – Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных в сельском поселении с.п. Жигули, Гкал/ч

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
Центральная котельная №1 с. Жигули	2,58	1,66	0,028	1,66	0,227	1,12	+0,285
Центральная котельная №2 с. Жигули	1,72	1,59	0,015	1,59	0,0322	0,91	+0,6328
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0	0,01	+0,01
Автономная газовая котельная школы с. Валы	0,172	0,172	0,0	0,172	0,0036	0,09	+0,0784
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0	0,01	+0,01

Согласно данным таблицы 20, на всех источниках тепловой энергии с.п. Жигули отсутствует дефициты тепловой мощности.

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 выполнены, 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.

Причиной возникновения дефицита тепловой мощности является нехватка тепловой энергии, вырабатываемой данным источником теплоснабжения. Последствием влияния дефицита на качество теплоснабжения является недобор тепловой энергии подключенному потребителю и повышенный износ котельного оборудования.

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.

Расширение технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не планируется.

1.7 Балансы теплоносителя.

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

Тепловые сети источников теплоснабжения двухтрубные. Утечка сетевой воды в системах теплопотребления, через неплотные соединения и уплотнения трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются на котельных подпиточной водой. Для заполнения тепловой сети и подпитки используется вода от централизованного водоснабжения.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Жигули представлены в таблице № 21.

Таблица № 21 – Балансы теплоносителя в системах теплоснабжения

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Центральная котельная №1 с. Жигули	0,055	51,1800	0,1280	1,0236	623,3724	-	-
Центральная котельная №2 с. Жигули	0,0383	8,8000	0,0220	0,1760	107,1840	-	-
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	0,0004	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
Автономная газовая котельная школы с. Валы	0,0047	0,3900	0,0010	0,0078	4,7502	-	-
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	0,0005	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-

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

На источниках тепловой энергии с. п. Жигули водоподготовительные установки отсутствуют.

1.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

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

Основным видом топлива на 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 № 22 представлены топливные балансы по котельным с. п. Жигули
Таблица № 22 - Топливные балансы источников тепловой энергии, расположенных в границах с. п. Жигули

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137
Центральная котельная №1 с. Жигули	1,375	4242,16	158,7	673,23	583,39
Центральная котельная №2 с. Жигули	0,957	3344,51	158,7	530,77	459,94
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	0,01	32,94	158,7	5,23	4,53
Автономная газовая котельная школы с. Валы	0,094	330,57	158,7	52,46	45,46
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	0,01	29,41	158,7	4,67	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 с. п. Жигули не используется.

1.8.3 Описание особенностей характеристик топлива в зависимости от мест поставки.

Согласно генплану с. п. Жигули характеристики топлива не зависят от места поставки.

1.8.4 Описание использования местных видов топлива.

На источниках тепловой энергии с. п. Жигули в качестве основного топлива используется природный газ.

1.8.5 Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, -вид используемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

На источниках тепловой энергии с. п. Жигули в качестве основного топлива используется природный газ.

1.8.6 Описание преобладающего в сельском поселении вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем сельском поселении.

На источниках тепловой энергии с. п. Жигули в качестве основного топлива используется природный газ.

1.8.7 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения.

На источниках тепловой энергии с. п. Жигули в качестве основного топлива используется природный газ.

1.9 Надежность теплоснабжения.

Расчет надежности теплоснабжения представлен в главе 9 «Оценка надежности 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 Минрегиона России от 26 июля 2013 г. № 310) далее приведены показатели надежности системы теплоснабжения

Показатель надежности электроснабжения источников тепла ($K_э$)

характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии резервного электроснабжения $K_э = 1,0$;
- при отсутствии резервного электроснабжения - $K_э = 0,6$.

Показатель надежности водоснабжения источников тепла ($K_в$)

характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- при наличии резервного водоснабжения $K_в = 1,0$;
- при отсутствии резервного водоснабжения $K_в = 0,6$.

Показатель надежности топливоснабжения источников тепла ($K_т$)

характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- при наличии резервного топлива $K_т = 1,0$;
- при отсутствии резервного топлива $K_т = 0,5$.

Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей (K_6).

Величина этого показателя определяется размером дефицита (%):

полная обеспеченность $K_6 = 1,0$;

не обеспечена в размере 10% и менее- $K_6 = 0,8$;

не обеспечена в размере более 10%. - $K_6 = 0,5$

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

90 – 100- $K_p = 1,0$;

70 – 90- $K_p = 0,7$;

50 – 70- $K_p = 0,5$;

30 – 50- $K_p = 0,3$;

менее 30- $K_p = 0,2$.

Показатель технического состояния тепловых сетей (K_c), характеризующий доли ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

до 10 - $K_c = 1,0$;

10 - $K_c = 0,8$;

20 – 30 - $K_c = 0,6$;

свыше 30 - $K_c = 0,5$.

Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ($K_{отк\ тс}$), характеризующий количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением за последние три года

$$I_{отк\ тс} = n_{отк} / S [1/(км * год)],$$

где

$n_{отк}$ - количество отказов за предыдущий год;

S - протяженность тепловой сети (в двухтрубном исполнении) данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов ($I_{отк\ тс}$) определяется показатель надежности тепловых сетей ($K_{отк\ тс}$):

до 0,2 включительно - $K_{отк\ тс} = 1,0$;

от 0,2 до 0,6 включительно - $K_{отк\ тс} = 0,8$;

от 0,6 - 1,2 включительно - $K_{отк\ тс} = 0,6$;

свыше 1,2 - $K_{отк\ тс} = 0,5$

Показатель интенсивности отказов (далее – отказ) теплового источника, характеризующий количеством вынужденных отказов источников тепловой энергии с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением ($K_{отк\ ит}$)

$$I_{отк\ ит} = \frac{K_э + K_в + K_т}{3}$$

В зависимости от интенсивности отказов ($I_{отк\ ит}$) определяется показатель надежности теплового источника ($K_{отк\ ит}$):

до 0,2 включительно - $K_{отк\ ит} = 1,0$;

от 0,2 до 0,6 включительно - $K_{отк\ ит} = 0,8$;

от 0,6 - 1,2 включительно - $K_{отк\ ит} = 0,6$.

Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла ($K_{нед}$) в результате внеплановых отключений теплопотребляющих установок потребителей определяется по формуле:

$$Q_{нед} = \frac{Q_{откл}}{Q_{факт} * 100 [\%]}, \quad (11)$$

где

$Q_{откл}$ - недоотпуск тепла;

$Q_{факт}$ - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения.

В зависимости от величины относительного недоотпуска тепла ($Q_{нед}$) определяется показатель надежности ($K_{нед}$)

до 0,1% включительно - $K_{нед} = 1,0$;

от 0,1% до 0,3% включительно - $K_{нед} = 0,8$;

от 0,3% до 0,5% включительно - $K_{нед} = 0,6$;

от 0,5% до 1,0% включительно - $K_{нед} = 0,5$;

свыше 1,0% - $K_{нед} = 0,2$;

Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом ($K_{п}$) определяется как отношение фактической численности к численности по действующим нормативам, но не более 1,0.

Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием ($K_{м}$) принимается как среднее отношение фактического наличия к количеству, определенному по нормативам, по основной номенклатуре:

$$K_{м} = \frac{K_{м}^f + K_{м}^n}{n},$$

где: $K_{м}^f$, $K_{м}^n$ - показатели, относящиеся к данному виду машин, механизмов, оборудования;

n - число показателей, учтенных в числителе.

Показатель наличия основных материально-технических ресурсов ($K_{тр}$) определяется аналогично по формуле по основной номенклатуре ресурсов (трубы, компенсаторы, арматура, сварочные материалы и т.п.).

Принимаемые для определения значения общего $K_{тр}$ частные показатели не должны быть выше 1,0;

Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания ($K_{ист}$) для ведения аварийно-восстановительных работ вычисляется как отношение фактического наличия данного оборудования (в единицах мощности - кВт) к потребности;

Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (общий показатель) базируется на показателях:

укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом; оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием; наличия основных материально-технических ресурсов; укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ. Общий показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению восстановительных работ в системах теплоснабжения к выполнению аварийно-восстановительных работ определяется следующим образом:

$$K_{\text{гот}} = 0,25 * K_{п} + 0,35 * K_{м} + 0,3 * K_{тр} + 0,1 * K_{ист}$$

Общая оценка готовности дается по следующим категориям:

$K_{\text{гот}}$	$(K_{п}; K_{м}); K_{тр}$	Категория готовности
0,85-1,0	0,75 и более	удовлетворительная готовность
0,85-1,0	до 0,75	ограниченная готовность
0,7-0,84	0,5 и более	ограниченная готовность
0,7-0,84	до 0,5	неготовность
менее 0,7	-	неготовность

Оценка надежности систем теплоснабжения.

а) оценка надежности источников тепловой энергии.

В зависимости от полученных показателей надежности $K_{э}$, $K_{в}$, $K_{т}$ и $K_{и}$, источники тепловой энергии могут быть оценены как:

-высоконадежные - при $K_{э} = K_{в} = K_{т} = K_{и} = 1$;

-надежные - при $K_{э} = K_{в} = K_{т} = 1$ и $K_{и} = 0,5$;

-малонадежные - при $K_{и} = 0,5$ и при значении меньше 1 одного из показателей $K_{э}$, $K_{в}$, $K_{т}$;

-ненадежные - при $K_i = 0,2$ и/или значениями меньше 1 у 2-х и более показателей K_z, K_v, K_t .

б) оценка надежности тепловых сетей.

В зависимости от полученных показателей надежности тепловые сети могут быть оценены как:

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

в) оценка надежности систем теплоснабжения в целом.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется исходя из оценок надежности источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется как наихудшая из оценок надежности источников тепловой энергии или тепловых сетей.

1.9.2 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей.

Данные по отказам (частоте отказов) участков тепловых сетей отсутствуют.

1.9.3 Частота отключений потребителей.

Отключения потребителей отсутствуют.

1.9.4 Поток (частота) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.

Аварийные отключения потребителей с. п. Жигули отсутствуют.

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

Указанные нормативы представлены в таблице № 23.

Таблица № 23 – 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	8
700	9
800	10
1000	12

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

Тепловые сети ненормативной надежности теплоснабжения на территориях населенных пунктов с. п. Жигули отсутствуют.

1.9.6 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин аварийных отключений потребителей.

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

1.9.7 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении.

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

1.9.8 Итоги анализа и оценки систем теплоснабжения сельского поселения, а также описание системы мер по повышению надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенной исполнительными органами субъектов Российской Федерации в соответствии с разделом X Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации

теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»

Расчет надежности теплоснабжения представлен в главе 9 «Оценка надежности теплоснабжения».

Малонадёжные и ненадежные системы теплоснабжения на территории сельского поселения Жигули отсутствуют.

1.10 Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

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 «СРС» является единственной теплоснабжающей организацией, обеспечивающей потребности в теплоснабжении в сельском поселении Александровка.

Сведения о теплоснабжающей организации МП «СРС» представлены в таблице № 24.

Таблица № 24 - Сведения о теплоснабжающей организации МП «СРС»

Наименование организации	МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис"
ИНН организации	6382061363
КПП 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; – Строительство местных линий электропередачи и связи; - Производство земляных 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. Хрящёвка ул. Советская, дом 2
Почтовый адрес:	445000 Самарская область, г. Тольятти, ул. Ларина, дом 185
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Директор – Король Олег Андреевич
Номер телефона/факс:	+7 84825 5-82-25

Информация о расходах на производство и передачу тепловой энергии МП «СРС»з а 2025 г. Не предоставлены

1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

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

Утвержденные Комитетом ценового и тарифного регулирования Самарской области тарифы на отпуск тепловой энергии населению с. п. Новая Бинарадка от МП муниципального района Ставропольский «СРС» представлены в таблице № 25.

Таблица № 25.

**Тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям
МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»**

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см ²	от 2,5 до 7,0 кг/см ²	от 7,0 до 13,0 кг/см ²	свыше 13,0 кг/см ²	
1.	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)*							
1.1.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 265	-	-	-	-	
1.2.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 410	-	-	-	-	
1.3.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 410	-	-	-	-	
1.4.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 553	-	-	-	-	
1.5.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	2 553	-	-	-	-	
1.6.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	2 650	-	-	-	-	
1.7.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 650	-	-	-	-	
1.8.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2 750	-	-	-	-	
1.9.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2 750	-	-	-	-	
1.10		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2 855	-	-	-	-	
2.		Население (с учетом НДС)*							
2.1.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 718,00	-	-	-	-	
2.2.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 892,00	-	-	-	-	
2.3.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 892,00	-	-	-	-	
2.4.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	3 063,60	-	-	-	-	
2.5.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	3 063,60	-	-	-	-	
2.6.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	3 180,00	-	-	-	-	
2.7.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	3 180,00	-	-	-	-	
2.8.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	3 300,00	-	-	-	-	
2.9.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	3 300,00	-	-	-	-	
2.10		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	3 426,00	-	-	-	-	

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

Таблица № 26 - Структура тарифа на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский «СРС».

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Отчётный период		Базовый период			Регулируемый период (Исходя из годовых показателей)					примечание
			ПЛАН	ФАКТ	ПЛАН	ФАКТ (3 месяца)	Ожидаемый ФАКТ	ПЛАН ОКК	Индексы	ПЛАН ДЦТР,	ПЛАН ДЦТР	Рост, %	
											ИТОГО ВТОРОЕ полугодие 2024		
				2022	2022	2023	2023	2023	2024			2024	
	1	Сырье, основные материалы	тыс. руб.	11 558,88	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14		1 133,14	0,00	106,00%
ОР	1.1	На ремонт	тыс. руб.	9 576,14	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14	106,40%	1 133,14	0,00	106,00%
ЭР	1.2	Вода на технологические цели	тыс. руб.	1 982,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	1.2.1	тариф	руб./м3	39,39	0,00					104,40%	0,00	0,00	0,00%
	1.2.2	объем	м3	50 336,00	0,00						0,00	0,00	0,00%
ЭР	1.3	Теплоноситель на технологические цели	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	1.3.1	тариф	руб./м3							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	1.3.2	объем	м3								0,00	0,00	0,00%
ОР	1.4	Другие расходы по содержанию и эксплуатации основных производственных фондов	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
	2	Вспомогательные материалы, в том числе	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77		3 902,77	0,00	106,03%
ОР	2.1	реагенты	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
ОР	2.2	другие материалы	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77	106,40%	3 902,77	0,00	106,03%
	3	Работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	11 045,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
ОР	3.1	из них на ремонт	тыс. руб.	373,47						105,20%	0,00	0,00	0,00%
ОР	3.2	прочие расходы на выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	10 672,35						106,40%	0,00	0,00	0,00%
ЭР	4	Стоимость натурального топлива с учётом транспортировки (перевозки) (топливо на технологические цели)	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.1	Уголь	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.2	Газ природный всего, в том числе:	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.2.1	Газ лимитный	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.2.2	Газ сверхлимитный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.2.3	Газ коммерческий	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.3	Газ сжиженный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.4	Мазут	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.5	Нефть	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.6	Дизельное топливо	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.7	Дрова	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.8	Пеллеты	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.9	Опилки	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%

											ИТОГО ВТОРОЕ полугодие			
				2022	2022	2023	2023	2023	2024		2024	2024		
	1	Сырье, основные материалы	тыс. руб.	11 558,88	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14		1 133,14	0,00	106,00%	
ОР	1.1	На ремонт	тыс. руб.	9 576,14	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14	106,40%	1 133,14	0,00	106,00%	
ЭР	1.2	Вода на технологические цели	тыс. руб.	1 982,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	1.2.1	тариф	руб./м3	39,39	0,00					104,40%	0,00	0,00	0,00%	
	1.2.2	объем	м3	50 336,00	0,00						0,00	0,00	0,00%	
ЭР	1.3	Теплоноситель на технологические цели	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	1.3.1	тариф	руб./м3							105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	1.3.2	объем	м3								0,00	0,00	0,00%	
ОР	1.4	Другие расходы по содержанию и эксплуатации основных производственных фондов	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
	2	Вспомогательные материалы, в том числе	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77		3 902,77	0,00	106,03%	
ОР	2.1	реагенты	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	2.2	другие материалы	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77	106,40%	3 902,77	0,00	106,03%	
	3	Работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	11 045,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
ОР	3.1	из них на ремонт	тыс. руб.	373,47						105,20%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	3.2	прочие расходы на выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	10 672,35						106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ЭР	4	Стоимость натурального топлива с учётом транспортировки (перевозки) (топливо на технологические цели)	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%	
	4.1	Уголь	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.2	Газ природный всего, в том числе:	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%	
	4.2.1	Газ лимитный	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%	
	4.2.2	Газ сверхлимитный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.2.3	Газ коммерческий	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.3	Газ сжиженный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.4	Мазут	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.5	Нефть	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.6	Дизельное топливо	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.7	Дрова	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.8	Пеллеты	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	4.9	Опилки	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	

	4.10	Торф	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.11	Сланцы	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.12	Печное бытовое топливо	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.13	Электроэнергия	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.14	Прочие виды топлива	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.15	Газовый конденсат	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.15.1	объем энергии	тыс.кВт*ч	4 100,62	4 100,62	4 191,60	1 313,67	4 191,60	4 191,60	4 191,60	4 191,60	0,00	100,00%
	4.15.2	объем заявленной мощности	МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5	Энергия, в том числе	тыс.руб.	17 464,50	29 132,68	32 461,84	10 135,14	33 627,09	35 895,70	35 895,70	35 055,89	0,00	107,99%
	5.1	энергия (покупная энергия) на технологические цели	тыс.руб.	17 464,50	29 132,68	32 461,84	10 135,14	33 627,09	35 895,70	35 895,70	35 055,89	0,00	107,99%
ЭР	5.1.1	затраты на покупную тепловую энергию	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1	С коллекторов, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.1.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.2.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.2	в том числе покупка потерь с коллекторов	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.2.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.2.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3	Из тепловой сети, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.1.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.2.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

	5.1.1.3.3.0.1	объём ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%	
	5.1.1.3.3.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.1.4	в том числе покупка потерь из тепловой сети	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	5.1.1.4.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.1.4.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.1.4.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.							105,50%	0,00	0,00	0,00%	
НР	5.1.2	затраты на оплату услуг по передаче тепловой энергии	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%	
ЭР	5.1.3	затраты на покупную электрическую энергию, по уровням напряжения:	тыс.руб.	17 464,50	29 132,68	32 461,84	10 135,14	33 627,09	35 895,70		35 055,89	0,00	107,99%	
	5.1.3.0.1	объём энергии	тыс.кВт*ч	2 550,00	4 100,62	4 191,60	1 313,67	4 191,60	4 191,60		4 191,60	0,00	100,00%	
	5.1.3.0.2	объём заявленной мощности	МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.1.1	энергия НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	5 602,50	16 062,68	17 865,54	5 206,68	17 865,54	19 132,44		19 132,44	0,00	107,09%	
	5.1.3.1.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч	7,47	7,63	8,32	7,72	8,32	8,91	109,10%	8,91	0,00	107,09%	
	5.1.3.1.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч	750,00	2 105,20	2 147,30	674,44	2 147,30	2 147,30		2 147,30	0,00	100,00%	
	5.1.3.1.2	заявленная мощность по НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.1.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.1.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.2.1	энергия СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	11 862,00	13 070,00	14 596,30	4 928,46	15 761,55	16 763,26		15 923,45	0,00	109,09%	
	5.1.3.2.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч	6,59	6,55	7,14	7,71	7,71	8,20	109,10%	7,79	0,00	109,09%	
	5.1.3.2.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч	1 800,00	1 995,42	2 044,30	639,23	2 044,30	2 044,30		2 044,30	0,00	100,00%	
	5.1.3.2.2	заявленная мощность по СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.2.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.2.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.3.1	энергия СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.3.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.3.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.3.2	заявленная мощность по СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.3.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.3.2.2	годовой объём	МВт								0,00	0,00	0,00%	

		мощности											
	5.1.3.4.1	энергия ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.4.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч						109,10%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.4.1.2	объем энергии	тыс.кВт*ч							0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.4.2	заявленная мощность по ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.4.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес						109,10%	0,00	0,00	0,00%	
	5.1.3.4.2.2	годовой объем мощности	МВт							0,00	0,00	0,00%	
	5.2	энергия на хозяйственные нужды	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
ЭР	5.2.1	тепловая энергия	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1	С коллекторов, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.1.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	5.2.1.1.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.2.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	5.2.1.2	в том числе покупка потерь с коллекторов	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.2.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.2.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3	Из тепловой сети, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.1.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	5.2.1.3.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.2.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00%	
	5.2.1.3.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.3.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.3.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00%	

	5.2.1.4	в том числе покупка потерь из тепловой сети	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	5.2.1.4.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.4.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.4.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
ЭР	5.2.2	электрическая энергия	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.0.1	объём энергии	тыс.кВт*ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.0.2	объём заявленной мощности	МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.1.1	энергия НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.1.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.1.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.1.2	заявленная мощность по НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.1.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.1.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.2.1	энергия СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.2.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.2.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.2.2	заявленная мощность по СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.2.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.2.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.3.1	энергия СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.3.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.3.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.3.2	заявленная мощность по СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.3.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.3.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.4.1	энергия ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.4.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.4.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.4.2	заявленная мощность по ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.2.4.2.1	тариф на заявленную	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%

		мощность												
	5.2.2.4.2.2	годовой объем мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%	
ОР	6	Затраты на оплату труда	тыс. руб.	60 274,59	45 765,61	67 506,22	16 672,28	63 194,08	78 891,02		51 906,26	0,00	76,89%	
	6.0.1	Справочно: среднемесячная оплата труда в целом по организации	ед. изм.	18 133,15	16 875,22	19 948,65	6 147,60	20 980,77	22 748,28		19 139,48	0,00	95,94%	
	6.0.2	Справочно: численность персонала в целом по организации	ед. изм.	277,00	226,00	282,00	226,00	251,00	289,00		226,00	0,00	80,14%	
	6.0.2.1	Справочно: нормативная численность персонала в целом по организации	ед. изм.	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00	371,00		368,00	0,00	100,00%	
	6.0.2.2	Отношение фактической численности персонала к нормативной	%	75,27	61,41	76,63	61,41	68,21	77,90		61,41	0,00	80,14%	
	6.0.3	Справочно: минимальный размер оплаты труда в целом по организации	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	24 980,00	24 024,00	24 945,00	26 940,60		0,00	0,00	0,00%	
	6.1	оплата труда основных производственных рабочих	тыс. руб.	37 638,75	27 912,00	39 076,80	10 666,70	38 333,40	45 202,00	107,20%	31 657,12	0,00	81,01%	
	6.1.1	среднемесячная оплата труда основных производственных рабочих	руб./мес.	16 002,87	15 716,22	16 614,29	24 024,10	18 902,07	19 218,54		17 824,96	0,00	107,29%	
	6.1.2	численность основного производственного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	196,00	148,00	196,00	148,00	169,00	196,00		148,00	0,00	75,51%	
	6.1.2.0	справочно: нормативная численность основного производственного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	278,00	278,00	278,00	278,00	278,00	278,00		278,00	0,00	100,00%	
	6.1.3	Тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	11 280,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%	
	6.1.4	Базовая тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	11 280,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%	
	6.1.5	Минимальная тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	11 280,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%	
	6.2	оплата труда ремонтного персонала	тыс. руб.	4 938,10	2 520,70	5 333,00	1 168,54	4 674,16	6 319,60	107,20%	2 858,92	0,00	53,61%	

6.2.1	среднемесячная оплата труда ремонтного персонала	руб./мес.	20 575,42	12 356,37	21 162,70	19 475,67	18 548,25	25 077,78		14 014,30	0,00	66,22%	
6.2.2	численность ремонтного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	20,00	17,00	21,00	20,00	21,00	21,00		17,00	0,00	80,95%	
6.2.2.0	справочно: нормативная численность ремонтного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00		21,00	0,00	100,00%	
6.2.3	Тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	16 242,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%	
6.2.4	Базовая тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	16 242,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%	
6.2.5	Минимальная тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	16 242,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%	
6.3	оплата труда цехового персонала	тыс. руб.	1 387,38	660,00	1 505,31	0,00	825,00	1 784,00	107,20%	748,56	0,00	49,73%	
6.3.1	среднемесячная оплата труда цехового персонала	руб./мес.	23 123,00	18 333,33	41 814,17	0,00	22 916,67	29 733,33		20 793,23	0,00	49,73%	
6.3.2	численность цехового персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	5,00	3,00	3,00	0,00	3,00	5,00		3,00	0,00	100,00%	
6.3.2.0	справочно: нормативная численность цехового персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		5,00	0,00	100,00%	
6.4	оплата труда АУП	тыс. руб.	11 950,62	10 522,20	16 730,00	3 784,06	15 149,60	19 825,00	107,20%	11 934,03	0,00	71,33%	
6.4.1	среднемесячная оплата труда АУП	руб./мес.	26 207,50	21 921,25	31 685,61	31 533,83	31 561,67	33 715,99		24 862,56	0,00	78,47%	
6.4.2	численность АУП, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	38,00	40,00	44,00	40,00	40,00	49,00		40,00	0,00	90,91%	
6.4.2.0	справочно: нормативная численность АУП, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	49,00		46,00	0,00	100,00%	
6.5	оплата труда прочего персонала, относимого	тыс. руб.	4 359,74	4 150,71	4 861,11	1 052,98	4 211,92	5 760,42	107,20%	4 707,64	0,00	96,84%	

		на регулируемый вид деятельности												
	6.5.1	среднемесячная оплата труда прочего персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	руб./мес.	20 183,98	19 216,25	22 505,14	19 499,63	19 499,63	26 668,61		21 794,61	0,00	96,84%	
	6.5.2	численность прочего персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00		18,00	0,00	100,00%	
	6.5.2.0	справочно: нормативная численность прочего персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00		18,00	0,00	100,00%	
НР	7	Отчисления на социальные нужды, в том числе	тыс. руб.	18 202,93	13 865,61	20 386,88	5 035,03	19 084,61	23 825,09		15 675,69	0,00	76,89%	
	7.0	процент отчислений на социальные нужды	%	30,20	30,30	30,20	30,20	30,20	30,20		30,20	0,00	100,00%	
	7.1	отчисления на соц. нужды от заработной платы основных производственных рабочих	тыс. руб.	11 366,90	8 456,50	11 801,19	3 221,34	11 576,69	13 651,00		9 560,45	0,00	81,01%	
	7.2	отчисления на соц. нужды от заработной платы ремонтного персонала	тыс. руб.	1 491,31	763,70	1 610,57	352,90	1 411,60	1 908,52		863,39	0,00	53,61%	
	7.3	отчисления на соц. нужды от заработной платы цехового персонала	тыс. руб.	418,99	199,96	454,60	0,00	249,15	538,77		226,06	0,00	49,73%	
	7.4	отчисления на соц. нужды от заработной платы АУП	тыс. руб.	3 609,09	3 187,91	5 052,46	1 142,79	4 575,18	5 987,15		3 604,08	0,00	71,33%	
	7.5	отчисления на соц. нужды от заработной платы прочего персонала	тыс. руб.	1 316,64	1 257,54	1 468,06	318,00	1 272,00	1 739,65		1 421,71	0,00	96,84%	
НР	8	Амортизация	тыс. руб.	3 250,00	514,88	1 694,91	227,43	1 101,69	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	8.1	Амортизация, направленная на возмещение расходов по реализации мероприятий, предусмотренных утвержденными в установленном порядке инвестиционными программами	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	

	8.2	Амортизация основных средств и нематериальных активов, относимых к централизованным системам	тыс. руб.	3 250,00	514,88	1 694,91	227,43	1 101,69	1 949,15	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	8.3	Амортизация автотранспорта	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	8.4	Амортизация непроизводственных активов	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9	Аренда	тыс. руб.	0,00	471,12	1 663,36	393,34	1 574,00	1 810,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
НР	9.1	Аренда основного оборудования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.1.1	по договорам аренды	тыс. руб.						0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.1.2	по концессионным соглашениям	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.1.3	иное	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
ОР	9.2	Аренда не связанная с основным оборудованием	тыс. руб.	0,00	471,12	1 663,36	393,34	1 574,00	1 810,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.2.1	по договорам аренды	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.2.2	по концессионным соглашениям	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.2.3	иное	тыс. руб.		471,12	1 663,36	393,34	1 574,00	1 810,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	10	Прочие затраты всего, в том числе	тыс. руб.	4 884,82	3 480,67	4 558,23	228,03	4 436,07	4 816,39		2 712,26	0,00	59,50%
ОР	10.1	расходы по подготовке и освоению производства (пуско-наладочные работы)	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
ОР	10.2	целевые средства на НИОКР	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
	10.3	средства на страхование	тыс. руб.	0,00	86,55	126,89	35,64	142,56	134,90		0,00	0,00	0,00%
НР	10.3.1	средства на обязательное страхование	тыс. руб.		86,55	126,89	35,64	142,56	134,90	106,40%	0,00	0,00	0,00%
ОР	10.3.2	средства на необязательное (дополнительное) страхование	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
НР	10.4	плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды воздействия на окружающую среду в пределах	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%

		установленных нормативов и (или) лимитов												
ОР	10.5	расходы на обучение персонала	тыс. руб.	140,40	42,00	161,46	140,63	161,46	170,50	106,40%	45,89	0,00	28,42%	
ОР	10.6	расходы на служебные командировки	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.7	расходы на услуги связи	тыс. руб.	307,23	255,80	384,04	0,00	384,04	405,55	106,40%	279,52	0,00	72,78%	
ОР	10.8	расходы на услуги вневедомственной охраны	тыс. руб.	779,45	680,80	841,81	0,00	841,81	890,95	106,40%	743,93	0,00	88,37%	
ОР	10.9	расходы на коммунальные услуги	тыс. руб.	811,20	1 380,11	1 544,34	0,00	1 544,34	1 630,82	106,40%	1 508,08	0,00	97,65%	
ОР	10.10	расходы на консультационные услуги	тыс. руб.	469,93						106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.11	расходы на юридические услуги	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.12	расходы на информационные услуги	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.13	расходы на аудиторские услуги	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
НР	10.14	прочие расходы	тыс. руб.	1 038,51	900,58	1 154,82	0,00	1 154,82	1 219,49	106,40%	0,00	0,00	0,00%	
	10.15	другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе налоги:	тыс. руб.	1 338,10	134,83	344,87	51,76	207,04	364,18		134,83	0,00	39,10%	
НР	10.15.1	налог на землю	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	10.15.2	транспортный налог	тыс. руб.	609,22	134,83	344,87	51,76	207,04	364,18	100,00%	134,83	0,00	39,10%	
НР	10.15.3	водный налог	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.15.4	прочие	тыс. руб.	728,88						100,00%	0,00	0,00	0,00%	
	11	Внереализационные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
НР	11.1	расходы на вывод из эксплуатации (в том числе на консервацию) и вывод из консервации	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	11.2	расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	11.3	расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
	11.4	другие обоснованные расходы, в том числе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
НР	11.4.1	расходы на услуги банков	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	11.4.2	расходы на	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	

		обслуживание заемных средств												
	12	Выпадающие доходы (знак "+"), не учтенные ранее экономически обоснованные расходы (знак "+"), экономически необоснованные расходы и избыток средств (знак "-")	тыс. руб.			0,00		0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
НР	13	Суммарная экономия от снижения операционных расходов и от снижения потребления энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, достигнутая регулируемой организацией в предыдущих долгосрочных периодах регулирования	тыс. руб.							100,00%		0,00	0,00%	
	14	Итого расходы	тыс. руб.	199 422,89	167 100,83	195 344,65	69 096,03	208 772,17	237 726,59		199 251,13	0,00	102,00%	
	14.1	из них на ремонт	тыс. руб.	16 379,02	7 585,76	8 012,57	2 042,98	7 154,76	9 361,26		4 855,45	0,00	60,60%	
	15	Валовая прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
	15.1.	Прибыль нормативная	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00		
П	15.1.1	Расходы на капитальные вложения (инвестиции)	тыс. руб.								0,00	0,00	0,00%	
П	15.1.2	Расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб.								0,00	0,00	0,00%	
П	15.1.3	Экономически обоснованные расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами	тыс. руб.								0,00	0,00	0,00%	
П	15.2.	Прибыль предпринимательская	тыс. руб.								0,00	0,00		
	15.3	Налоги, сборы, платежи - всего, в том числе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	

НР	15.3.1	налог на прибыль	тыс. руб.						0,00		0,00	0,00	0,00%	
НР	15.3.2	налог на имущество	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	15.3.3	другие налоги	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
	16	Перекрёстное субсидирование, в том числе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
НР	16.1	Перекрёстка между видами деятельности (электроэнергия и тепловая энергия)	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	16.2	Перекрёстка между группами потребителей	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
	17	Необходимая валовая выручка без НДС	тыс. руб.	199 422,89	167 100,83	195 344,65	69 096,03	208 772,17	237 726,59		199 251,13	0,00	102,00%	
	18	ПОЛЕЗНЫЙ ОТПУСК	тыс. Гкал.	85,89	79,13	77,09	23,22	79,13	79,13		82,66	0,00		
	19	Рентабельность	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%	0,00%		
	20	ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	2 321,96	2 111,75	2 534,11	2 975,71	2 638,34	3 004,30		2 410,49	0,00		
	21	ТАРИФ по индексам ФСТ	руб./Гкал	X	X	X	X	X	X		0,00			
	22	Утвержденный ТАРИФ	руб./Гкал	2 265,00	2 265,00	2 265,00	2 265,00	2 265,00	2 669,00		0,00	0,00	0,00%	
	23	Индекс роста									106,42%			
	24	Индекс ФСТ												

Смету расходов МП муниципального района Ставропольский «СРС» не представляется возможным отобразить в текущей схеме теплоснабжения с. п. Александровка так как данные не были предоставлены заказчиком.

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

Плата за подключение к системам теплоснабжения у МП муниципального района Ставропольский «СРС» в с.п. Жигули отсутствует.

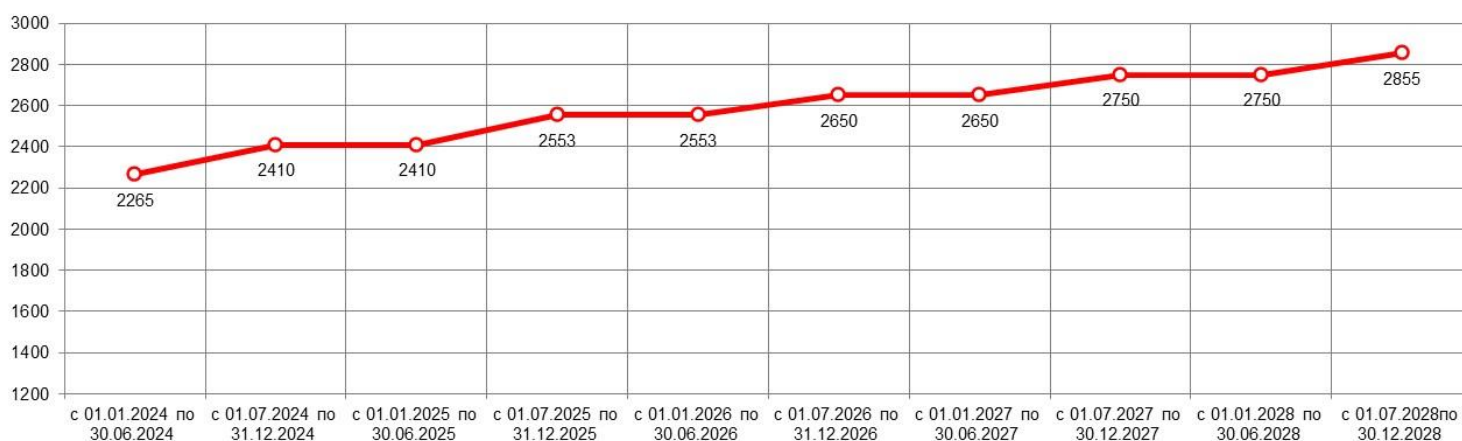
1.11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей МП муниципального района Ставропольский «СРС» в с.п. Жигули отсутствует.

1.11.5 Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет.

Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский «СРС» представлена на рисунке № 11.

Рисунок № 11



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

В сельском поселении Жигули МП муниципального района Ставропольский «СРС» не установлены ценовые зоны теплоснабжения.

1.12 Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения сельского поселения.

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

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

1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества 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 организации надежного и безопасного теплоснабжения сельского поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

Проблемы в организации надежного и безопасного теплоснабжения сводятся к следующим основным причинам:

1. Износ основного оборудования тепловых сетей и источников теплоснабжения.
2. Отсутствие приборов учета.
3. Внутридомовые системы отопления требуют комплексной регулировки и наладки.

1.12.3 Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.

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

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

Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

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

Предписания надзорных органов не выдавались.

Экологическая безопасность теплоснабжения

1.12.6 Карта территории сельского поселения с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения.

На рисунке № 12-13 представлена территориальная карта с. п. Жигули, с указанием места расположения источника тепловой энергии.

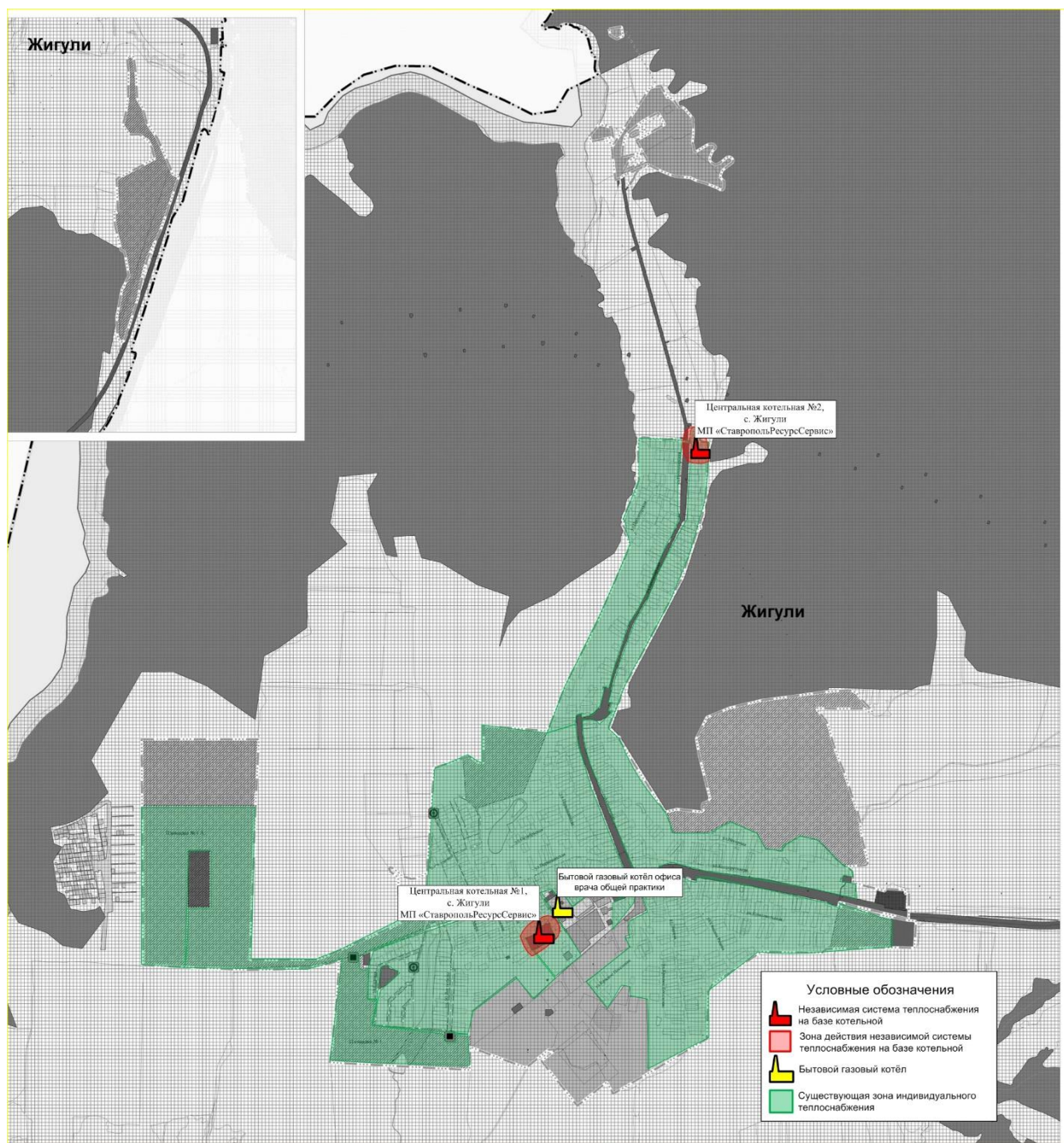


Рис. № 12 - Территориальная карта с. Жигули, с указанием места расположения источника тепловой энергии.

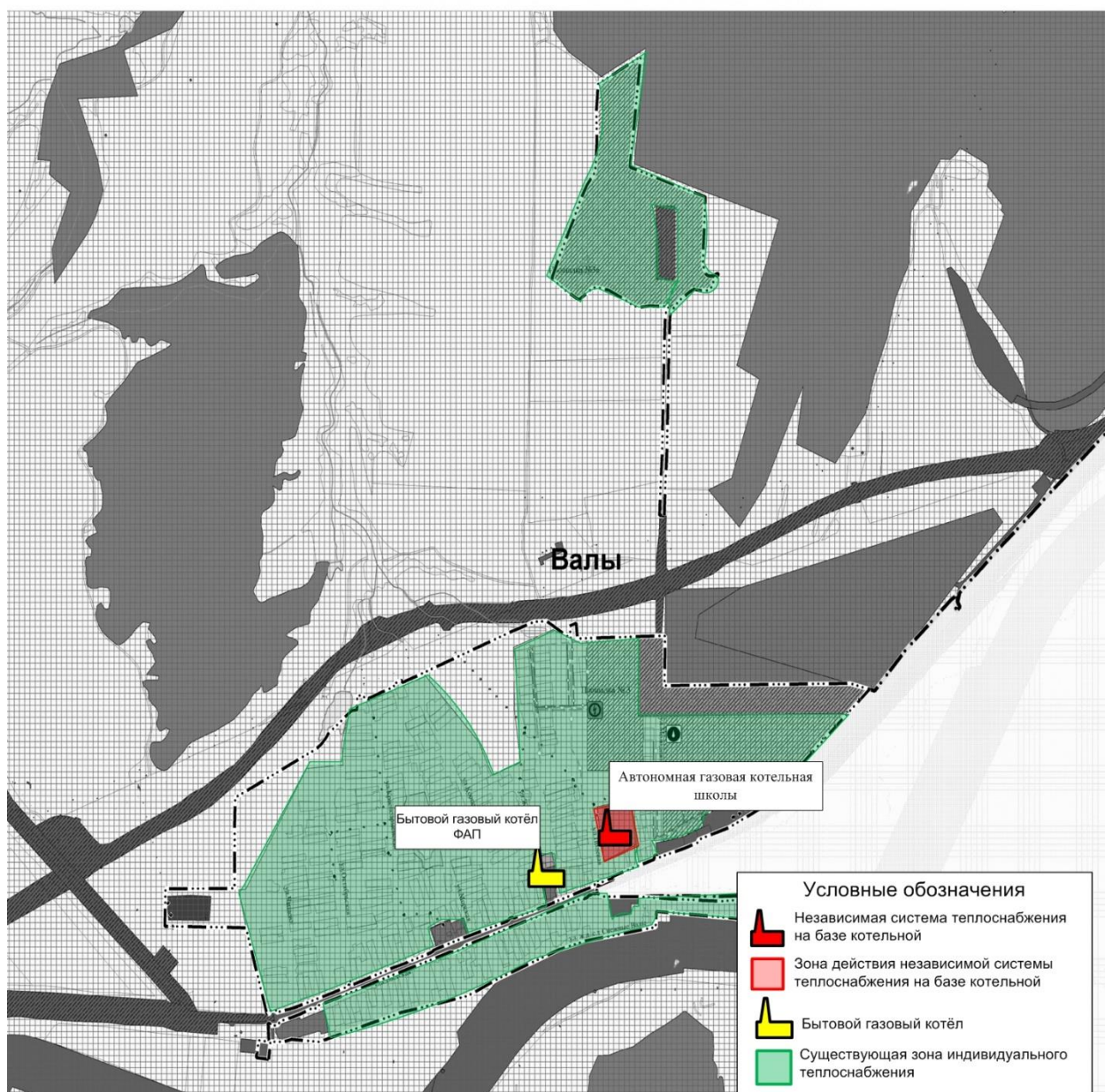


Рис. № 13 - Территориальная карта с. Валы, с указанием места расположения источника тепловой энергии.

1.12.7 Описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории с. п. Жигули

Данные отсутствуют.

1.12.8 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения с. п. Жигули

Основным видом топлива на всех источниках тепловой энергии в с.п. Жигули является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено.

Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами.

Теплотворная способность природного газа составляет 8 137 Ккал/м³.

Топливные балансы источников тепловой энергии, расположенных в границах с. п. Жигули, представлены в разделе 1.8, пункте 1.8.1.

1.12.9. Описание технических характеристик котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов.

В таблице № 22 представлены данные по котлоагрегатам, насосному, тяго - дутьевому, вспомогательному оборудованию, установленному на ИТЭ с. п. Жигули

Таблица № 27 - Данные по котлоагрегатам, насосному, тяго - дутьевому, вспомогательному оборудованию, установленному на ИТЭ
с. п. Жигули

№ п/п	Марка котлоагрегата, оборудования котельной, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуата цию, год	Основное топливо	КПД, %	Марка насосного оборудования, количество единиц	Ввод в эксплуат ацию, год	Вентили ационное оборудо вание	Дымовая труба
Центральная котельная №1 с. Жигули									
1	КСВа 1,0Гн - 3 ед.	водогрейные	1976	газ	90,0	Сетевой насос - ВК – 26А -4УЭ -2 ед. Бак запаса ХВС- 6,0 м3- 1 ед.	1976	нет данных	Труба металлическая Н 34 м, диаметр выхода 1220 мм
Центральная котельная №2 с. Жигули									
2	КСВа 1,0Гн – 2 ед.	водогрейные	2001	газ	90,0	GRUNDFUS 8-32*108 – 2 ед.;	2000	нет данных	Труба металлическая Н 18 м, диаметр выхода 530 мм
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули									
3	АОГВ-23,2 – 1 ед.	водогрейные	2009	газ	90,0	нет данных	2009	нет данных	нет данных
Автономная газовая котельная школы с. Валы									
4	Микро-100 – 2 ед.	водогрейные	2000	газ	90,0	нет данных	2000	нет данных	нет данных
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы									
5	Ariston CLAS24	водогрейные	2002	газ	90,0	нет данных	2002	нет данных	нет данных

1.12.10 Валовые и максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая диоксид серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы).

Централизованных котельных, оказывающих существенное негативное воздействие на загрязнение атмосферного воздуха на территории сельского поселения, согласно генплану, нет.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории сельского поселения являются сельскохозяйственные, производственные объекты и автотранспорт. В связи с небольшим количеством выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также благоприятными климатическими условиями для рассеивания примесей, состояние атмосферного воздуха на территории сельского поселения можно оценить как относительно благополучное, а степень загрязнения атмосферы – как низкую.

В целом состояние атмосферного воздуха в сельском поселении является благоприятным.

1.12.11 Результаты расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения.

Данные отсутствуют.

1.12.12 Результаты расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения.

Данные отсутствуют.

1.12.13 Объемы (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива.

Данные отсутствуют.

1.12.14 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме поселения

Данные отсутствуют.

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

2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.

Потребление тепловой энергии в населенных пунктах с. п. Жигули представлено в таблице № 28.

Таблица 28 – Расчетное потребление тепловой энергии на отопление в с.п. Жигули.

№ п/п	Источник тепловой энергии	Расчетное потребление тепловой энергии на отопление, Гкал за год
		Базовое значение
1	Центральная котельная №1, с. Жигули	5268,48
2	Центральная котельная №2, с. Жигули	4260,88
3	Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики, с. Жигули	47,04
4	Автономная газовая котельная, с. Валы	423,36
5	Бытовой газовый котел, с. Валы	47,04

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.

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

Развитие жилой зоны

Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Жигули планируется на следующих площадках:

на площадке № 1, общей площадью территории – 16,46 га, расположенной в районе улицы **Садовая** (планируется размещение 132 участка под индивидуальное жилищное строительство, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 19 800 кв.м, расчетная численность населения – 462 человек);

на площадке № 2 общей площадью территории – 3,57 га, расположенной северо-западнее улицы **Первомайская** (планируется размещение 59 участков под индивидуальное жилищное строительство, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 8 550 кв.м, расчетная численность населения – 207 человек);

- площадка общей площадью территории - 6,92 га, восточнее существующей застройки по ул. **Комсомольская**

- площадка общей площадью территории - 14,67 га, продолжение ул. **Первомайской**, расположенной северо-западнее существующей застройки.

- Площадка общей площадью территории - 6,92 га, продолжение ул. **50 лет Победы**, расположенной юго-западнее существующей застройки.

Площадка 1а- 83,5630 га

Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Валы планируется на следующих площадках:

на площадке № 3 общей площадью территории – 10,52 га, расположенной на северо-востоке существующей застройки (планируется размещение 20 участков под индивидуальное жилищное строительство, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 3 000 кв.м, расчетная численность населения – 70 человек);

на площадке № 4 общей площадью территории – 17,5 га, расположенной на юго-востоке существующей застройки, (планируется размещение 16 участков под индивидуальное жилищное строительство, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 2 400 кв.м, расчетная численность населения – 56 человек),

на Площадке 3а – 26,5679 га

Развитие общественно-деловой зоны

Развитие общественно- деловой зоны до 2033 года:

Строительство - дошкольная образовательная организация в селе Жигули, ул. **Садовая**, Площадка №1, на 120 мест;

Строительство - дошкольная образовательная организация в селе Жигули, Площадка №1А «Школьное поле»;

Строительство - дошкольная образовательная организация в селе Валы, площадка 3А;

Строительство - объект культурно-досугового (клубного) типа многофункциональный досуговый центр в селе Жигули, ул. **Садовая**, Площадка №1;

Строительство - объект культурно-досугового (клубного) типа досуговый центр в селе Жигули, площадка 1А;

Строительство - объект культурно-досугового (клубного) типа досуговый центр в селе Валы, площадка 3А;

Строительство - объект спорта, включающий отдельно нормируемые спортивные сооружения (объекты) (в т.ч. физкультурно-оздоровительный комплекс) (спортивный комплекс (ФОК)) в селе Жигули, ул. Центральная, 4/1.

Развитие производственной зоны

Согласно генплану 2023 года, на перспективу данная сфера останется без существенных изменений.

Приоритеты строительных фондов, а также места расположения объектов перспективного строительства (ориентировочно), на территориях населенных пунктов с. п. Жигули представлены на рисунках № 14, №15

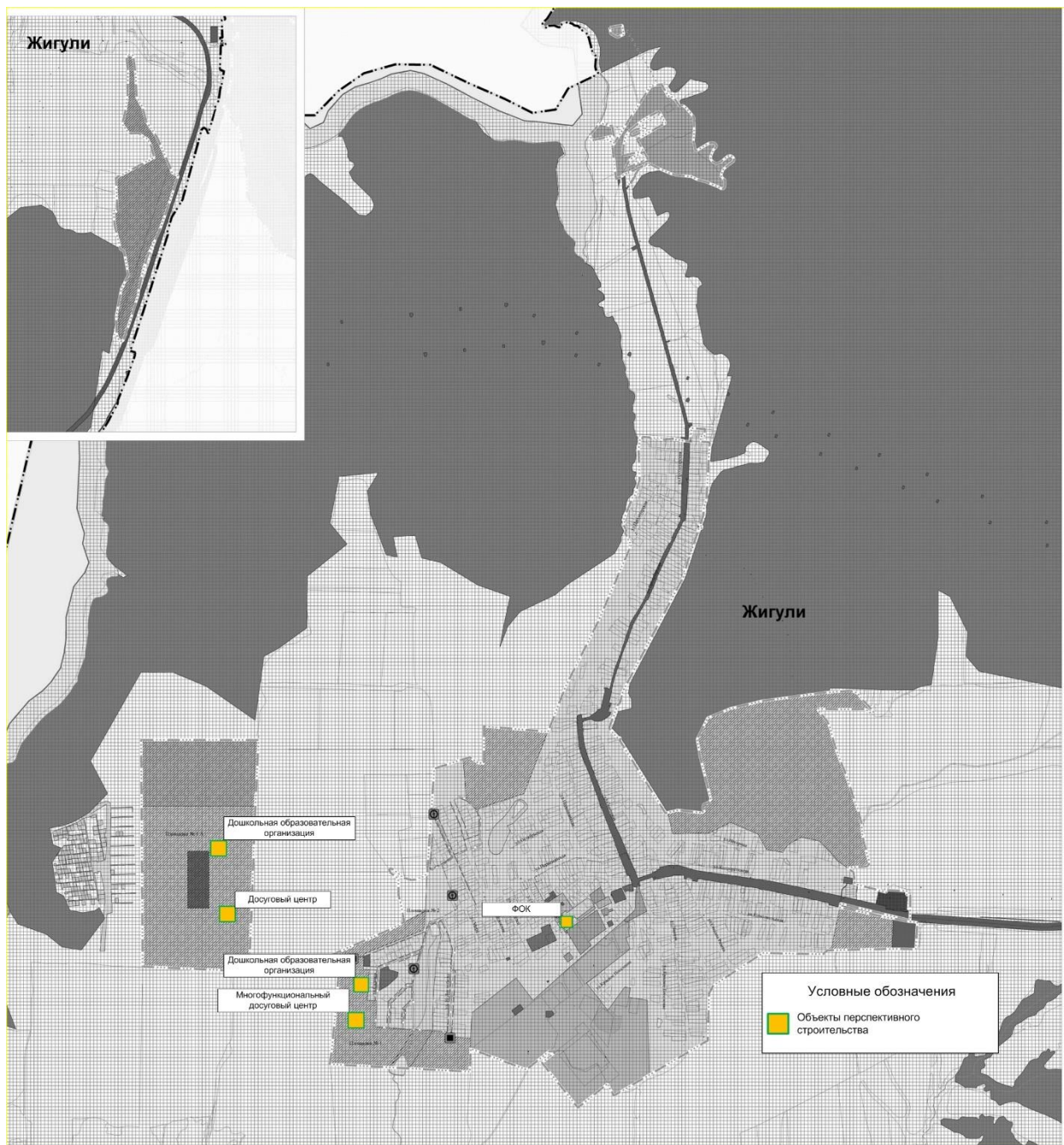


Рис. № 14 - Расположения объекта перспективного строительства (ориентировочно), на территории с. Жигули

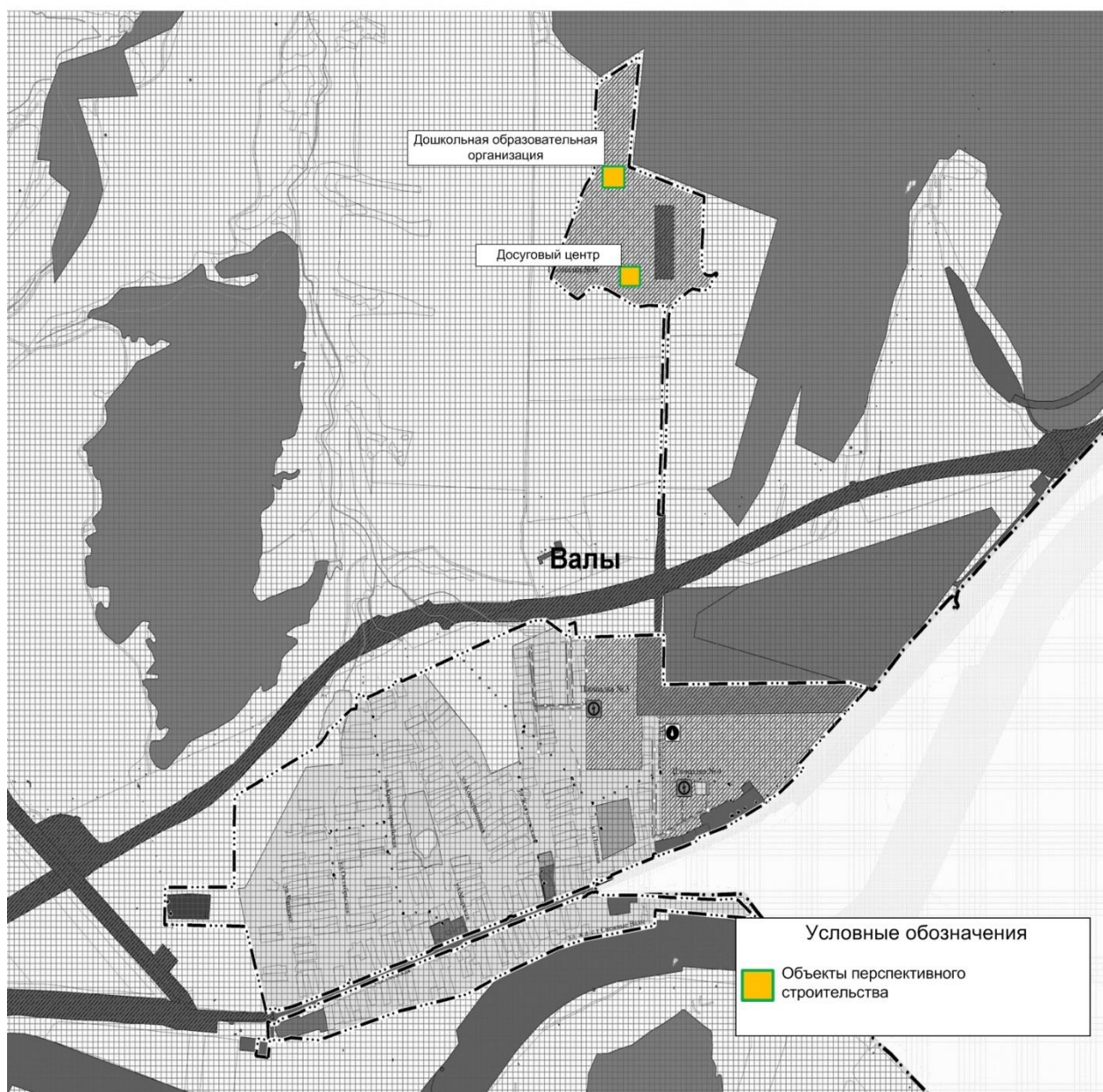


Рис. № 15 - Расположения объекта перспективного строительства (ориентировочно), на территории с. Валы

Строительство новых жилых домов предположительно предусмотрено в границах населенных пунктов сельского поселения в существующей застройке.

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

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупнённым показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений, согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003.

Теплоснабжению подлежат все проектируемые объекты по видам обеспечения: отопление, вентиляция, горячее водоснабжение.

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

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

Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Жигули представлены в таблице № 29.

Таблица № 29 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий, планируемых к размещению на территории населенных пунктов с. п. Жигули, согласно генплану, с учетом изменений, внесенных в 2023 году

№ п/п	Наименование объекта строительства (реконструкции)	Место расположения	Источник теплоснабжения	Срок строительства/реконструкции	Вместимость	Тепловая нагрузка, Гкал/ч (ориентировочно)
1	Дошкольная образовательная организация	с. Жигули по ул. Садовая, площадка №1	<i>Индивидуальный источник тепловой энергии (перспективная новая котельная блочно-модульного типа (БМК №1))</i>	до 2033 года	На 120 мест	0,246*
2	Дошкольная образовательная организация	с. Жигули, площадка №1А	<i>Индивидуальный источник тепловой энергии (перспективная новая котельная блочно-</i>	до 2033 года	-	0,246*

№ п/п	Наименование объекта строительства (реконструкции)	Место расположения	Источник теплоснабжения	Срок строительства/ реконструкции	Вместим ость	Тепловая нагрузка, Гкал/ч (ориентиро вочно)
			<i>модульного типа (БМК №2))</i>			
3	Дошкольная образовательная организация	с. Валы, площадка №3А	<i>Индивидуальный источник тепловой энергии (перспективная новая котельная блочно-модульного типа (БМК №3))</i>	до 2033 года	-	0,246*
4	Многофункциональный досуговый центр	с. Жигули, ул. Садовая площадка №1	<i>Индивидуальный источник тепловой энергии (перспективная новая котельная блочно-модульного типа (БМК №4))</i>	до 2033 года	На 250 мест	0,502*
5	Досуговый центр	с. Жигули, площадка №1А	<i>Индивидуальный источник тепловой энергии (перспективная новая котельная блочно-модульного типа (БМК №5))</i>	до 2033 года	На 150 мест	0,258*
6	Досуговый центр	с. Валы, площадка №3А	<i>Индивидуальный источник тепловой энергии (перспективная новая котельная блочно-модульного типа (БМК №6))</i>	до 2033 года	На 70 мест	0,164*
7	ФОК	с. Жигули по ул. Центральная, 4/1	<i>Индивидуальный источник тепловой энергии (перспективная новая котельная блочно-модульного типа (БМК №7))</i>	до 2033 года	-	0,750*

*тепловые нагрузки указаны ориентировочно и уточняются на стадии рабочего проектирования

Согласно данным генерального плана сельского поселения к 2033 году планируется построить 7 общественных зданий, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Жигули составит 2,412 Гкал/ч.

В связи с отсутствием в генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с.п. Жигули для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из генеральных планов сельских поселений Самарской области.

Таблица 30 – Тепловая мощность 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 гг.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	2,412
1.1	Центральная котельная №1, с. Жигули	-	1,12
1.2	Центральная котельная №2, с. Жигули	-	0,9058
1.3	Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики, с. Жигули	-	0,01
1.4	Автономная газовая котельная, с. Валы	-	0,09
1.5	Бытовой газовый котел, с. Валы	-	0,01
1.6	Перспективная новая БМК №1	-	0,246
1.7	Перспективная новая БМК №2	-	0,246
1.8	Перспективная новая БМК №3	-	0,246
1.9	Перспективная новая БМК №4	-	0,502
1.10	Перспективная новая БМК №5	-	0,258
1.11	Перспективная новая БМК №6	-	0,164
1.12	Перспективная новая БМК №7	-	0,750
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	2,1358	4,548
2.1	Центральная котельная №1, с. Жигули	1,12	1,12
2.2	Центральная котельная №2, с. Жигули	0,9058	0,9058
2.3	Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики, с. Жигули	0,01	0,01
2.4	Автономная газовая котельная, с. Валы	0,09	0,09
2.5	Бытовой газовый котел, с. Валы	0,01	0,01
2.6	Перспективная новая БМК №1	-	0,246
2.7	Перспективная новая БМК №2	-	0,246
2.8	Перспективная новая БМК №3	-	0,246
2.9	Перспективная новая БМК №4	-	0,502

2.10	Перспективная новая БМК №5	-	0,258
2.11	Перспективная новая БМК №6	-	0,164
2.12	Перспективная новая БМК №7	-	0,750

Перспективные объекты социального и культурно-бытового назначения планируемые к размещению на свободных территориях поселения предлагается обеспечить тепловой энергией от новых котельных.

На рисунках 16,17 представлена перспективная зона действия систем централизованного теплоснабжения с.п Жигули.

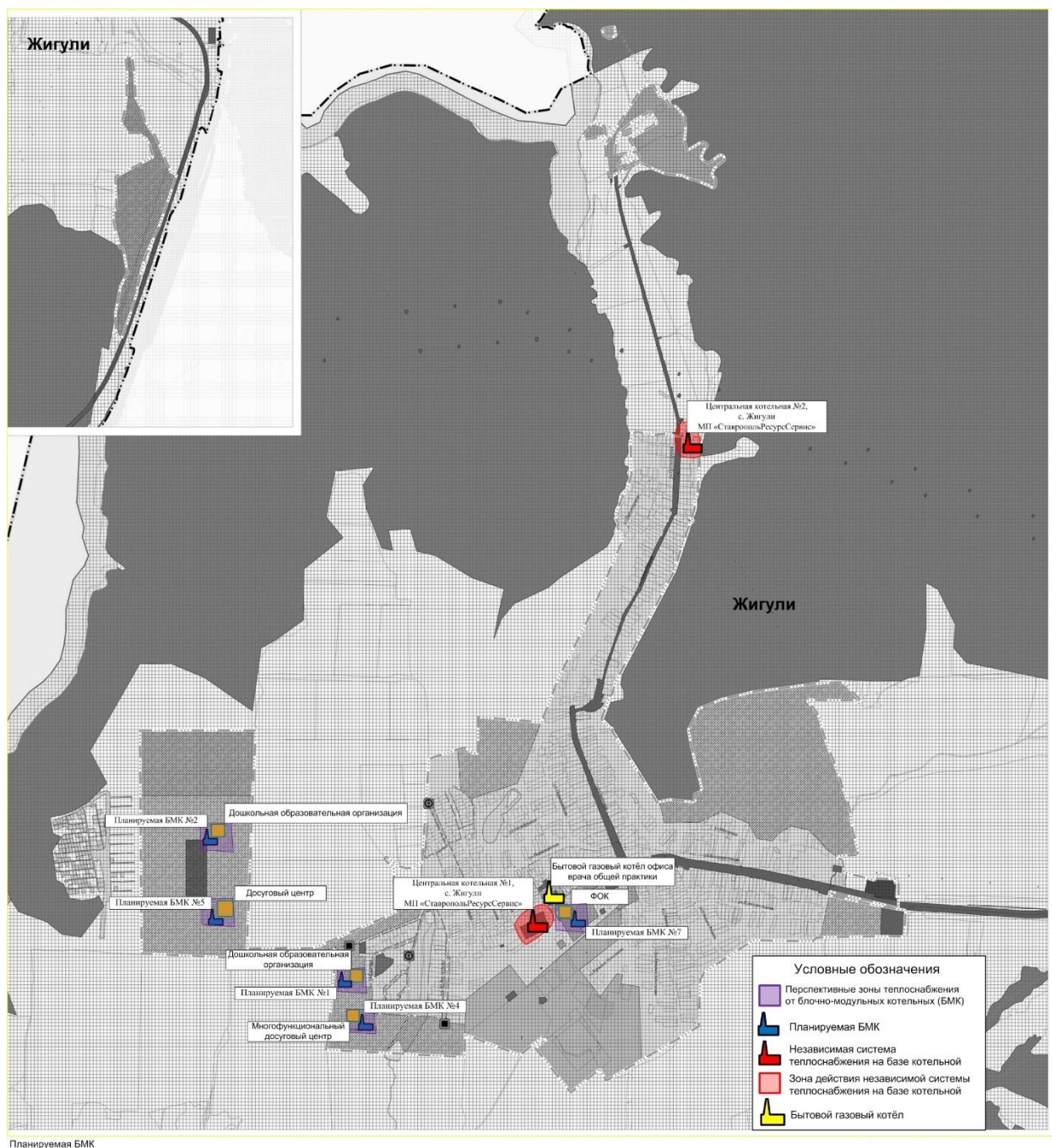


Рис. № 16 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих систем теплоснабжения и источника тепловой энергии, планируемого к размещению на территории с. Жигули.

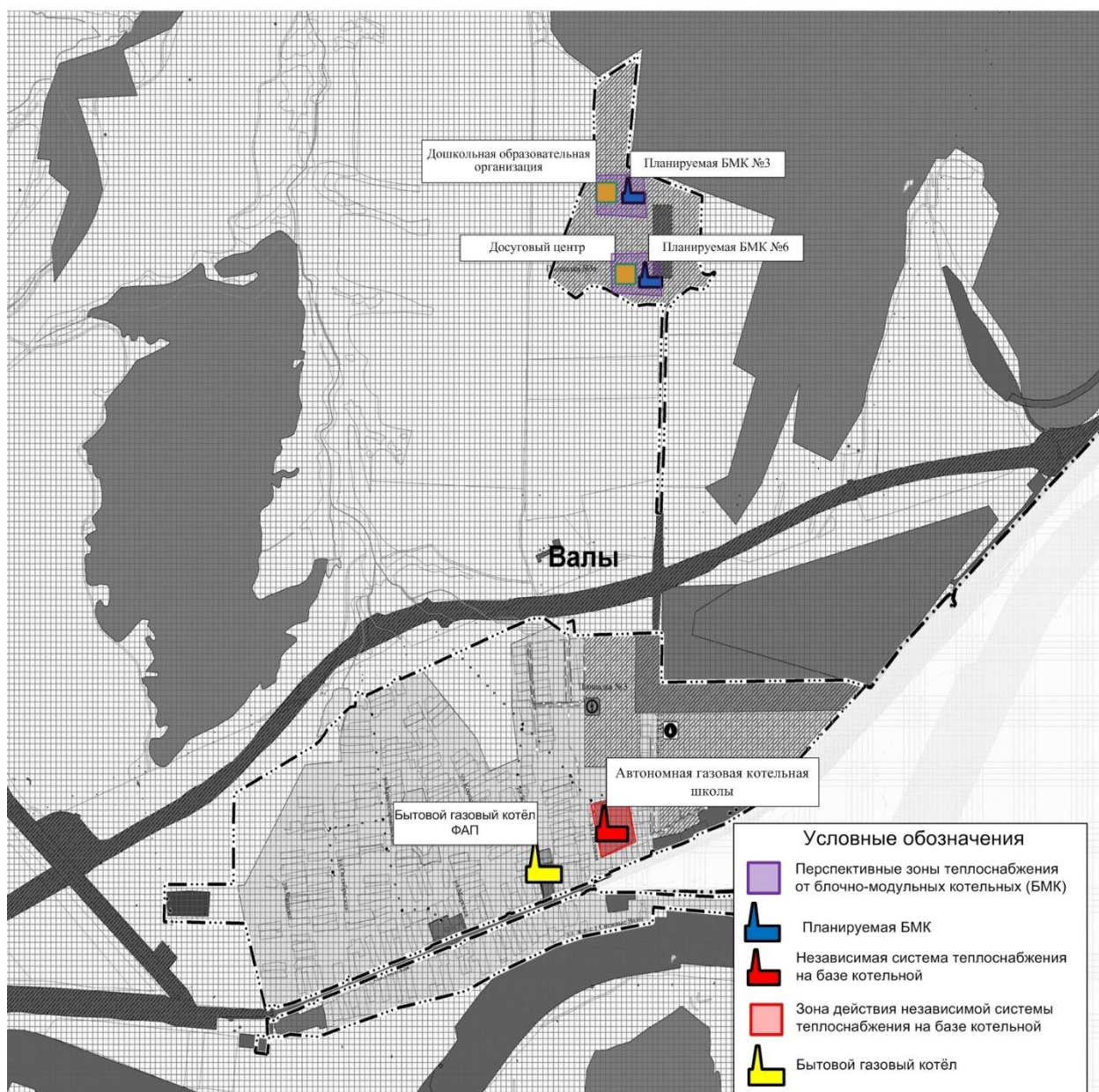


Рис. № 17 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих систем теплоснабжения и источника тепловой энергии, планируемого к размещению на территории с. Валы.

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления 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 31.

Таблица 31 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с.п. Жигули, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.	-	4,662
1.1	В существующей застройке (с.п Жигули)	-	-
1.2	Перспективная новая БМК №1	-	0,246
1.3	Перспективная новая БМК №2	-	0,246
1.4	Перспективная новая БМК №3	-	0,246
1.5	Перспективная новая БМК №4	-	0,502
1.6	Перспективная новая БМК №5	-	0,258
1.7	Перспективная новая БМК №6	-	0,164
1.8	Перспективная новая БМК №7	-	0,750
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	2,25	-

Строительство новых жилых домов предположительно предусмотрено в границах населенных пунктов сельского поселения в существующей застройке.

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, приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами, с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар), в зоне

действия каждого из существующих, или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, на каждом этапе.

Приросты 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 Перечень объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации Схемы теплоснабжения.

Подключение перспективных объектов к существующим системам теплоснабжения, в период предшествующий актуализации Схемы теплоснабжения, не происходило и не предусмотрено генпланом с. п. Жигули, с учетом изменений, внесенных в 2023 году, до конца расчетного срока развития.

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

В таблице 32 представлены данные по перспективному строительству в с.п. Жигули.

Таблица 32 – Перспективное строительство общественных зданий с.п. Жигули.

№ п/п	Наименование здания	Место расположения	Источник теплоснабжения
1	Дошкольная образовательная организация	с. Жигули по ул. Садовая, площадка №1	Перспективная новая БМК №1
2	Дошкольная образовательная организация	с. Жигули, площадка №1А	Перспективная новая БМК №2
3	Дошкольная образовательная организация	с. Валы, площадка №3А	Перспективная новая БМК №3
4	Многофункциональный досуговый центр	с. Жигули, ул. Садовая площадка №1	Перспективная новая БМК №4
5	Досуговый центр	с. Жигули, площадка №1А	Перспективная новая БМК №5
6	Досуговый центр	с. Валы, площадка №3А	Перспективная новая БМК №6

№ п/п	Наименование здания	Место расположения	Источник теплоснабжения
7	ФОК	с. Жигули по ул. Центральная,4/1	Перспективная новая БМК №7

2.9 Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии

Данные отсутствуют.

2.10 Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды.

Источники тепловой энергии на территории с. п. Жигули работают только в отопительный период.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

В данной Схеме электронная модель систем теплоснабжения с. п. Жигули не разрабатывалась.

По численности населения населенные пункты., входящие в состав с. п. Жигули, относится к малым населенным пунктам России. Численность населения с. п. Жигули на 01.01.2025 г. составляет 2476 человек.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 1016 от 7.10.2014 город Москва: «О внесении изменений в требования к Схемам теплоснабжения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012, установлено, что:

- При разработке Схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения от 10 тыс. человек до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте «в» пункта 18 и пункте 38 («Электронная модель системы теплоснабжения поселения, сельского округа») требований к Схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным.

Разработка электронной модели системы теплоснабжения может быть осуществлена по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей Схемы.

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.

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице № 33.
Таблица № 33 - Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Источник теплоснабжения	Период. год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
Существующие ИТЭ								
Центральная котельная №1 с. Жигули	базовое	2,58	1,66	0,028	1,66	0,227	1,12	+0,285
	2033	2,58	1,66	0,028	1,66	0,227	1,12	+0,285
Центральная котельная №2 с. Жигули	базовое	1,72	1,59	0,015	1,59	0,0322	0,91	+0,6328
	2033	1,72	1,59	0,015	1,59	0,0322	0,91	+0,6328
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	базовое	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0	0,01	+0,01
	2033	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0	0,01	+0,01
Автономная газовая котельная школы с. Валы	базовое	0,172	0,172	0,0	0,172	0,0036	0,09	+0,0784
	2033	0,172	0,172	0,0	0,172	0,0036	0,09	+0,0784
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	базовое	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0	0,01	+0,01
	2033	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0	0,01	+0,01
Планируемые ИТЭ								
Перспективная новая БМК №1	базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	0,301	0,301	0,0	0,301	0,0026	0,246	+0,0524
Перспективная новая БМК №2	базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	0,301	0,301	0,0	0,301	0,0026	0,246	+0,0524
Перспективная новая БМК №3	базовое	-	-	-	-	-	-	-

	2033	0,301	0,301	0,0	0,301	0,0026	0,246	+0,0524
Перспективная новая БМК №4	базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	0,559	0,559	0,0	0,559	0,0026	0,502	+0,0544
Перспективная новая БМК №5	базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	0,301	0,301	0,0	0,301	0,0026	0,258	0,0404
Перспективная новая БМК №6	базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	0,172	0,172	0,0	0,172	0,0026	0,164	0,0054
Перспективная новая БМК №7	базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	0,774	0,774	0,0	0,774	0,0026	0,750	0,0214

*Тепловая нагрузка перспективных потребителей и установленная мощность планируемых новых БМК уточняются проектом.

На Котельных с.п Жигули дефицит установленной мощности отсутствует.

Реконструкции подключенного к данной системе теплоснабжения предусмотрена без увеличения вместимости объектов, следовательно подключенная тепловая нагрузка до 2033 года останется неизменной.

Теплоснабжение новых потребителей с. п. Александровка предлагается осуществить от перспективных источников тепловой энергии – котельной блочно-модульного типа (БМК) и индивидуального бытового газового котла (БГК – встроенный, пристроенный или отдельно стоящий, вариант выбирается на стадии рабочего проектирования)

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 данные материалы входят в состав электронной модели Схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов может быть реализована по требованию заказчика при актуализации настоящей Схемы.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 90/70⁰С. Разбор теплоносителя не осуществляется.

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 сельское поселение Жигули учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения перспективных потребителей сельского поселения Жигули.

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

5.2 Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

В данной Схеме рассматривается второй 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 ИТЭ.

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 рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения.

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

***6.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых
сетях в зонах действия источников тепловой энергии.***

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. №325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» и представлен в Главе 1 п. 1.3.13.

Производительность котельных должна быть не менее расчетного расхода воды на подпитку теплосети.

Подключение новых потребителей к существующим системам теплоснабжения до 2033 года не предусмотрено генпланом.

***6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход
сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием
открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника
тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода
потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (ГВС), на
закрытую систему горячего водоснабжения.***

Горячее водоснабжение в с.п. Жигули отсутствует.

6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов.

Информация отсутствует.

***6.4 Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в
зонах действия источников тепловой энергии.***

Нормативные и фактические часовые расходы подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии представлены в п. 1.7.

6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя, с учетом развития системы теплоснабжения.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 90/70 °С.

Расчетные показатели баланса теплоносителя существующих систем теплоснабжения с. п. Жигули и планируемых ИТЭ, представлены в таблицах № 34.

Таблица № 34- Расчетные показатели баланса теплоносителя существующих систем теплоснабжения с. п. Жигули и планируемых ИТЭ.

Источник теплоснабжения	Период, год	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Существующие ИТЭ								
Центральная котельная №1 с. Жигули	Базовое	0,055	51,180	0,1280	1,0236	623,372	-	-
	2033	0,055	51,180	0,1280	1,0236	623,372	-	-
Центральная котельная №2 с. Жигули	Базовое	0,0383	8,800	0,0220	0,1760	107,184	-	-
	2033	0,0383	8,800	0,0220	0,1760	107,184	-	-
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	Базовое	0,0004	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
	2033	0,0004	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
Автономная газовая котельная школы с. Валы	Базовое	0,0047	0,390	0,0010	0,0078	4,750	-	-
	2033	0,0047	0,390	0,0010	0,0078	4,750	-	-
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	Базовое	0,0005	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
	2033	0,0005	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
Планируемые ИТЭ								
Перспективная новая БМК №1	Базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2032	12,45	0,31	0,285	0,006	1389,49	-	-
Перспективная новая БМК №2	Базовое	-	-	-	-	-	-	-
	2032	12,45	0,31	0,285	0,006	1389,49	-	-
Перспективная новая БМК №3	Базовое	-	-	-	-	-	-	-

	2033	12,45	0,31	0,285	0,006	1389,49	-	-
Перспективная новая БМК №4	Базо вое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	25,25	0,69	0,635	0,014	3092,75	-	-
Перспективная новая БМК №5	Базо вое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	13,05	0,44	0,41	0,009	1972,19	-	-
Перспективная новая БМК №6	Базо вое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	8,35	0,31	0,285	0,006	1389,5	-	-
Перспективная новая БМК №7	Базо вое	-	-	-	-	-	-	-
	2033	37,65	0,99	0,911	0,020	4437,42	-	-

Значения перспективных балансов теплоносителя существующей котельной с.п. Жигули не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данной системе теплоснабжения и изменения объемов теплоносителя в тепловых сетях.

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

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

Согласно Генплану, объекты перспективного строительства на территориях населенных пунктов с. п. Жигули предлагается обеспечить тепловой энергией от проектируемых новых теплоисточников.

Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях культбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников – котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей (вариант 3).

Описание перспективных источников тепловой энергии представлено в таблице № 35.

Таблица № 35 – Описание перспективных источников тепловой энергии

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК №1	с. Жигули по ул. Садовая, площадка №1	до 2033 г.	Дошкольная образовательная организация
Перспективная новая БМК №2	с. Жигули, площадка №1А	до 2033 г.	Дошкольная образовательная организация

Перспективная новая БМК №3	с. Валы, площадка №3А	до 2033 г.	Дошкольная образовательная организация
Перспективная новая БМК №4	с. Жигули, ул. Садовая площадка №1	до 2033 г.	Многофункциональный досуговый центр
Перспективная новая БМК №5	с. Жигули, площадка №1А	до 2033 г.	Досуговый центр
Перспективная новая БМК №6	с. Валы, площадка №3А	до 2033 г.	Досуговый центр
Перспективная новая БМК №7	с. Жигули по ул. Центральная, 4/1	до 2033 г.	ФОК

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 тепловых нагрузок.

В соответствии с генпланом 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 с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территориях населенных пунктов с. п. Жигули отсутствуют.

7.6 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации 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 и (или) модернизации 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 с комбинированной выработкой 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 сельского округа малоэтажными жилыми зданиями.

Согласно данным Генерального плана, с учетом изменений, внесенных в 2023 году, теплоснабжение индивидуальных жилых домов на территории с. п. Жигули обеспечивается от собственных индивидуальных источников. Теплоснабжение перспективной жилой застройки также предлагается осуществить от индивидуальных источников тепловой энергии - котлов различной модификации.

Это обусловлено низкой плотностью тепловой нагрузки, в связи, с чем развитие централизованного теплоснабжения в зонах застройки малоэтажными 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.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, присоединенной тепловой нагрузки и расход теплоносителя в системах теплоснабжения в с. п. Жигули остаются неизменными на расчетный период.

Подключение объектов перспективного строительства к существующим системам теплоснабжения не предусмотрено генпланом, с учетом изменений, внесенных в 2023 году.

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

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива до 2033 года не предусмотрены генпланом.

7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории сельского поселения.

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

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 нецелесообразно 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 теплоснабжающей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
1	с. Жигули, Центральная газовая котельная №1	МП муниципального районаСтавропольский «СтавропольРесурсСервис»	870	870
2	с. Жигули, Центральная газовая котельная №2	МП муниципального районаСтавропольский «СтавропольРесурсСервис»	320	320
3	с. Валы, автономная газовая котельная	МП муниципального районаСтавропольский «СтавропольРесурсСервис»	50	50

7.16 Описание мероприятий на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом

Мероприятия по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом на территориях населенных пунктов с. п. Жигули не предусмотрены генпланом.

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

8.1 Строительство, реконструкция и (или) модернизация 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) на территории населенных пунктов в составе 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 сельского поселения.

Для теплоснабжения перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на новых территориях поселения (площадка № 2), предлагается строительство распределительной тепловых сети от планируемых котельных. Характеристики участков новой распределительной тепловой сети представлены в таблице 37.

Таблица 37 - Характеристики участков новой распределительной тепловой сети.

Номер участка	Наименование источника тепловой энергии,	Способ прокладки	Диаметр, мм	Протяженность Б, м
1	Перспективная новая БМК №1	Надземная	89	100
2	Перспективная новая БМК №2	Надземная	89	100
3	Перспективная новая БМК №3	Надземная	89	100
4	Перспективная новая БМК №4	Надземная	133	100
5	Перспективная новая БМК №5	Надземная	106	100
6	Перспективная новая БМК №6	Надземная	89	100
7	Перспективная новая БМК №7	Надземная	159	100

На территории с.п. Жигули для подключения перспективных объектов строительства к новым котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 700 м (в однострубном исчислении). Способ прокладки – надземная.

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 не требуется.

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

Замена тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса проводится МУП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» в плановом порядке.

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

Строительство насосных станций не требуется.

8.9 Мероприятия на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.

Мероприятия не предусмотрены генпланом.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

9.1 Техничко-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.

Источники тепловой энергии на территории с. п. Жигули функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии:

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

Применяемый в настоящее время в системах теплоснабжения с. п. Жигули качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии обеспечивает стабильность гидравлического режима тепловой сети и возможность подключения абонентов по наиболее простой и недорогой зависимой схеме с элеватором.

9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения.

Открытые системы теплоснабжения в с. п. Жигули отсутствуют. Реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при

переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не требуется.

9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.

Открытые системы теплоснабжения в с. п. Жигули отсутствуют.

Инвестиции для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не требуются.

9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;
- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;
- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;
- повышенные затраты на химводоподготовку;
- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах;

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используются сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

9.6 Предложения по источникам инвестиций.

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы.

Инвестиции для этих мероприятий не требуются.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

10.1 Расчеты, по каждому источнику тепловой энергии, перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории с. п. Жигули

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 таблицах 38.

Таблица № 38 - Перспективные топливные балансы по котельным с. п. Жигули.

Источник теплоснабжения	Период, год	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137 Ккал/м³)
Существующие ИТЭ							
Центральная котельная №1 с. Жигули	Базовое	1,375	4242,16	138,18	158,7	673,23	583,39
	2033	1,375	4242,16	138,18	158,7	673,23	583,39
Центральная котельная №2 с. Жигули	Базовое	0,957	3344,51	108,94	158,70	530,77	459,94
	2033	0,957	3344,51	108,94	158,70	530,77	459,94
Бытовой газовый котел офиса врачей общей практики с. Жигули	Базовое	0,01	32,94	1,07	158,70	5,23	4,53
	2033	0,01	32,94	1,07	158,70	5,23	4,53
Автономная газовая котельная школы с. Валы	Базовое	0,094	330,57	10,77	158,70	52,46	45,46
	2033	0,094	330,57	10,77	158,70	52,46	45,46
Бытовой газовый котел ФАП с. Валы	Базовое	0,01	29,41	0,96	158,70	4,67	4,04
	2033	0,01	29,41	0,96	158,70	4,67	4,04
Планируемые ИТЭ							
Перспективная новая БМК №1	2025	-	-	-	-	-	-
	2033	0,249	339,68	38,66	155,28	52,75	45,71
Перспективная новая БМК №2	Базовое	-	-	-	-	-	-
	2033	0,249	339,68	38,66	155,28	52,75	45,71
Перспективная новая БМК №3	Базовое	-	-	-	-	-	-
	2033	0,249	339,68	38,66	155,28	52,75	45,71
	Базовое	-	-	-	-	-	-

Перспективная новая БМК №4	2033	0,505	688,90	78,416	155,28	106,97	92,7
Перспективная новая БМК №5	Базовое	-	-	-	-	-	-
	2033	0,261	356,05	40,53	155,28	55,287	47,91
Перспективная новая БМК №6	Базовое	-	-	-	-	-	-
	2033	0,167	364,23	41,46	155,28	56,56	49,01
Перспективная новая БМК №7	Базовое	-	-	-	-	-	-
	2033	0,752	1025,9	116,77	155,28	159,29	138,04

Значения перспективных показателей топливных балансов существующей системы теплоснабжения с.п. Жигули не изменятся, в связи с отсутствием подключения новых потребителей к данной системе теплоснабжения.

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

Аварийное топливо на котельных с. п. Жигули отсутствует.

10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.

Подробная информация по используемым видам топлива приведена в пункте 1.8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом» настоящего документа.

10.4 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид используемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Основной вид топлива в с. п. Жигули - природный газ

10.5 Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении.

Основной вид топлива в с. п. Жигули - природный газ.

10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.

Основной вид топлива в с. п. Жигули - природный газ.

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 сельскому поселению в целом используются критерии, характеризующие состояние электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников теплоты, соответствие мощности теплоисточников и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам, техническое состояние и резервирование тепловых сетей.

Показатель надежности рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n} \quad \text{где:}$$

$K_{\text{э}}$ – надежность электроснабжения источника теплоты,

$K_{\text{в}}$ – надежность водоснабжения источника теплоты,

$K_{\text{т}}$ - надежность топливоснабжения источника теплоты,

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

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

$K_{\text{с}}$ – коэффициент состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов.

$K_{\text{отк}}$ - показатель интенсивности отказов тепловых сетей.

$K_{\text{нед}}$ - показатель относительного недоотпуска тепла

Кж - показатель качества теплоснабжения.

n - число показателей, учтенных в числителе

Данные критерии зависят: от наличия резервного 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 № 203 от 6.09.2000).

Критерии и коэффициент надежности приведены в таблице № 39.

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

Наименование котельной	Надежность электроснабжения Кэ	Надежность водоснабжения Кв	Надежность топливоснабжения Кт	Размер дефицита тепловой мощности Кб	Уровень резервирования Кр	Коэффициент состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов тепловых сетей	Показатель относительного теплоотпуска Кнел	Показатель качества теплоснабжения Кж	Коэффициент надежности Кнад
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. Валы, 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. Валы	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 ($K_{над}$ от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

11.2 Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности

Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

11.3 Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности

Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

11.4 Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения (не менее одного для каждой зоны теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более) на основе результатов моделирования аварийных ситуаций, включая моделирование отказов элементов, расчета послеаварийных гидравлических режимов и оценки надежности теплоснабжения в аварийных режимах теплоснабжения (при отказе головного участка теплопровода на одном (с наибольшим диаметром) из выводов тепловой мощности от источника тепловой энергии и при отключении насосной группы сетевых насосов на одном из источников тепловой энергии для систем с несколькими источниками тепловой энергии, работающими на единую

тепловую сеть, в режиме плавающей точки водораздела (без выделенных зон действия).

Установленная мощность всех теплоисточников составляет 4,493 Гкал/час.

11.2. Для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенных по итогам анализа и оценки надежности теплоснабжения в отношении территории соответствующего поселения, муниципального округа, городского округа, разрабатываются предложения об актуализации системы мер по повышению надежности

Системы теплоснабжения с. п. Жигули относятся к надежным ($K_{\text{над}}$ от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

11.2.1 Предложения о реализации мероприятий по резервированию источников тепловой энергии, включая мероприятия по повышению надежности их электроснабжения, водоснабжения и топливообеспечения, а также тепловых сетей и их элементов

Мероприятия не требуются.

11.2.2 Предложения о замене участков тепловых сетей с высокой вероятностью отказа, выявленных в ходе контроля технического состояния тепловых сетей

Мероприятия не требуются.

**Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию,
техническое перевооружение и (или) модернизацию.**

***12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления
строительства, реконструкции и (или) модернизации и технического
перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.***

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице 41.

Таблица 41 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в сельском поселении Жигули (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
1	Перспективная новая БМК №1 с. Жигули по ул. Садовая, площадка №1	3,800
2	Перспективная новая БМК №2 с. Жигули, площадка №1А	3,800
3	Перспективная новая БМК №3 с. Валы, площадка №3А	3,800
4	Перспективная новая БМК №4 с. Жигули, ул. Садовая площадка №1	5,000
5	Перспективная новая БМК №5 с. Жигули, площадка №1А	3,800
6	Перспективная новая БМК №6 с. Валы, площадка №3А	2,800
7	Перспективная новая БМК №7 с. Жигули по ул. Центральная, 4/1	6,600
Итого:		29,600

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Жигули необходимы капитальные вложения в размере 29,600 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Финансовые затраты на реконструкцию существующих источников тепловой энергии с.п. Жигули не требуется.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены

строительства НЦС 81-02-13-2024. Наружные тепловые сети. (Таблица 3-14-002). Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице 42 (вариант 2).

Таблица 42 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Жигули (вариант 1 и вариант 2)

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
1	Перспективная новая БМК №1 с. Жигули по ул. Садовая, площадка №1	Строительство новой распределительной тепловой сети с надземной прокладкой диаметром до 89 мм, протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	100	1019,048
2	Перспективная новая БМК №2 с. Жигули, площадка №1А	Строительство новой распределительной тепловой сети с надземной прокладкой диаметром до 89 мм, протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	100	1019,048
3	Перспективная новая БМК №3 с. Валы, площадка №3А	Строительство новой распределительной тепловой сети с надземной прокладкой диаметром до 89 мм, протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	100	1019,048
4	Перспективная новая БМК №4 с. Жигули, ул. Садовая площадка №1	Строительство новой распределительной тепловой сети с надземной прокладкой диаметром до 133 мм, протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	100	1294,22
5	Перспективная новая БМК №5 с. Жигули, площадка №1А	Строительство новой распределительной тепловой сети с надземной прокладкой диаметром до 106 мм, протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	100	1048,41
6	Перспективная новая БМК №6 с. Валы, площадка №3А	Строительство новой распределительной тепловой сети с надземной прокладкой диаметром до 89 мм, протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	100	1019,048
7	Перспективная новая БМК №7 с. Жигули по ул. Центральная, 4/1	Строительство новой распределительной тепловой сети с надземной прокладкой диаметром до 159 мм, протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	100	1671,98
Итого:				8090,80

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

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 700 м (в однострубно́м исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 8, 091 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

На территории с.п. Жигули реконструкция тепловых сетей не требуется.

12.2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающей организации МП «СРС». 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 новых котельных 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 (или) модернизации, систем теплоснабжения.

Источником инвестиций, обеспечивающих потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, является инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

Согласно утвержденному генплану, Схема теплоснабжения с. п. Александровка разработана с учетом перспективного развития до 2033 года.

Изменение тарифов на тепловую энергию будут зависеть от индекса-дефлятора Министерства экономического развития России.

Показатели прогноза социально-экономического развития представлены в таблице 43.

Таблица 43 – Параметры прогноза на 2025 и 2026-2027 гг.

Наименование показателя	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен	108,0%	105,8%	104,3%
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество)	110,1%	105,1%	103,9%
Индекс цен на природный газ	111,2%	121,3%	104,3%
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, исключая население)	105,1%	109,8%	104,0%
Индекс-дефлятор в строительстве	107,3%	105,1%	104,2%

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Жигули представлены в главе 14.

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

Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Жигули представлены в таблице № 44.

Таблица № 44 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Жигули

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Расчетный срок развития до 2033г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	158,7	158,7
4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети:				
4.1	Центральная котельная №1 с. Жигули	Гкал/ м ²	1,82	1,82
4.2	Центральная котельная №2 с. Жигули	Гкал/ м ²	2,13	2,13
4.3	Бытовой газовый котел с. Жигули	Гкал/ м ²	-	-
4.4	Автономная газовая котельная с. Валы	Гкал/ м ²	2,32	2,32
4.5	Бытовой газовый котел с. Валы	Гкал/ м ²	-	-
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. Валы		0,01	0,39
5.5	Бытовой газовый котел с. Валы		0,05	0,3
6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке				
6.1	Центральная котельная №1 с. Жигули	м ² /Гкал/ч	35,7	35,7
6.2	Центральная котельная №2 с. Жигули	м ² /Гкал/ч	2,5	2,5
6.3	Бытовой газовый котел с. Жигули	м ² /Гкал/ч	0	0
6.4	Автономная газовая котельная с. Валы	м ² /Гкал/ч	4,3	4,3
6.5	Бытовой газовый котел с. Валы	м ² /Гкал/ч	0	0
7	Доля т. энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т у.т./ кВт	-	-

9	Коэффициент использования теплоты топлива		-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	н. д.	н. д.
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
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		-	-

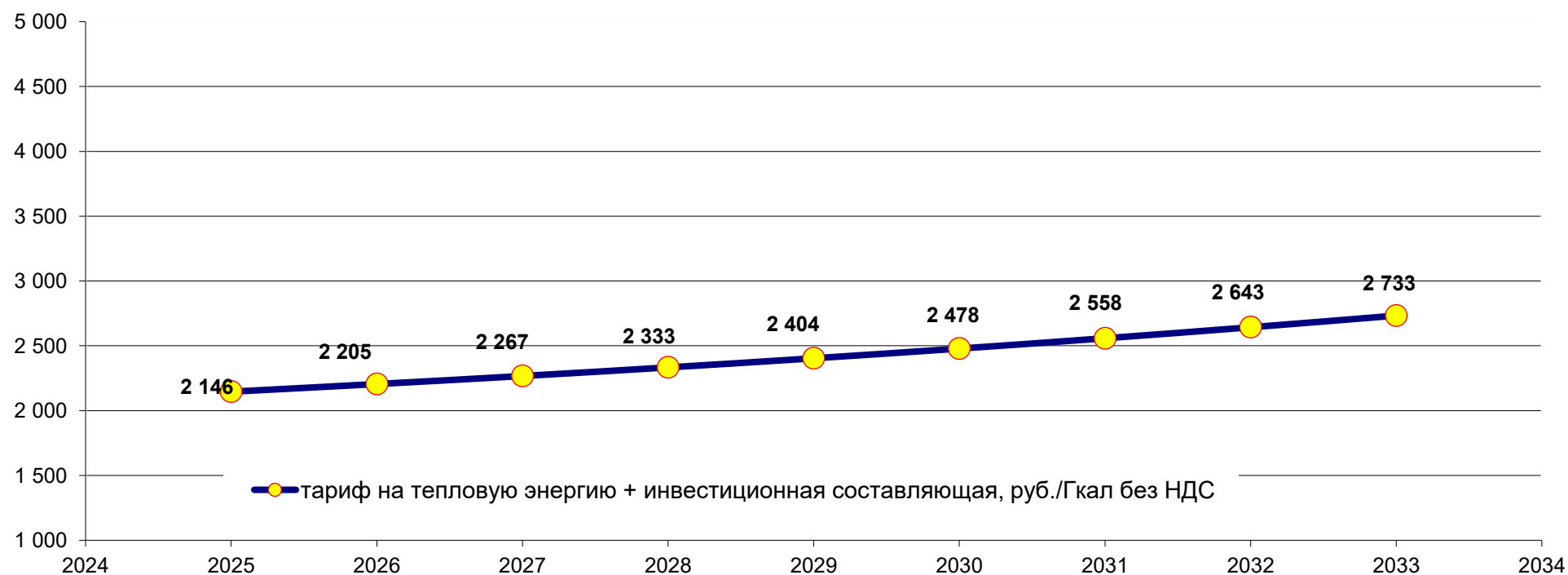
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Влияние инвестиционной оставляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде для с. п. Жигули представлен в таблице № 45.

Таблица № 45 - Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде

Показатели	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	4053,23	4053,23	4053,23	4053,23	4053,61	4053,23	4053,23	4053,23	4053,23
Операционные (подконтрольные расходы)	тыс. руб.	1133,14	1178,47	1225,60	1274,63	1325,61	1378,64	1433,78	1491,13	1550,78
Расходы на вспомогательные материалы	тыс. руб.	20000,00	21000,00	22050,00	23152,50	24310,13	25525,63	26801,91	28142,01	29549,11
Расходы на топливо	тыс.руб.	88865,12	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94
Электроэнергия	тыс.руб.	35055,89	36913,85	36682,39	42658,57	45857,96	49297,31	52994,61	56969,20	61241,89
ЕСН	тыс.руб.	15675,69	16302,72	16954,83	17633,02	18338,34	19071,87	19834,75	20628,14	21453,26
Амортизация	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие затраты	тыс.руб.	2712,26	2820,75	2933,58	3050,92	3172,96	3299,88	3431,87	3569,15	3711,92
Внереализационные расходы	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого	тыс.руб.	163442,10	169835,72	174466,34	179389,58	184624,94	190193,27	196116,87	202419,57	209126,90
Прибыль	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИП	тыс.руб.	163442,10	169835,72	174466,34	179389,58	184624,94	190193,27	196116,87	202419,57	209126,90
Единовременные инвестиции	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37690,00
<i>Источник финансирования мероприятий</i>										
Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИП	тыс.руб.	163442,10	169835,72	174466,34	179389,58	184624,94	190193,27	196116,87	202419,57	209126,90
ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	2 553,00	2 146,29	2 204,81	2 267,02	2 333,19	2 403,55	2 478,41	2 558,06	2 642,83

Рисунок 19 – Тариф на тепловую энергию для потребителей МП «СтавропольРесурсСервис» при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей в с.п. Жигули



Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

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

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице № 46.

Таблица № 46 - 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 "СтавропольРесурсСервис"	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. Валы			
Бытовой газовый котел, с. Валы			

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 47.

Таблица 47 - 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. Хрящевка, ул. Советская, д. 2.

15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.

Критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации определены постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой 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 сельского/городского поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

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

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности, или ином законном основании, источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения), в установленном порядке, проекта Схемы теплоснабжения 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 об 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 размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с нижеперечисленными критериями.

Критериями присвоения статуса единой теплоснабжающей организации являются:

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

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

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

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

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

В случае, если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности, или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации, из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала.

В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус 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 об 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, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

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 теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности 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) теплоносителя.

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) теплоносителя 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) теплоносителя 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 теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;
- поставка тепловой энергии, теплоносителя 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 источников 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 теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;
- поставка тепловой энергии, теплоносителя 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 источников 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 присвоения статуса 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 условиям 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.

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

Зона действия МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» распространяется на территорию села Жигули и с. Валы.

Глава 16. Реестр мероприятий Схемы теплоснабжения.

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству нового источников тепловой энергии (БМК №1, БМК №2, БМК №3, БМК №4, БМК №5, БМК №6, БМК №7).

Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии представлены в пункте 12.1, таблице № 41.

16.2 Перечень мероприятий по строительству реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией для котельной блочно-модульного типа.

Мероприятия по строительству новых трубопроводов представлены в пункте 12.1, таблица № 42.

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

На всех источниках тепловой энергии с. п. Жигули действует закрытая система теплоснабжения.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения.

17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения.

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания и предложения не поступили.

17.2 Ответы разработчиков проекта Схемы теплоснабжения на замечания и предложения.

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания 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.

Проект новой Схемы теплоснабжения с.п. Жигули поселение разработан в 2025 году на период 2023-2033 гг. согласно Генеральному плану и Положению о территориальном планировании.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ
В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

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: 1.07.2023 г.

**Прайс-лист на блочно-модульные газовые котельные
 с котлами MICRO New**

Мощность котельной, кВт	Габаритные размеры котельной	Теплопроизводительность и количество котлов серии MICRONew	Стоимость, тыс. руб.
до 100	3640х3120х2800	50х2	от 1650 000
150	3640х3120х2800	75х2	от 1680 000
200	3640х3120х2800	100 х2	от 2 800 000
250	3640х3120х2800	125х2	от 3 000 000
300	4850х3120х2800	100х3 или 150х2	от 3 300 000
350	4850х3120х2800	175х2	от 3 800 000
400	4850х3120х2800	200х2	от 4 000 000
450	4850х3120х2800	150х3	от 4 200 000
500	4850х3120х2800	100х1 200х2	от 4 400 000
550	4850х3120х2800	150х1 200х2	от 4 600 000
600	6040х3120х2800	200х3	от 4 800 000
650	6040х3120х2800	200х3 50х1	от 5 000 000
700	6040х3120х2800	100х1 200х3	от 5 300 000
750	6040х3120х2800	150х1 200х3	от 5 600 000
800	7235х3120х2800	200х4	от 6 000 000
850	7235х3120х2800	50х1 200х4	от 6 300 000
900	7235х3120х2800	100х1 200х4	от 6 600 000
950	7235х3120х2800	150х1 200х4	от 6 800 000
1000	8435х3120х2800	200х5	от 7 000 000