АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БЕЗЕНЧУК
муниципального района
Безенчукский
Самарской области

446250, п.г.т. Безенчук, ул. Нефтяников, д.12
тел.: 2-14-51 факс: 2-14-51
E-mail:gp-bezenchukso@yandex.ru

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 30.10.2025г № 477

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.10.2015 №1050 «Об утверждении требований к программам комплексного развития социальной инфраструктуры поселений, муниципальных районов, городских округов», руководствуясь Уставом городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области, Администрация городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области на 2025-2033гг (Приложение);
2. Опубликовать данное постановление в газете «Вестник городского поселения Безенчук», разместить на официальном сайте поселения в сети Интернет.
3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава городского поселения Безенчук
муниципального района Безенчукский
Самарской области Е.В.Гусев

Левин Игорь Николаевич 8(84676)21534

Приложение
к Постановлению Администрации
городского поселения Безенчук
муниципального района Безенчукский
Самарской области
«30» октября 2025 г. № 477

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БЕЗЕНЧУК МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БЕЗЕНЧУКСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2025-2033 ГГ.

Самара 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
	Том. I. Программный документ	1-208
	Введение	3
1	Паспорт Программы	4
2	Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры городского поселения Безенчук	6
2.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	6
2.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	87
2.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	122
2.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	137
2.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	142
2.6	Анализ существующего состояния системы утилизации (захоронения) ТКО	146
3	Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы городского поселения Безенчук	156
3.1	План развития городского поселения Безенчук	156
3.2	План прогнозируемой застройки городского поселения Безенчук	161
3.3	Прогноз спроса на коммунальные ресурсы со ссылкой на обоснование прогноза спроса	168
4	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	188
5	Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей	195
6	Источники инвестиций, тарифы и доступности программы для населения городского поселения Безенчук	201
7	Управление программой	204
8	Том. II. Обосновывающие материалы	1-290

ВВЕДЕНИЕ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее Программа) городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области (далее г. п. Безенчук), разработана в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (ФЗ от 29.12.2004 № 190-ФЗ. Редакция от 31.07.2020), Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Приказом Минрегиона РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

Программа определяет основные направления развития систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук, в том числе систем: теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, электроснабжения, газоснабжения, а также объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, в соответствии с потребностями промышленного, жилищного строительства, в целях повышения качества услуг и улучшения экологического состояния г. п. Безенчук.

Основу Программы составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие г. п. Безенчук и в полной мере соответствует государственной политике реформирования коммунального комплекса РФ.

1. Паспорт Программы

Наименование Программы	Программа комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области на период 2024-2030 гг.
Основание для разработки Программы	Градостроительный кодекс Российской Федерации (ФЗ от 29.12.2004 № 190-ФЗ. Редакция от 31.07.2020) ст.6 п. 4.1; Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; Приказ Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»
Заказчик Программы	Администрация городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области
Разработчик Программы	Общество с ограниченной ответственностью «Самарская энергосервисная компания» (ООО «СамараЭСКО»)
Ответственный исполнитель Программы	Администрация городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области
Соисполнители Программы	ООО «СамРЭК-Эксплуатация»; МУП «Водоканал» муниципального района Безенчукский; прочие подрядные организации
Цели Программы	Развитие систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства в г. п. Безенчук на период 2025-2033 гг.; Модернизация и повышение эффективности существующей системы коммунальной инфраструктуры; Экономия топливно-энергетических и трудовых ресурсов в системе коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук; Повышение качества предоставляемых услуг; Улучшение состояния окружающей среды, экологическая безопасность развития проживания населения г. п. Безенчук.
Задачи Программы	Определение перспективной потребности населения и объектов нового строительства г. п. Безенчук в коммунальных ресурсах; Обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям; Разработка конкретных мероприятий по повышению эффективности и оптимальному развитию систем коммунальной инфраструктуры, повышение их инвестиционной привлекательности; Обеспечение коммунальной инфраструктурой объектов жилищного и промышленного строительства.

Целевые показатели	Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения; Показатели надежности; Показатели энергоэффективности и развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов; Показатели качества коммунальных услуг.
Сроки и этапы реализации Программы	Программа реализуется в течение 2025-2033 гг.
Объем финансирования Программы	Общий объем финансирования Программы составляет 107 540,0 тыс. рублей, в том числе: в сфере водоснабжения – 107 540,0 тыс. руб.; в сфере водоотведения – 0,0 тыс. руб.
Ожидаемые результаты реализации Программы	Повышение надежности работы систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук; (снижение количества аварий и повреждений на 1км инженерных сетей, износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся замене, долей ежегодно заменяемых сетей, уровнем потерь и неучтенных и неучтенных расходов) (раздел 4 Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры) Повышение качества предоставления коммунальных услуг, выполнение в срок мероприятий, освоение денежных средств: 2025 г. – 0,0 тыс. рублей; 2026-2033 гг. – 107 540,0 тыс. рублей (раздел 5. Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры). Повышение экологической безопасности г. п. Безенчук.

2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук

Инженерное обеспечение городского поселения Безенчук включает в себя: водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, связь.

Наличие коммунальной инфраструктуры в населенных пунктах городского поселения Безенчук представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1- Наличие коммунальной инфраструктуры в населенных пунктах городского поселения Безенчук

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТКО
п. г. т. Безенчук	+	+	+	+	+	+	+	+
п. Сосновка	+	+	+	+	+	-	+	+
п. Новооренбургский	+	+	-	-	+	-	+	+
д. Дмитриевка	-	-	-	-	+	-	+	+
ж/д с. Восток	-	-	-	-	+	-	+	+

ТС - централизованное теплоснабжение;

ВС - централизованное водоснабжение;

ВО - централизованное водоотведение;

ЭС - централизованное электроснабжение;

ГС - централизованное газоснабжение;

ГК - газовые котлы;

ТКО - вывоз твердых коммунальных отходов;

ЖБО - вывоз жидких бытовых отходов (выгребные ямы).

2.1 Анализ существующего состояния систем теплоснабжения

Институциональная структура теплоснабжения

На территории городского поселения Безенчук действуют одиннадцать изолированных систем теплоснабжения, образованных на базе автономных и централизованных котельных. Годовой отпуск тепловой энергии за 2024 г. от всех систем теплоснабжения, основанных на базе автономных и централизованных котельных, действующих на территории г. п. Безенчук, составляет около 121,0 тыс. Гкал.

Все котельные, находящиеся на территории г. п. Безенчук используют для

выработки тепловой энергии природный газ. Потребителями тепловой энергии являются: население, частные и бюджетные организации.

Теплоснабжение г. п. Безенчук от действующих котельных осуществляется по функциональной схеме:

теплоснабжающая организация ⇨ *источник тепловой энергии* ⇨ *потребители.*

Десять источников теплоснабжения эксплуатируются одной теплоснабжающей организацией – ООО «СамРЭК-Эксплуатация», одна котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная больница» эксплуатируется ГБУЗ СО «Безенчукская центральная больница» потребителями данной котельной являются корпуса больницы, сторонним потребителям тепловая энергия не поставляется.

Существующие границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям.

Тепловые сети, присоединенные к котельным, имеют 2-х трубную прокладку, проложены надземным и подземным способом. Все сети теплоизолированы. Тепловая энергия в горячей воде используется потребителями на нужды отопления и ГВС.

Основная часть объектов индивидуального жилищного строительства городского поселения оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением.

В качестве индивидуальных источников используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Общие сведения об ИТЭ представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Сведения об источниках тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
1	Модульная котельная № 4-1	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Центральная, 9а	2011
2	Котельная № 4-3	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Луговцева, 57	2014
3	Котельная № 4-4	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Степная, 1	2014
4	Котельная № 4-5	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Советская, 184	2016

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
5	Котельная № 4-6	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Садовая, 1а	2014
6	Котельная № 4-7	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Солодухина, 16а	2014
7	Модульная котельная № 4-8 (Тепловой центр мощностью 5,25 МВт для отопления жилого фонда военного городка, лит. А)	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Быковского, 77в	2007
8	Модульная Модульную котельная № 4-9	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Быковского, 66	2007
9	Модульная Котельная № 4-23	Самарская область, Безенчукский район, п. Сосновка, 20	2013
10	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная больница»	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук,	н/д
11	Блочно-модульная котельная для жилого дома	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Быковского, 80	2021

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в г. п. Безенчук отсутствуют.

Зоны действия котельных и индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей г. п. Безенчук, представлены на рисунке № 1.

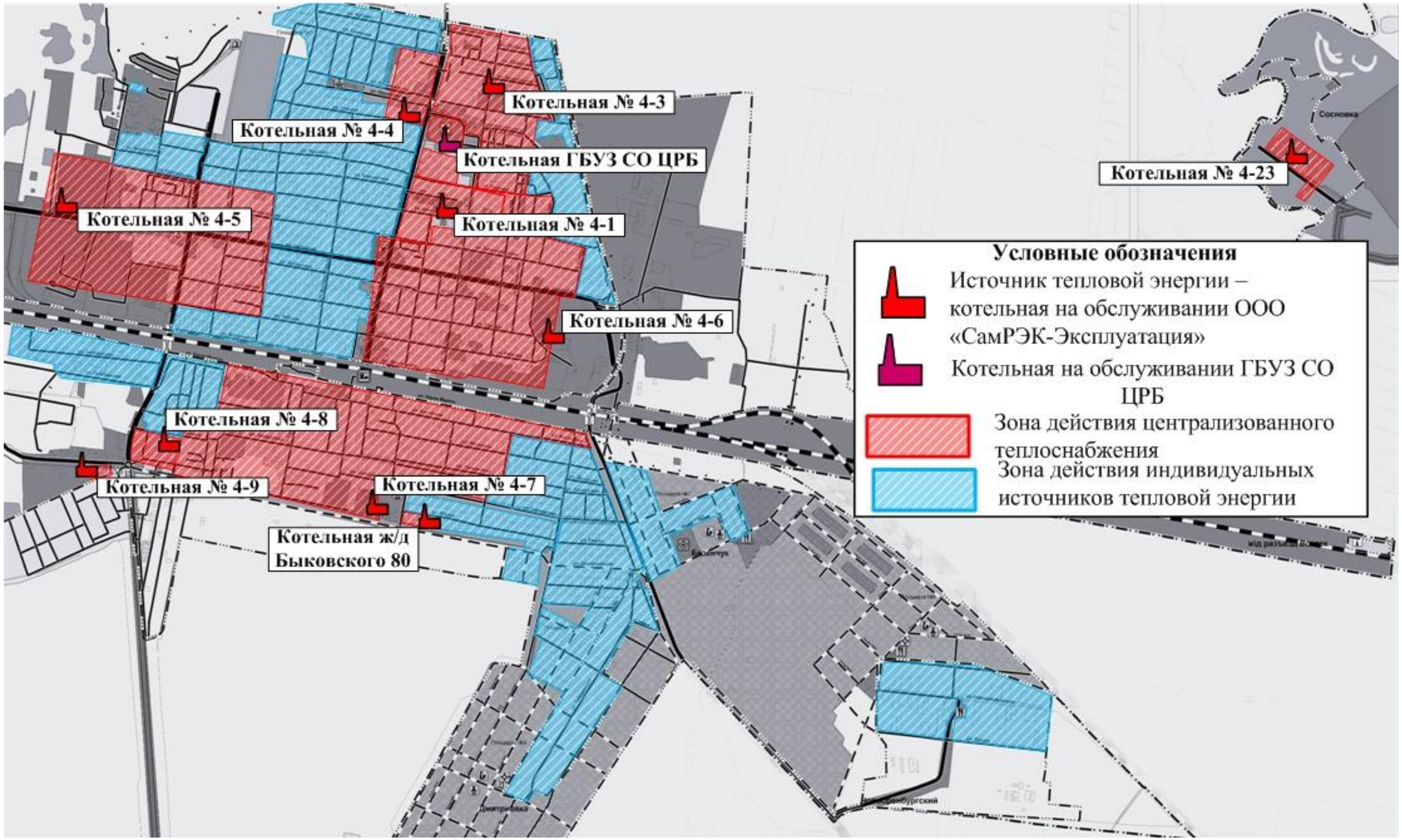


Рис. № 1 - Зоны действия котельных и индивидуальных источников тепловой энергии на территориях населенных пунктов г. п. Безенчук

Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура и технические характеристики основного оборудования ИТЭ представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 – Структура и технические характеристики основного оборудования ИТЭ

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Независимые системы теплоснабжения на базе котельных п. г. т. Безенчук									
Котельная № 4-1, по ул. Центральной 9а	Ferroli Prextherm 1250 RSW – 2 ед.; FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS – 1 ед.; Тип топливной автоматики релейная схема	водогрейные	2011	газ	92	сетевые насосы: Grundfos TPE 100-310/2 – 2 ед. Q=43м^3/ч; H= 7,5м; MGE 1600 MD N=15кВт; n= 2900 об./мин. внутреннего контура: Grundfos UPS 80-120/F серия 200 – 3 ед. Q=43м3/ч; H= 7м; Grundfos UPS 80-120/F N=1,5кВт; n= 1440 об./мин подпиточный: 1.Wilo HMC 605- 1 ед. Q=6,1 м^3/ч; H= 40 м; Wilo HMC 605N=1,1кВт; n= 2850 об./мин. 2.Wilo WJ-202 EM/C- 1 ед. Q=4,5 м^3/ч; H= 34 м; Wilo WJ-202 EM/C N=0,8,5кВт; n= 2800 об./мин. 3. EBARA Compact BM/15 Q=7,2 м^3/ч; H= 64 м TYPE COMPACT EM/15 N=1,1кВт; n= 2800 об./мин	комплексон - 6ЕТК Dy15. производительность системы ХВО - 1 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-3, по ул. Луговцева 57	Protherm BISON NO 3500 – 2 ед.; Buderus Logano S 825 L – 1 ед.; оборудованы газовыми горелками RIELLO Gas 10 P/M TC-2 (2 шт.), произв-ю 114-488.5 $м^3$/ч. и UNIGAS ТИП R A520, произв-ю 38,5-246 $м^3$ /ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2014	газ	92	сетевые насосы: Grundfos NB 100-250/229- 2 ед. Q=295,4 $м^3$/ч; H= 62,8м; MMG 2803, N=15кВт; n= 3500 об./мин. повысительный ГВС: 1.Grundfos CR 45-3 A-F-A-T-HQQE – 1 ед. Q=45 $м^3$/ч; H= 77 м; MG 160MB 2-2FF300-H3 N=11кВт; n= 2900 об./мин. 2. Grundfos NB 40-160/172 A-F-A-BAQE - 1 ед. Q=45 $м^3$/ч; H= 77 м; MGA 160MB 2-2FF300-H3 N=11кВт; n= 2900 об./мин. внутреннего контура: Grundfos NB 125-250/249- 2 ед.; Q=44 $м^3$/ч; H= 39 м; MGE 315 M; N=132 кВт; n= 2980 об./мин. котловой: Grundfos TP 65-60/4- 2 ед. Q=25$м^3$/ч; H= 4,5м; MG 80B, N=0,55 кВт; n= 1420 об./мин. подпиточный: 1.EVPm (LEO) - 1 ед. Q=3$м^3$/ч; H= 31,4м Control MPC-E 2*2,20 E-1 N=0,55 кВт; n= 2856 об./мин. 2.Grundfos HYDRO MPC-E2 CRE 10-3U2A-A-GHV- 1 ед. Q=4,5 $м^3$/ч; H= 63м; MG 80B, N=1,1 кВт; n= 2900 об./мин.	комплексон - 6М СДР-5 (внутренний и внешний контуры) ВСХНд Dy50. производительность системы ХВО – 15-40 м3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-4, по ул. Степной 1а	Protherm BISON NO 870 – 2 ед.; Protherm BISON NO 420 – 1 ед.; оборудованы газовыми горелками RS 44/M MZ LM, произв-ю 10-55 м3/ч. и RS 100/M T.L, произв-ю 15-134 м^3 /ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2014	газ	92	сетевые насосы: 1.Grundfos TR 65-410/2 A-F - 2 ед. Q=57.2м^3/ч; H= 34 м; MGE 132 SB N=7,5кВт; n= 2980 об./мин 2.ГВС - Grundfos CR 10-05/2 A-F - 2 ед. Q=40,7м^3/ч; H= 10 м; MOT MS 90LC; N=2,2кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Grundfos TR 80-180/2 A-F - 2 ед.; Q=57.8м^3/ч; H= 13,7м; MOT MS 100LC N=3 кВт; n= 2900 об./мин. котловой: Grundfos UPS 32-60 F - 2 ед. Q=8 м^3/ч; H= 2 м; MOT MS 100LC N=3.кВт; n= 2900 об./мин подпиточный: Grundfos CM3- 3 – 2 ед.; Q=3.1м^3/ч; H= 20.6 м; Grundfos CM3- 3 N=0,46 кВт; n= 2900 об./мин	комплексон - 6М СДР-5 (внутренний и внешний контуры) ВСХНд Dy25. Производительность системы ХВО – 1,5-5 м3/час.	Н. д.	Н. д.
Котельная ГБУЗ СО Безенчукская ЦРБ	КВА-1,0 ГН -2 ед.	водогрейные	Н. д.	газ	90	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
БМК жилого дома по ул. Быковского 80	МИКРО-200 - 3 ед.	водогрейные	2021	газ	90	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-5, по ул. Советской 184	КВГн – 8 – 4 ед.; оборудованы газовыми горелками TBG 1100 ME, производительностью 101-1106 м^3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2016	газ	92	сетевые насосы: 1. отопление - Grundfos NB 125-410/2 A-F - 3 ед. Q=557.4м3/ч; H= 68,1м; MMG 315 MA265, N=132 кВт; n= 2900 об./мин 2. летний - Grundfos NB 65-200/219 - 1 ед. Q=135 м3/ч; H= 61,3 м; Grundfos NB 125-400/384 A-F N=15кВт; n= 975 об./мин котловой: Grundfos NB 80-160/177- 5 ед. Q=213 м^3/ч; H= 33,4 м; Grundfos NB 80-160/177 N=30кВт; n= 2950 об./мин подпиточный: 1.Grundfos CR 3-15-2 – 2 ед.; Q=3 м^3/ч; H= 69,7 м; Grundfos CR 3-10A-2 160/177, N=0,75кВт; n= 2864 об./мин 2.Grundfos CR 45-2-2 – 2 ед.; Q=45 м3/ч; H= 30.6 м; Grundfos CR 45-2-2 N=7,5кВт; n= 2919 об./мин	ионно-обменная установка ФИП EKNITEX PRO (Dy 150). Производительность системы ХВО – 2 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-6, по ул. Садовой 1а	Proterm Bison NO 3500 – 4 ед.; оборудованы газовыми горелками Riello GAS 10 P/M TC/ модульная с газовой рампой MBC 1200 SE 50CT, производительностью 114-488.5 м^3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2014	газ	92	сетевые насосы: 1. отопление - Grundfos NB 125-400/433 - 3 ед. Q=308,3 м^3/ч; H= 60,7 м; GMC 2/280S SB N=75кВт; n= 1490 об./мин внутреннего контура: Grundfos NB 125-200/221 - 3 ед. Q=235.5м^3/ч; H= 12,4 м; MOT GMC 2/160MA-4 N=11кВт; n= 1430 об./мин котловой: Grundfos TR 65-60/4 - 4 ед. Q=25 м^3/ч; H= 2 м; MOT MG 80BNA N=0,55кВт; n= 1420 б./мин подпиточный: Grundfos CR 20-3 – 2 ед.; Q=21 м3/ч; H= 43,9 м; MOT MG 112MC2-28FT N=4кВт; n= 2900 об./мин.	комплексон - 6М СДР. Производительность системы ХВО – 15-40 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-7, по ул. Солодухина 16а	Proterm Bison NO 3500 – 3 ед.; оборудованы газовыми горелками Riello GAS 10 P/M TC/ модульная с газовой рампой MBC 1200 SE 50CT, производительностью 114-488.5 м^3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	1968 2014	газ	92	сетевые насосы: отопление - Grundfos NB 80-200/211 - 3 ед. Q=212,3 м3/ч; H= 53,2 м; 3 MOT MMG 225 N=45кВт; n= 2965 об./мин внутреннего контура: Grundfos NB 125-200/214 - 3 ед. Q=104 м^3/ч; H= 13,6 м; 3 MOT MMG 132 SA N=5,5кВт; n= 1460 об./мин подпиточный: Grundfos CR-45-2 A-E-HQQE – 2 ед.; Q=45 м^3/ч; H= 38,8 м; 3 MOT MMG 132SA N=7,5кВт; n= 1460 об./мин	внутр. контура – установка Pentair water TS 91-08M. Произв-сть системы ХВО – 1,4 м^3/час внеш. контура комплексон - 6М СДР, произ-тью 15-40 м^3/час.	Н. д.	Н. д.
Котельная № 4-8, по ул. Быковского 77в	Viessmann Vitoplex 100 SX1 – 3 ед. оборудованы газовыми горелками Oilon GP-140 H, производительностью 1,25-250 м^3/ч Тип топливной автоматики релейная схема	водогрейные	2007	газ	92	сетевые насосы: Grundfos NB 65-315/320 A-F-A-BAQE - 3 ед. =60 м^3/ч; H= 36 м; MG160LN=15кВт; n= 1460 об./мин ГВС - Calpeda NM 50/12 AE-2 - 2 ед. Q=66 м^3/ч; H= 23,5 м; Calpeda NM32/16 AE-2 N=2,2кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Calpeda NM65/12 CE-2 - 2 ед. Q=84 м^3/ч; H= 22 м; Calpeda NM50/12 CE-2 N=5,5кВт; n= 2900 об./мин	установка I-й ступени RONDOM AT 95 DWZ 800 2. – установка I I - й ступени RONDOM AT 28 Z 500. Производительность системы ХВО – 3 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-9, по ул. Быковского 66	Viessmann Vitoplex 100 PV1 – 3 ед.; оборудованы газовыми горелками Oilon GP-50 H 300 RL ½ MB, производительностью 46,85 м3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2007	газ	92	сетевые насосы: Calpeda NM 50/16 AE-2 - 2 ед. Q=75 м^3/ч; H= 36,5м; Calpeda NM 50/16 AE-2 N=7,5кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Calpeda NM40/12 FE-2 - 1 ед. Q=30 м^3/ч; H= 35 м; Calpeda NM65/12 FE -2 N=5,5 кВт; n= 2900 об./мин. Grundfos UPS 65/120 - 1 ед. Q=21 м^3/ч; H= 43,9 м.в.ст; Grundfos UPS 65/120 N=1,15кВт; n= 2900 об./мин.	RONDOM E 50 DWZ Производительность системы ХВО – 2 м^3/час.	Н. д.	Н. д.
Котельная № 4-23, по п. Сосновка 20	ICI REX-75 -2 ед. оборудованы газовыми горелками Weishaupt G 5/1D, произв-ю 94 м^3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема	водогрейные	2013	газ	92	сетевые насосы: WILO IL 65/160-5.5/2- 2 ед. Q=40 м^3/ч; H= 33м; WILO IL 65/160-5.5/2 N=5,5кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Grundfos CR45 – 2ед. Q=45м^3/ч; H= 26,6м; N=5,5 кВт; n= 2 940 об./мин. подпиточный: 1.Grundfos JP 5 - 1 ед. Q=21 м^3/ч; H= 43,9 м; Grundfos JP 5 N=0,78кВт; n= 1400 об./мин. 2.Grundfos Hydrojet JP5 - 1 ед. Q =21 м^3/ч; H= 43,9 м; Grundfos Hydrojet JP5 N=0,78кВт; n= 1400 об./мин	Комплексон-6 (Dy 15) Производительность системы ХВО – 0,5-2 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Номинальная, установленная и располагаемая тепловые мощности источников тепловой энергии г. п. Безенчук представлены в таблицах 2.1.3.

Таблица 2.1.3 – Номинальная установленная и располагаемая тепловые мощности ИТЭ

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Номинальная мощность, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Модульная котельная № 4-1 п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 9а.	Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	1,075	3,0616	3,0616
		Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	1,075		
		FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	0,91		
2	Котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, ул. Луговая, 57	FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	3,01	10,492	10,492
		FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	3,01		
		Buderus Logano S 825 L	1	4,47		
3	Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, ул. Степная, 1а	Protherm BISON NO 870	1	0,731	1,806	1,806
		Protherm BISON NO 870	1	0,731		
		Protherm BISON NO 420	1	0,344		
4	Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 184	КВГн – 8	1	6,88	27,52	27,52
		КВГн – 8	1	6,88		
		КВГн – 8	1	6,88		
		КВГн – 8	1	6,88		
5	Котельная № 4-6 п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 1а	Proterm Bison NO 3500	1	3,01	12,04	12,04
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
6	Котельная № 4-7 п. г. т. Безенчук, ул. Солодухина, 16а	Proterm Bison NO 3500	1	3,01	9,03	9,03
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
7	Модульна котельная № 4-8 п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 77в	Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	1,505	4,515	4,515
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	1,505		
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	1,505		
8	Котельная № 4-9 п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 66	Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	0,344	0,688	0,688
		Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	0,344		
9	Модульная котельная № 4-23 п. Сосновка	ICI REX-75	1	0,645	1,29	1,29
		ICI REX-75	1	0,645		

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Номинальная мощность, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
10	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	КВА-1,0 ГН	1	0,86	1,72	1,72
		КВА-1,0 ГН	1	0,86		
11	БМК жилого дома п. г. т. Безенчук, Быковского 80	МИКРО-200	1	0,172	0,516	0,516
		МИКРО-200	1	0,172		
		МИКРО-200	1	0,172		
ИТОГО:					72,6786	

Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных г. п. Безенчук представлены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных г. п. Безенчук

Наименование котельной	Потребление тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	Потребление теплоносителя на собственные нужды, т/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Модульная котельная № 4-1 Центральная 9а	0,31	12,4	2,75
Котельная № 4-3 Луговцева 57	1,05	42	9,44
Котельная № 4-4 Степная 1а	0,18	7,2	1,62
Котельная № 4-5 Советская 184	2,75	110	24,77
Котельная № 4-6 Садовая 1а	1,2	48	10,84
Котельная № 4-7 Солодухина 16а	0,9	36	8,13
Модульная котельная № 4-8 (Тепловой центр для отопления жилого фонда военного городка, лит. А)	0,45	18	4,07
Модульная Модульную котельная № 4-9 Быковского 66	0,07	2,8	0,62
Модульная Котельная № 4-23 п. Сосновка	0,13	5,2	1,16
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	0,01	0,4	1,71
Блочно-модульная котельная для жилого дома	н/д	н/д	н/д
ИТОГО:	7,05	282	65,11

Индивидуальные теплогенераторы

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.

Площадь жилого фонда составляет 628 550 м^2.

Индивидуальные источники тепловой энергии в г. п. Безенчук служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда, не подключенного к независимым системам теплоснабжения (котельным), суммарной площадью ориентировочно 72 920 м^2. В основном, это малоэтажный жилищный фонд со стенами, выполненными из бруса и кирпича. Поскольку данные об установленной тепловой мощности теплогенераторов, установленных в индивидуальных жилых домах, отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 100 Вт на 1 м^2.

Ориентировочная тепловая нагрузка ИЖС, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 14,584 Гкал/ч.

Регулирование отпуска тепловой энергии

Регулирование отпуска тепловой энергии от ИТЭ ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в г. п. Безенчук 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.

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» 95/70 ^{0}С обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств.

Согласно требованиями СП 60.13330.2016 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 ^{0}С.

Температурные графики регулирования отпуска тепловой энергии централизованной котельной г. п. Безенчук, ООО «СамРЭК-Эксплуатация» представлен в таблицах 2.1.5 – 2.1.6

Таблица 2.1.5 – Температурный график регулирования котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

Т, °С наружного воздуха	Т1, °С подающего трубопров.	Т2, °С обратного трубопров.	Т, °С наружного воздуха	Т1, °С подающего трубопров.	Т2, °С обратного трубопров.	Т, °С наружного воздуха	Т1, °С подающего трубопров.	Т2, °С обратного трубопров.
+8	38,8	33,6	-5	59,6	47,6	-18	78,5	59,8
+7	40,5	34,8	-6	61,1	48,6	-19	79,9	60,6
+6	42,2	36,0	-7	62,6	49,6	-20	81,3	61,5
+5	43,9	37,1	-8	64,1	50,5	-21	82,7	62,4
+4	45,5	38,2	-9	65,6	51,5	-22	84,1	63,3
+3	47,1	39,3	-10	67,0	52,4	-23	85,5	64,1
+2	48,7	40,4	-11	68,5	53,4	-24	86,8	65,0
+1	50,3	41,5	-12	69,9	54,3	-25	88,2	65,8
0	51,9	42,5	-13	71,4	55,2	-26	89,6	66,7
-1	53,5	43,6	-14	72,8	56,2	-27	90,9	67,5
-2	55,0	44,6	-15	74,3	57,1	-28	92,3	68,3
-3	56,6	45,6	-16	75,7	58,0	-29	93,7	69,2
-4	58,1	46,6	-17	77,1	58,9	-30	95,0	70,0

Таблица 2.1.6 - Температурный график теплового регулирования для котельных, работающих на отопление и ГВС

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С	Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С
+8	65,0	55,4	-12	69,9	54,3
+7	65,0	55,1	-13	71,4	55,2
+6	65,0	54,8	-14	72,8	56,2
+5	65,0	54,5	-15	74,3	57,1
+4	65,0	54,3	-16	75,7	58,0
+3	65,0	54,0	-17	77,1	58,9
+2	65,0	53,8	-18	78,5	59,8
+1	65,0	53,5	-19	79,9	60,6
0	65,0	53,3	-20	81,3	61,5
-1	65,0	53,0	-21	82,7	62,4
-2	65,0	52,8	-22	84,1	63,3
-3	65,0	52,5	-23	85,5	64,1
-4	65,0	52,3	-24	86,8	65,0
-5	65,0	52,0	-25	88,2	65,8
-6	65,0	51,8	-26	89,6	66,7
-7	65,0	51,5	-27	90,9	67,5
-8	65,0	51,3	-28	92,3	68,3

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С	Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С
-9	65,6	51,5	-29	93,7	69,2
-10	67,0	52,4	-30	95,0	70,0
-11	68,5	53,4			

В таблице 2.1.7 представлены данные по среднегодовой загрузке котельных. Котельные № 4-1, № 4-3, № 4-5, № 4-6, № 4-7, № 4-9, № 4-23, котельная ГБУЗ СО «БЦРБ» работают в отопительный период, котельные № 4-4, № 4-8, БМК ж/д круглый год.

Таблица 2.1.7 – Среднегодовая загрузка оборудования котельныхх г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Количество отработанных часов в год
1	Модульную котельная № 4-1 п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 9а.	Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	4704
		Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	4704
		FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	4704
2	Котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, ул. Луговая, 57	Protherm Bison NO 3500	1	4704
		Protherm Bison NO 3500	1	4704
		Buderus Logano S 825 L	1	4704
3	Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, ул. Степная, 1а	Protherm BISON NO 870	1	8424
		Protherm BISON NO 870	1	8424
		Protherm BISON NO 420	1	8424
4	Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 184	КВГн – 8	1	4704
		КВГн – 8	1	4704
		КВГн – 8	1	4704
		КВГн – 8	1	4704
5	Котельная № 4- 6 п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 1а	Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
6	Клотельная № 4-7 п. г. т. Безенчук, ул. Солодухина, 16а	Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
7	Модульная котельная № 4-8 (Тепловой центр для отопления жилого фонда военного городка, лит. А) п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 77в	Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	8424
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	8424
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	8424
8	Модульную котельная №	Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	4704

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Количество отработанных часов в год
	4-9 п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 66	Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	4704
9	Модульная котельная № 4-23 п. Сосновка	ICI REX-75	1	4704
		ICI REX-75	1	4704
10	Котельная ГБУЗ СО «БЦРБ» г. п. Безенчук	КВА-1,0 ГН	1	4704
		КВА-1,0 ГН	1	4704
11	Блочно-модульная котельная жилого дома п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 80	МИКРО-200	1	8424
		МИКРО-200	1	8424
		МИКРО-200	1	8424

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Автономные и централизованные системы теплоснабжения в г. п. Безенчук закрытые, тупиковые. Тепловые сети двухтрубные, с бесканальной и надземной прокладкой. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра от источника.

Суммарная протяженность тепловых сетей, эксплуатируемых ООО «СамРЭК-Эксплуатация» на территории г. п. Безенчук, составляет 79 630 м в однотрубном исчислении, в том числе сети ГВС 5 955 м.

Суммарная протяженность тепловых сетей котельной ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ», расположенной на территории г. п. Безенчук, составляет 1 428 м в однотрубном исчислении.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных изменений направления трассы.

Сети работают в отопительный период по температурному графику 95/70ºС.

Тип грунта – чернозёмы выщелоченные, типичные и оподзоленные. По содержанию гумуса – в основном среднегумусные. По механическому составу – средне – и маломощные глинистые и тяжелосуглинистые.

Схемы тепловых сетей котельных г. п. Безенчук представлены на рисунках № 2 - № 10.

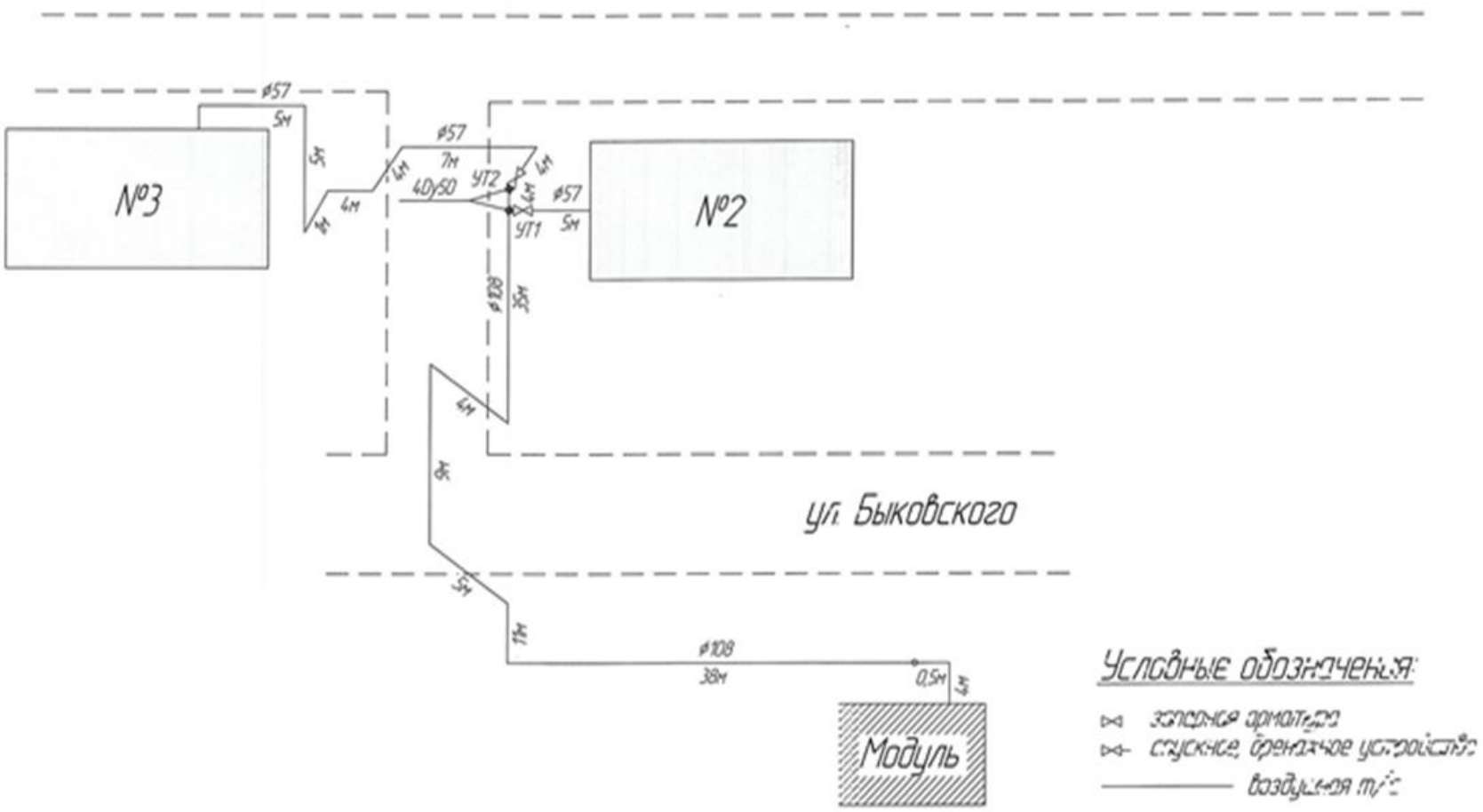


Рисунок № 2 – Схема тепловых сетей модульной котельной № 4-9 п. г. т. Безенчук

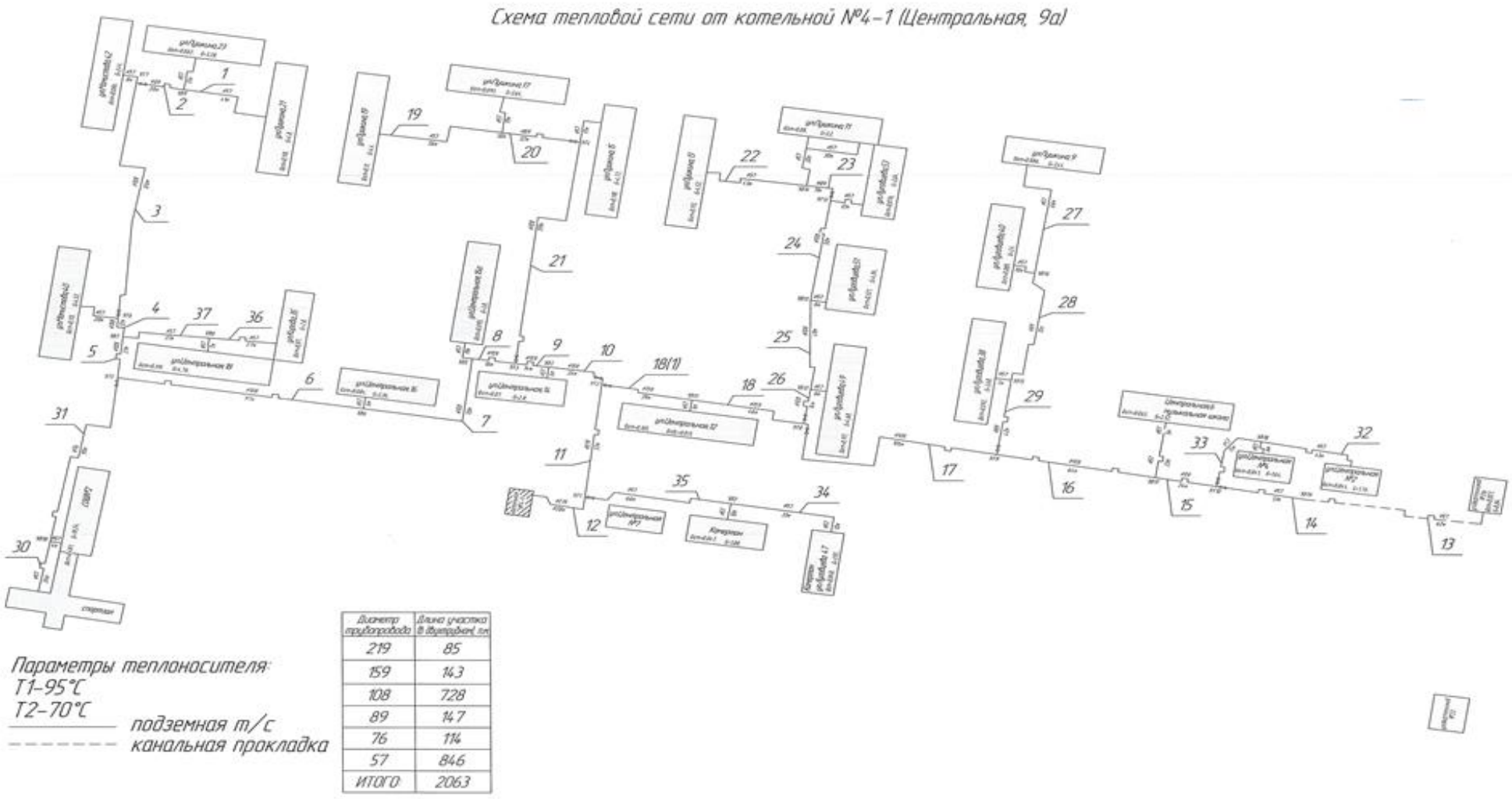


Рисунок № 3 – Схема тепловых сетей модульной котельной № 4-1 п. г. т. Безенчук

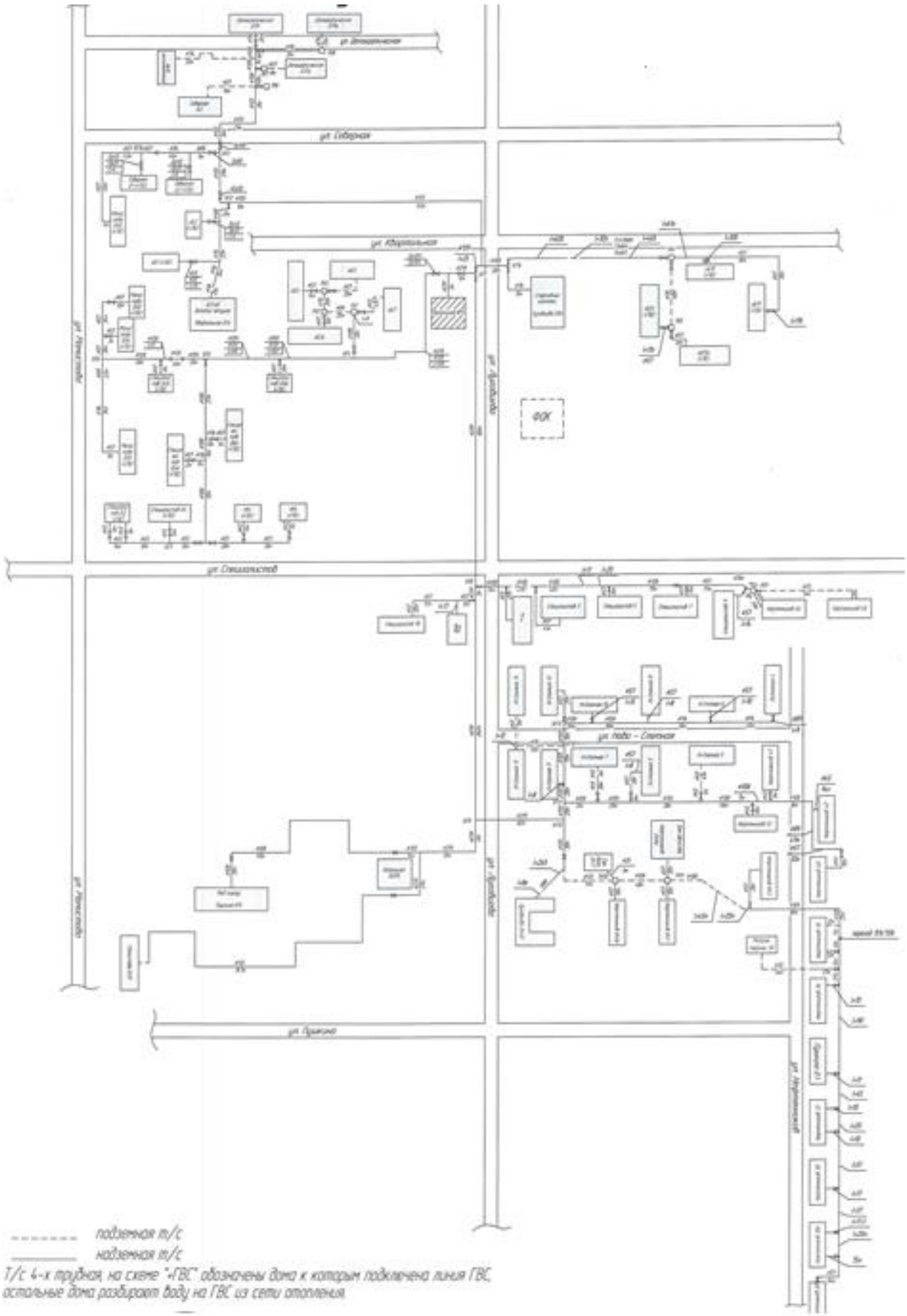


Рисунок № 4 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-3 п. г. т. Безенчук

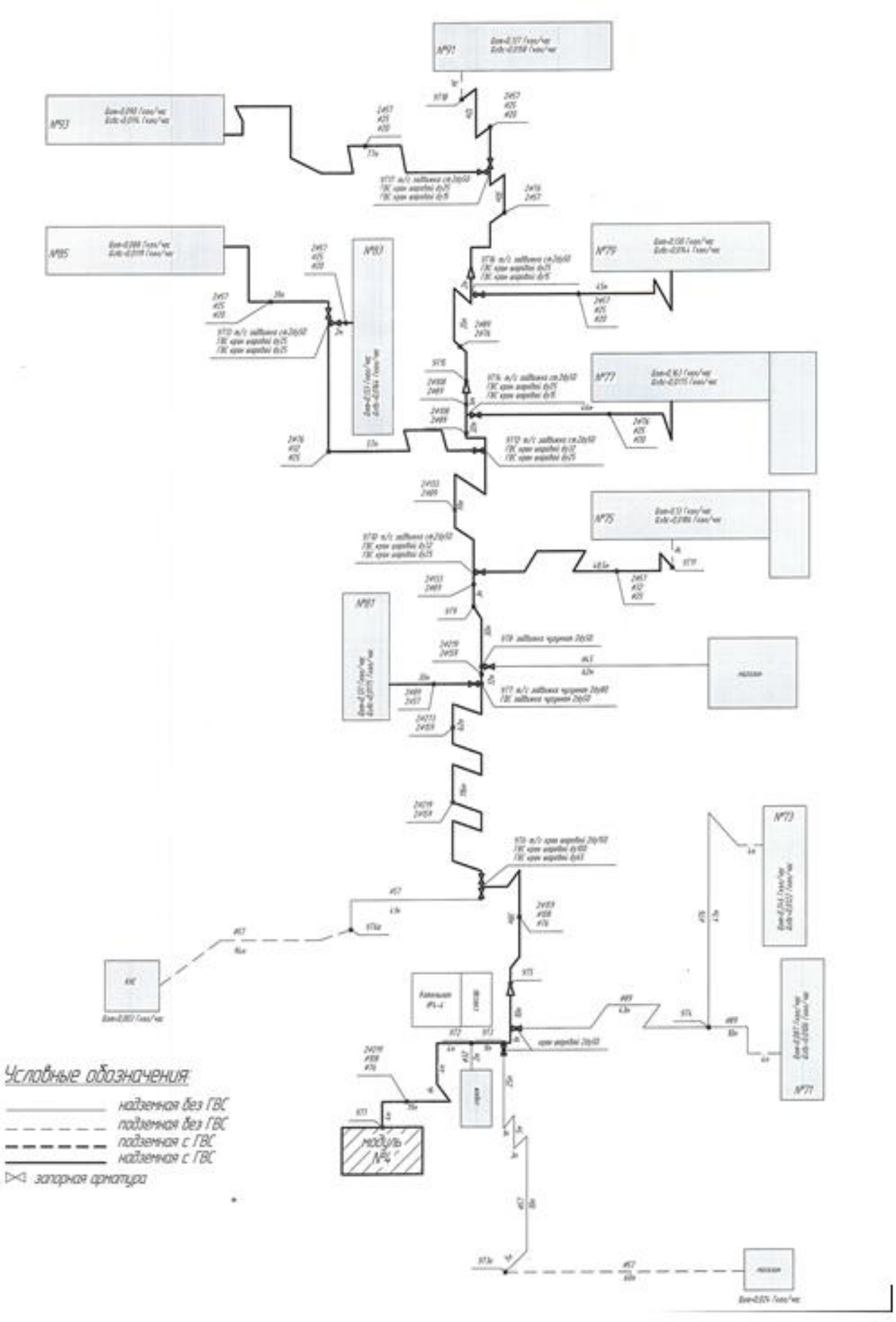
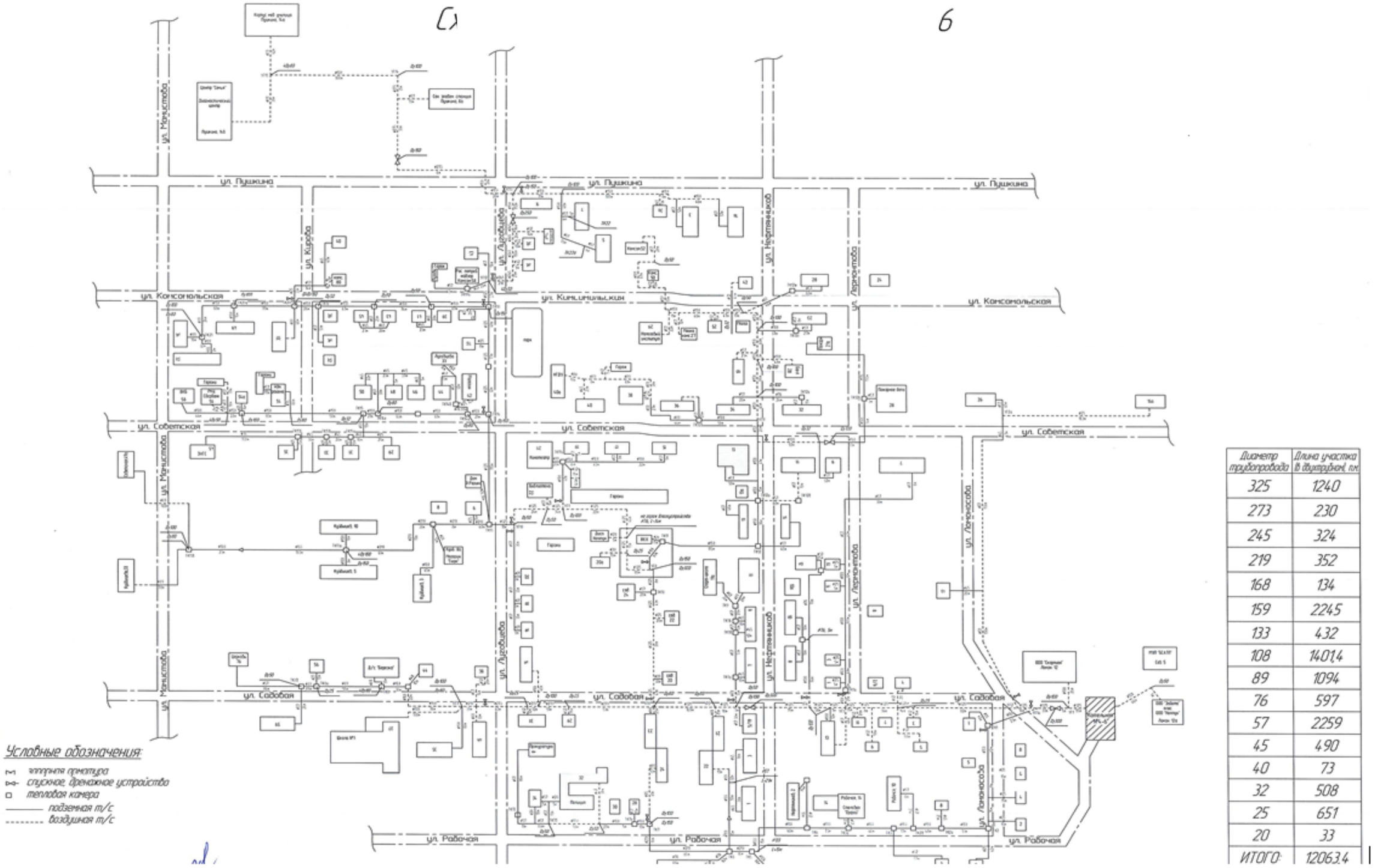


Рисунок № 5 – Схема тепловых сетей котельной № 4-4 п. г. т. Безенчук



Рисунок № 6 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-5 п. г. т. Безенчук



Диаметр трубопровода	Длина участка в двухтрубном исполнении, пм
325	1240
273	230
245	324
219	352
168	134
159	2245
133	432
108	1401,4
89	1094
76	597
57	2259
45	490
40	73
32	508
25	651
20	33
ИТОГО:	12063,4

Рисунок № 7 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-6 п. г. т. Безенчук

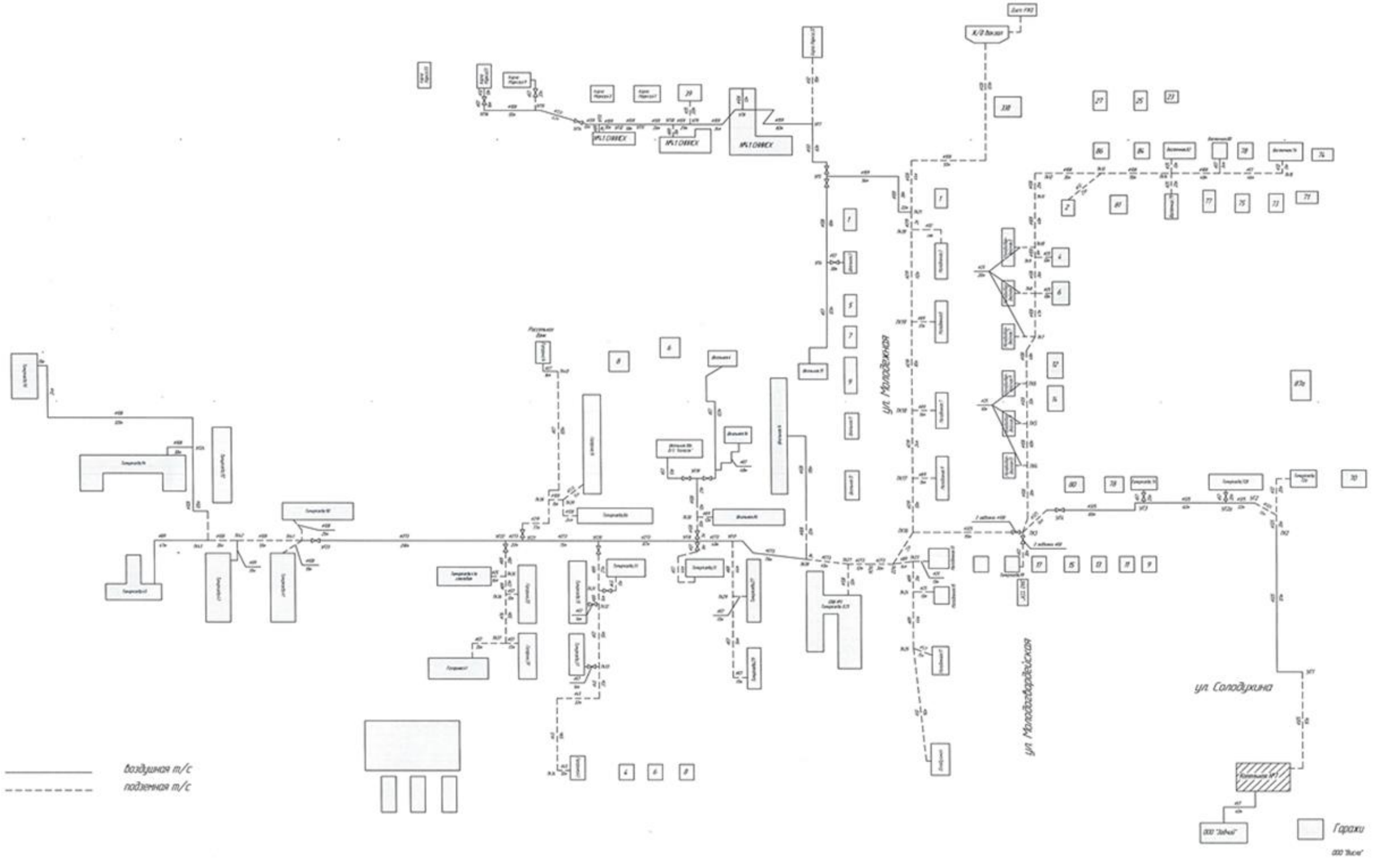


Рисунок № 8 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-7 п. г. т. Безенчук

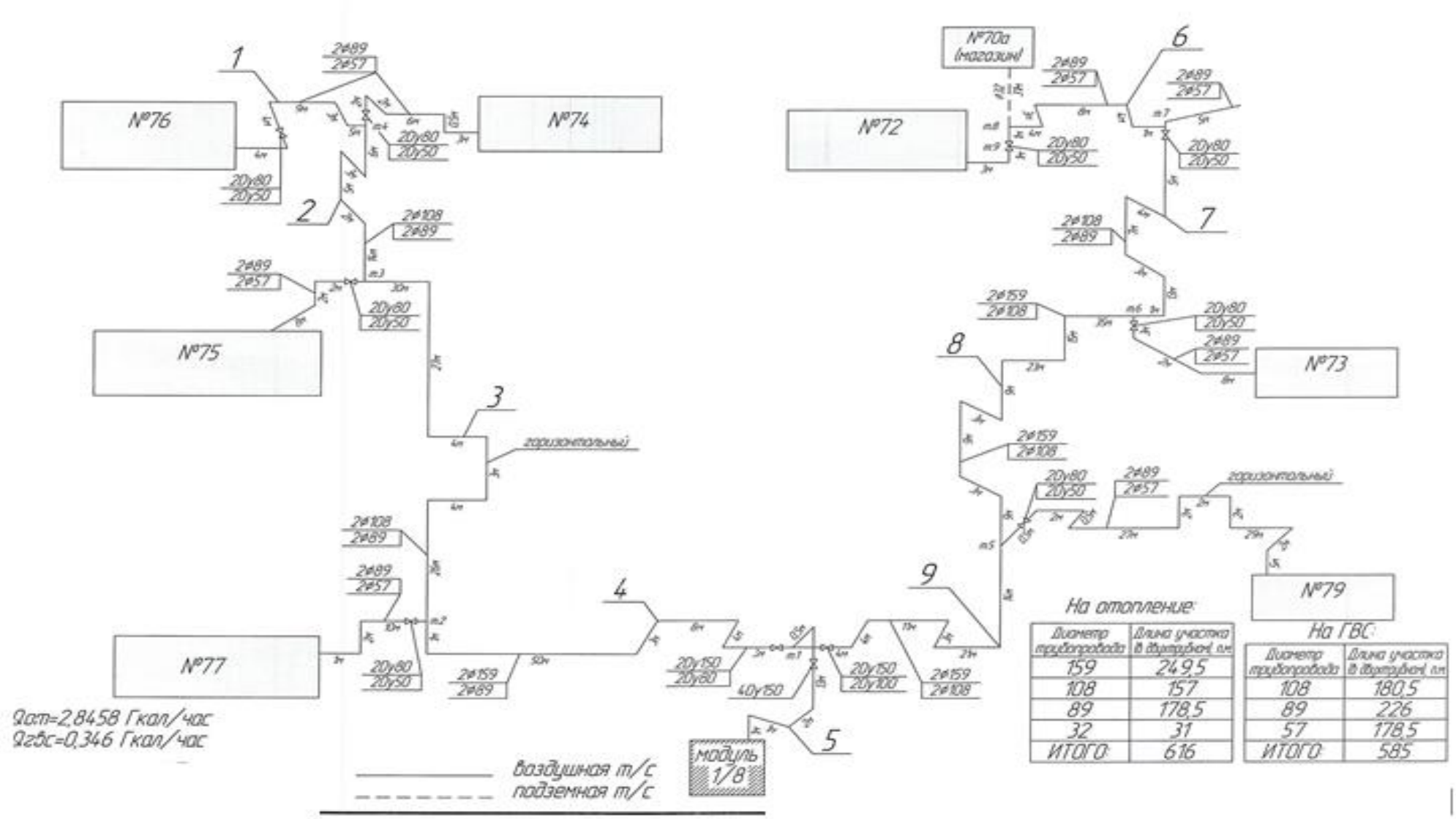


Рисунок № 9 – Схема тепловых сетей от модульной котельной № 4-8 для отопления жилого фонда в/г, лит. А п. г. т. Безенчук

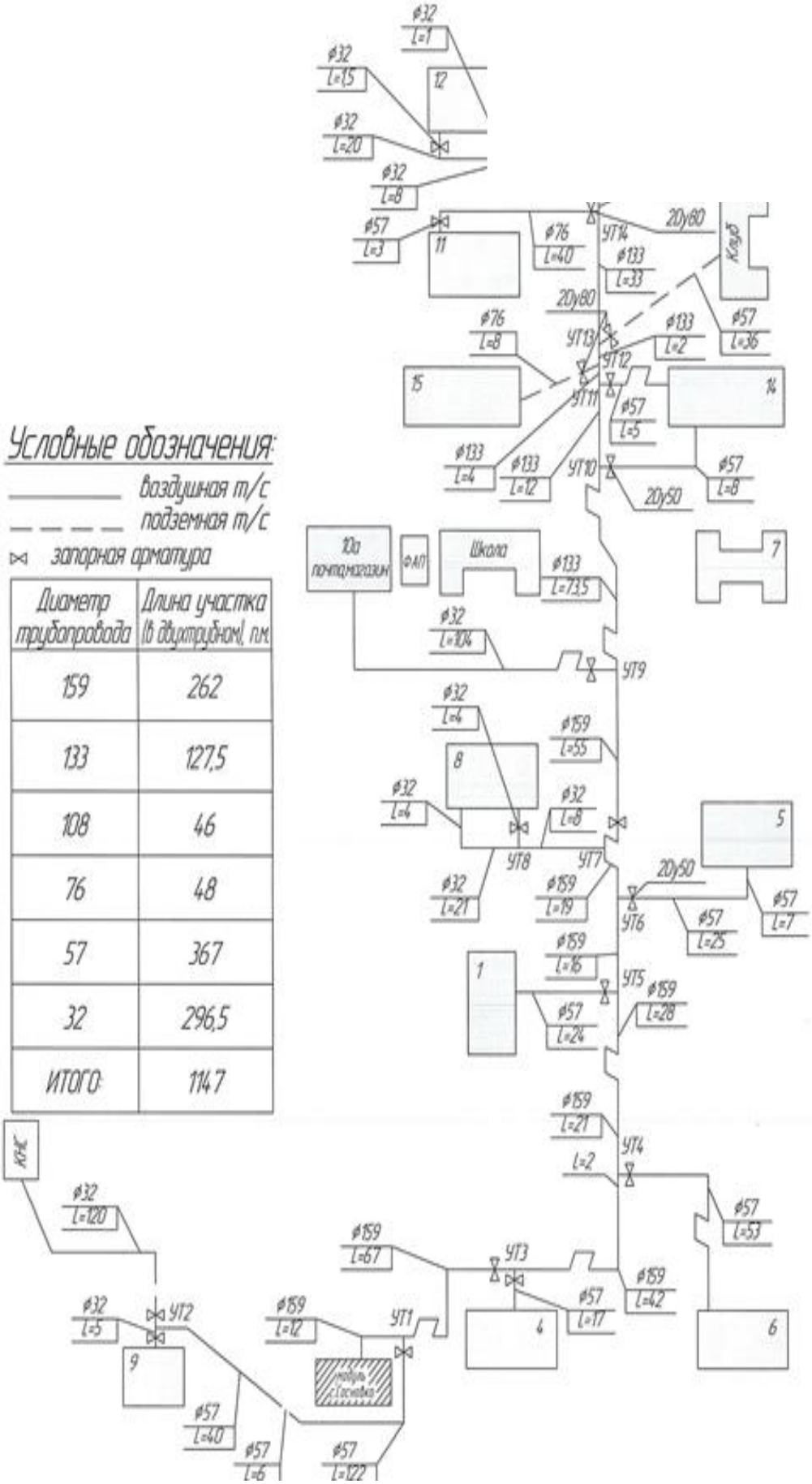


Рисунок № 10 – Схема тепловых сетей модульной котельной № 4-23 п. Сосновка

Параметры тепловых сетей котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» г. п. Безенчук представлены в таблице 2.1.8.

Таблица 2.1.8 – Параметры тепловых сетей котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» г.п. Безенчук

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в двухнотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Модульная котельная № 4- 1, Безенчук, Центральная, 9а							
Тепловые сети	219	85	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	159	143	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	728	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	147	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	114	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	784	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	62	Надземная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
ИТОГО:		2063					
Котельная № 4-3, Безенчук, Луговцева, 57							
Тепловые сети	219	757	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	314	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	127	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	33	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	125	210	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	114	78	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	313	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	270	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	170	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	24	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	44	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	1 063	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	41	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	10	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	36	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	89	28	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	14	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	20	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	155	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	51	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	359	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	91	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	25	55	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
ГВС	57	95	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	108	367	Надземная	1984	4704	Подача	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	89	367	Надземная	1984	4704	Обратка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	57	456	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	57	387	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	76	338	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	32	14	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	32	31	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	25	68	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		7608					
Котельная № 4-4, Безенчук. Степная, 1а							
Тепловые сети	219	52	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	193	Надземная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	27	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	133	20	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	38	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	29	Надземная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	67	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	45	Надземная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	133	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	57	207	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	15	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	6	Бесканальная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	6	Бесканальная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	3	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
ГВС	159	193	Надземная	1991	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	89	58	Надземная	2014	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	76	37	Надземная	2014	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	57	60	Надземная	2014	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	108	79	Надземная	2014	8400	Подача	Скорлупа
ГВС	76	79	Надземная	2014	8400	Обратка	Скорлупа
ГВС	32	104	Надземная	2014	8400	Подача	Скорлупа
ГВС	25	104	Надземная	2014	8400	Обратка	Скорлупа
ГВС	25	224	Надземная	2014	8400	Подача	Скорлупа
ГВС	20	224	Надземная	2014	8400	Обратка	Скорлупа
		1812					
Котельная № 4-5, Безенчук. Советская,184							
Тепловые сети	426	1302	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	325	90	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	273	1061	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	60	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	448	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	367	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	696	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	133	444	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	539	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	1005	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	118	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	89	293	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	234	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	244	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	45	86	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	18	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	42	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	25	4	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	426	29	Бесканальная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	219	131	Бесканальная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	23	Бесканальная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	16	Бесканальная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	159	243	Бесканальная	2009	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	131	Бесканальная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	30	Бесканальная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		8150,5					
Котельная № 4-6, Безенчук. Садовая, 1а							
Тепловые сети	325	312	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	219	286	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	396	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	788	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	133	512	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	228	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	681	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	177	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	282	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	12	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	666	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	346	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	57	1 000	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	45	394	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	45	52	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	32	215	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	25	463	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	325	891	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	273	833	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	762	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	629	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	489	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	226	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	766	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	45	29	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	45	36	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	32	243	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	25	103	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	25	160	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
		12063					
Котельная № 4-7, Безенчук, Солодухина, 16							
Тепловые сети	325	293	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	273	494	Надземная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	164	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	257	Надземная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	34	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	55	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	244	Надземная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	64	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	461	Надземная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	89	43	Надземная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	38	11	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	17	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	325	272	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	273	98	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	294	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	77	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	335	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	159	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	103	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	88	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	146	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	120	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	50	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	20	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	176	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	38	152	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	40	36	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	90	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	75	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	25	354	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		5744					
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка лит. А, Безенчук, Быковского, 77в							
Тепловые сети	159	249,5	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	157	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	178,5	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	159	17,5	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	108	163	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
ГВС	89	226	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	57	178,5	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
		1170					
Модульная котельная № 4- 9, Безенчук, Быковского 66							
Тепловые сети	108	110,5	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	35	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
		145,5					
Модульная котельная № 4- 23, Сосновка							
Тепловые сети	32	296,5	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	346,0	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	40,0	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	429,5	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	68,0	Бесканальная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	8,0	Бесканальная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	25,0	Бесканальная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		1147,0					
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница», п. г. т. Безенчук							
Тепловые сети	н. д.	1428	Надземная/подземная	2003	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.

Запорная арматура на тепловых сетях установлена в тепловых камерах и павильонах. Расстояние между соседними секционирующими задвижками определяет время опорожнения и заполнения участка, следовательно, влияет на время ремонта и восстановления участка тепловой сети. При возникновении аварии или инцидента величина отключенной тепловой нагрузки также зависит от количества и места установки секционирующих задвижек.

Сведения о количестве, типе и месте расположения установленной запорной арматуры приведены в таблице 2.1.9.

Таблица 2.1.9 - Перечень запорной арматуры

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
Модульную котельная № 4-1		
УТ1	50	2
УТ2	150	4
УТ3	100	2
УТ4	80	2
УТ5	65	2
УТ6	100	2
УТ7	80	2
УТ8	100	4
УТ9	80	2
УТ10	65	2
УТ11	50	2
Котельная № 4-3 отопление		
УТ1	200	4
	150	2
ТК4	80	4
ТК 5	50	4
УТ9	150	4
УТ10	150	2
УТ11	150	2
УТ12	150	2
	80	2
ТК9	20	2
ТК 1	40	2
ТК2	50	2
ТК 3	50	4
ТК6	50	2
ТК 7	50	2
ТК10	50	2
	20	2
ТК11	50	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
УТ13	50	2
УТ14	100	2
	80	
УТ7	50	4
УТ6	80	2
УТ5	50	2
УТ8	100	2
УТ8а	50	2
УТ3	100	2
	80	2
УТ3а	40	2
УТ2	50	4
УТ4	100	2
Котельная № 4- 3 ГВС		
УТ2	100	2
	50	2
УТ3а	25	2
УТ5	100	2
УТ7	50	4
УТ14	100	2
ТК4	80	2
ТК5	50	2
Котельная № 4- 4 отопление		
УТ3	50	2
УТ3	50	2
УТ6	50	2
УТ6	150	2
УТ7	80	2
УТ8	50	2
УТ10	50	2
УТ12	50	2
УТ13	50	4
УТ14	50	2
УТ16	50	2
УТ17	50	4
Котельная № 4- 4 ГВС		
УТ6	100	1
УТ6	65	1
УТ7	50	2
УТ10	32	1
УТ10	25	1
УТ12	32	1
УТ12	25	1
УТ13	25	2
УТ13	20	2
УТ14	25	1
УТ14	15	1
УТ16	15	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
УТ17	25	1
УТ17	15	1
Котельная № 4-5		
УТ1а	80	2
УТ1	400	2
УТ2	400	2
УТ2а	100	2
УТ3	400	2
УТ3	250	2
УТ4	50	2
УТ4а	80	2
УТ5	100	2
УТ5а	100	2
УТ6	100	2
УТ6а	80	2
УТ6а	250	2
УТ6б	80	2
УТ7	100	2
УТ7а	80	2
УТ8	80	2
УТ8а	80	2
УТ8б	100	2
УТ8в	100	2
УТ9	300	2
УТ10а	100	2
УТ10а	50	2
УТ11	250	2
УТ11	150	2
УТ12	100	2
УТ12а	80	4
УТ13	100	2
УТ13а	80	2
УТ13б	80	2
УТ13б	100	2
УТ14	100	2
УТ14а	100	2
УТ15	150	2
УТ15а	200	2
УТ16	100	2
УТ16а	100	2
УТ17	80	2
УТ17а	80	2
УТ18	80	2
УТ18а	100	4
УТ19	100	2
УТ20	80	2
УТ21	80	2
УТ22	100	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
УТ23	100	2
УТ24	100	2
УТ24а	100	2
УТ25	50	2
УТ26	100	2
УТ27	150	2
УТ27	100	2
УТ28	100	4
УТ29	150	2
УТ29б	150	2
ТК2	200	2
ТК2	250	2
ТК3	100	2
ТК4	50	2
ТК6	150	4
ТК7	80	2
ТК8	100	2
ТК8	80	2
ТК9	80	2
ТК10	150	2
ТК10	50	2
УТ30	100	2
УТ30а	50	2
УТ30а	40	2
УТ30а	15	2
УТ30б	80	2
УТ30в	32	2
Врезка на ул. Советская 95а	80	2
Врезка на ул. Советская 95а(баня)	40	2
УТ31а	100	2
УТ32	32	2
УТ33	100	2
Котельная № 4-6		
УТ15	80	4
УТ14	100	2
УТ13	250	2
УТ8	300	2
	150	4
УТ12	50	2
УТ18	150	2
	25	2
УТ10	50	2
УТ3	100	4
УТ9	100	2
ТК12	50	2
ТК12а	50	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
ТК12в	80	2
	50	2
УТ11	150	2
	100	2
УТ7	100	2
	80	2
УТ6	200	2
	80	2
УТ5	80	2
УТ4	100	4
УТ1	300	2
	100	2
ТК1а	150	2
Тк2	50	2
	50	2
ТК12д	50	2
ТК12г	50	2
ТК12е	50	2
	32	2
ТК19	50	2
ТК20	40	2
	80	2
ТК20а	100	2
ТК16	80	2
ТК14	150	2
ТК14Г	80	2
ТК15	50	2
ТК15а	32	2
ТК15б	32	2
ТК15в	50	2
	32	2
ТК16	100	2
	25	2
ТК17	50	4
ТК8	80	4
ТК8а	25	2
ТК8б	50	2
ТК13а	150	2
	100	2
ТК13б	100	2
	80	2
ТК14а	80	2
ТК14б	25	2
ТК11а	80	2
	32	2
ТК10	50	2
ТК9а	40	2
ТК9б	40	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
ТК9в	40	2
ТК9	50	2
ТК23	50	2
ТК24	40	2
ТК1а		2
ТК1	32	2
ТК2	32	2
ТК2а	40	2
ТК2б	50	2
ТК3	32	2
ТК3а	80	2
ТК4	32	2
ТК5	100	2
ТК6	150	2
	40	2
ТК7	100	4
ТК7а	32	2
ТК7б	20	2
ТК7в	32	2
ТК13	150	2
	25	2
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка лит. А, (отопление)		
УТ1	150	4
УТ2	80	2
УТ3	80	2
УТ4	80	2
Врезка на ул. Быковского 76	80	2
УТ5	80	2
УТ6	80	2
УТ7	80	2
УТ9	80	2
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка лит. А, (ГВС)		
УТ1	100	2
УТ2	80	2
УТ3	50	2
УТ4	50	2
Врезка на ул. Быковского 76	50	2
УТ5	50	2
УТ6	50	2
УТ7	50	2
УТ9	50	2
Котельная № 4- 9		
УТ-1	50	2
УТ-2	50	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
Котельная № 4-23 п. Сосновка		
УТ1	50	2
УТ2	30	4
УТ3	150	2
	50	2
УТ4	50	2
УТ5	50	2
УТ6	50	2
УТ7	150	2
УТ8	30	2
УТ9	30	2
УТ10	50	2
УТ11	50	2
УТ12	80	2
УТ13	80	2
УТ14	80	2
УТ15	50	2
УТ16	30	4
УТ15- дом 13	100	2
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница»		
УТ1	50	2
УТ2	30	4
УТ3	150	25
	50	2
УТ4	50	2
УТ5	50	2
УТ6	50	2
УТ7	150	2
УТ8	30	2
УТ9	30	2
УТ10	50	2
УТ11	50	2
УТ12	80	2
УТ13	80	2
УТ14	80	2
УТ15	50	2
УТ16	30	4
УТ15 дом,13	100	2

Для обслуживания отключающей арматуры при подземной прокладке на сетях установлены теплофикационные камеры. В тепловой камере установлены стальные задвижки, спускные и воздушные устройства, требующие постоянного доступа и обслуживания. При надземной прокладке трубопроводов тепловых сетей для обслуживания арматуры предусмотрены стационарные площадки с ограждениями и лестницами.

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

ООО «СамРЭК-Эксплуатация» проходят процедуру утверждения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Технологические потери при передаче тепловой энергии складываются из тепловых потерь через тепловую изоляцию трубопроводов, а также с утечками теплоносителя. Расчеты нормативных значений технологических потерь теплоносителя и тепловой энергии производятся в соответствии с приказом Минэнерго № 325 от 30 декабря 2008 года «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя». Результаты расчета представлены в таблице 2.1.10.

Таблица 2.1.10 – Нормативные технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
Модульная котельная № 4-1, п. г. т. Безенчук, Центральная, 9а																
219	170	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	76,75	37,23	5,78	вода	0,0075	4704	36,56	70,4	3,61	40,2
159	286	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	61,3	45,5	5,148	вода	0,01	4704	49,11	62,7	3,22	52,3
108	1456	Пенополиуретан в	Бесканальная	2011	95/70	1,15	46,6	157,24	11,648	вода	0,038	4704	189,94	141,87	7,28	197,2

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
		оцинкованной оболочке														
89	294	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	41,8	26,166	1,56	вода	0,007	4704	34,46	18,98	0,97	35,4
76	228	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	38,1	17,328	0,89	вода	0,005	4704	24,34	10,84	0,56	24,9
57	1568	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,2	32,4	89,376	2,2	вода	0,029	4704	142,23	26,74	1,37	143,6
57	62	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Подача	2011	95/70	1,2	18,5	3,534	0,087	Вода	0,0013	4704	6,7	1,06	0,0543	6,8
57	62	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Обратка	2011	95/70	1,2	15,76	3,534	0,087	вода	0,0011	4704	5,71	1,06	0,0543	5,8
											0,098		489,05		17,12	
Модульная котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, Луговцева, 57 (отопление)																
219	757	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,15	57,4	165,8	25,738	вода	0,05	4704	243,4	313,5	16.1	259,5
219	757	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,15	50,5	165,8	25,738		0,043	4704	214,14	313,5	16.1	230,2

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
159	314	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,15	47,8	49,9	5,652	вода	0,0172	4704	84,03	68,8	3.53	87,6
159	314	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,15	41,8	49,9	5,652	вода	0,0151	4704	73,6	68,8	3.53	87,6
159	127	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,15	30,3	20,193	2,286	вода	0,0044	4704	21,58	27,84	1.43	77,1
159	127	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,15	25,9	20,193	2,286	вода	0,0037	4704	18,42	27,84	1.43	23,0
159	33	Стеклоткань, мин. вата	Подача	2014	95/70	1,15	30,3	5,247	0,594	вода	0,0011	4704	5,61	7,23	0.37	19,9
159	33	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	2014	95/70	1,15	25,9	5,247	0,594	вода	0,00098	4704	4,78	7,23	0.37	6,0
125	210	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	45,6	27,93	2,52	вода	0,011	4704	55,96	30,7	1,57	5,2
125	210	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	39,2	27,93	2,52	вода	0,0098	4704	48,1	30,7	1,57	57,5
114	78	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	40,8	8,892	0,624	вода	0,0038	4704	18,6	7,6	0,39	49,7
114	78	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	34,8	8,892	0,624	вода	0,0032	4704	15,9	7,6	0,39	19,0
108	313	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	40,8	33,804	2,504	вода	0,0153	4704	74,6	30,5	1,57	16,3
108	313	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	34,8	33,804	2,504	вода	0,013	4704	63,8	30,5	1,57	76,2
108	270	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	25,1	29,16	2,16	вода	0,008	4704	39,6	26,3	1,35	65,4

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
108	270	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	21,4	29,16	2,16	вода	0,007	4704	33,8	26,3	1,35	41,0
89	170	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	36,14	15,13	0,901	вода	0,0073	4704	35,9	10,97	0,56	35,2
89	170	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	31,2	15,13	0,901	вода	0,0064	4704	31,01	10,97	0,56	36,5
89	24	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	22,7	2,136	0,127	вода	0,0007	4704	3,184	1,54	0,077	31,6
89	24	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	19,2	2,136	0,127	вода	0,00055	4704	2,7	1,54	0,077	3,3
76	44	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	20,3	3,344	0,172	вода	0,0011	4704	5,21	2,1	0,11	2,8
76	44	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	17,08	3,344	0,172	вода	0,0009	4704	4,4	2,1	0,11	5,3
57	1063	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	18,5	60,591	0,15	вода	0,024	4704	114,8	18,13	0,93	4,5
57	1063	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	15,8	60,591	0,15	вода	0,02	4704	97,96	18,13	0,93	115,7
57	70	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	18,5	3,99	0,098	вода	0,0015	4704	7,56	1,2	0,0613	98,9
57	70	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,8	3,99	0,098	вода	0,0013	4704	6,45	1,2	0,0613	7,6
45	68	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	16,06	3,06	0,0884	вода	0,0013	4704	6,4	1,076	0,0533	6,5
45	68	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	13,6	3,06	0,0884	вода	0,0011	4704	5,4	1,076	0,0533	6,5
133	780	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	53,6	103,74	9,36	вода	0,024	4704	117,05	114,0	5,86	5,5
108	66	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,2	72,8	7,128	0,528	вода	0,00276	4704	13,5	6,43	0,33	122,9
108	82	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	46,6	8,856	0,656	вода	0,0022	4704	10,7	7,99	0,41	13,8
108	20	Пенополиуретан	Бесканальная	2013	95/70	1,5	46,6	2,16	0,16	вода	0,00054	4704	2,6	1,94	0,1	11,1
89	72	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,5	66,03	6,4	0,38	вода	0,0027	4704	13,12	4,64	0,24	2,7
89	56	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	41,84	4,98	0,297	вода	0,00134	4704	6,56	3,61	0,19	13,4

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
89	28	Пенополиуретан	Бесканальная	2013	95/70	1,5	41,84	2,349	0,15	вода	0,00067	4704	3,28	1,8	0,09	6,8
76	40	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	2014	95/70	1,5	38,1	3,04	0,156	вода	0,00088	4704	4,27	1,9	0,098	4,4
76	310	Пенополиуретан	Бесканальная	1984	95/70	1,5	61,3	23,56	1,201	вода	0,0109	4704	53,23	14,73	0,756	54,0
57	102	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,5	53,6	5,814	0,143	вода	0,00314	4704	15,3	1,74	0,09	15,4
57	718	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	32,4	40,926	1,01	вода	0,0134	4704	65,12	12,24	0,63	65,8
57	182	Пенополиуретан	Бесканальная	2013	95/70	1,5	32,7	10,374	0,255	вода	0,0034	4704	16,5	3,103	0,16	16,7
25	110	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	24,9	2,86	0,066	вода	0,0016	4704	7,68	0,803	0,0413	7,7
											0,3403		1665,8		65,2	1731,0
Модульная котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, Луговцева, 57 (ГВС)																
57	190	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,5	58,2	10,83	10,83	вода	0,0064	4704	30,98	3,24	0,19	31,17
108	367	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	44,1	39,626	2,94	вода	0,019	4704	94,71	35,76	2,07	96,78
89	367	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	33,5	32,663	1,95	вода	0,015	4704	71,96	23,7	1,4	73,36
57	456	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	30,9	25,992	0,64	вода	0,17	4704	82,51	7,8	0,45	82,96
57	456	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	25,9	25,992	0,64	вода	0,0142	4704	69,27	7,8	0,45	69,72
57	387	Стеклоткань, мин. вата	Подача	2013	95/70	1,2	20,03	22,059	0,54	вода	0,0093	4704	45,3	6,6	0,39	45,69

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
57	387	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	2013	95/70	1,2	17,04	22,059	0,54	вода	0,0079	4704	38,57	6,6	0,39	38,96
76	338	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	35,9	25,668	1,32	вода	0,015	4704	71,04	16,06	0,92	71,96
76	338	Стеклоткань, мин. вата15,5	Обратка	1984	95/70	1,2	30,53	25,688	1,32	вода	0,0124	4704	60,34	16,06	0,92	61,26
32	14	С12,8теклоткань23,8, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	23,76	0,448	0,0084	вода	0,0004	4704	1,94	0,102	0,006	1,946
32	14	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	19,43	0,448	0,0084	вода	0,0003	4704	1,6	0,102	0,006	1,606
32	31	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	15,5	0,992	0,0186	вода	0,0006	4704	2,8	0,23	0,0131	2,8131
32	31	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	12,8	0,992	0,0186	вода	0,0005	4704	2,31	0,23	0,0131	2,3231
25	68	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	23,8	1,768	0,041	вода	0,002	4704	9,44	0,5	0,03	9,47
25	68	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	19,4	1,768	0,041	вода	0,002	4704	7,72	0,5	0,03	7,75
											0,121		590,5	125,2	7,24	597,74
Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, Степная, 1а (отопление)																
219	52	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	37,95	11,4	1,77	вода	0,0023	4704	11,21	21,5	1,1	12,31
219	52	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	32,53	11,4	1,77	вода	0,002	4704	9,74	21,5	1,1	10,84
219	193	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,15	43,7	42,3	6,6	вода	0,0097	4704	47,26	79,9	4,1	51,36
219	193	Скорлупа	Обратка	1991	95/70	1,15	36,61	42,3	6,6	вода	0,0081	4704	39,46	79,959	4,1	43,56
159	27	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	30,32	4,3	0,486	вода	0,00094	4704	4,58	5,92	0,304	4,88

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
159	27	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	25,9	4,3	0,486	вода	0,0008	4704	3,90	5,92	0,304	4,20
133	20	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	28,51	2,6	0,24	вода	0,0007	4704	3,41	2,93	0,15	3,56
133	20	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,12	24,56	2,6	0,24	вода	0,0006	4704	2,92	2,93	0,15	3,07
108	38	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	25,1	4,1	0,304	вода	0,00114	4704	5,55	3,7	0,19	5,74
108	38	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	21,4	4,1	0,304	вода	0,00098	4704	4,77	3,7	0,19	4,96
89	29	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,2	25,45	2,6	0,154	вода	0,00088	4704	4,29	1,88	0,096	4,38
89	29	Скорлупа	Обратка	1991	95/70	1,2	21,05	2,6	0,154	вода	0,00073	4704	3,56	1,88	0,096	3,65
89	67	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	22,7	5,96	0,36	вода	0,0018	4704	8,77	4,3	0,222	8,99
89	67	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	19,24	5,96	0,36	вода	0,00154	4704	7,50	4,3	0,222	7,72
76	45	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,2	23,04	3,42	0,176	вода	0,00124	4704	6,04	2,1	0,11	6,15
76	45	Скорлупа	Обратка	1991	95/70	1,2	19,2	3,42	0,176	вода	0,00103	4704	5,02	2,1	0,11	5,13
76	133	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	20,3	10,2	0,52	вода	0,0032	4704	15,59	6,31	0,32	15,91
76	133	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	17,1	10,2	0,52	вода	0,0027	4704	13,15	6,31	0,32	13,47
57	297	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	18,5	11,8	0,29	вода	0,0046	4704	22,41	3,52	0,18	22,59
57	297	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,8	11,8	0,29	вода	0,0039	4704	19,00	3,52	0,18	19,18
57	15	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	18,5	0,86	0,021	вода	0,00033	4704	1,61	0,26	0,0131	1,62
57	15	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	15,8	0,86	0,021	вода	0,00028	4704	1,36	0,26	0,0131	1,38
89	6	Скорлупа	бесканальная	1991	95/70	1,15	44,7	1,07	0,0636	вода	0,0003	4704	1,46	0,77	0,04	1,50
76	6	Скорлупа	бесканальная	1991	95/70	1,15	36,24	0,912	0,0168	вода	0,0025	4704	12,18	0,57	0,03	12,21
57	6	Скорлупа	бесканальная	2014	95/70	1,15	32,38	0,342	0,0084	вода	0,001117	4704	5,44	0,1	0,0053	5,45
45	62	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	18,5	2,79	0,081	вода	0,00033	4704	1,61	0,26	0,0131	1,62
45	62	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,8	2,79	0,081	вода	0,00028	4704	1,36	0,26	0,0131	1,38

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
	2210										0,054017				13,672	276,84
Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, Степная, 1а (ГВС)																
159	193	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,15	32,5	30,7	3,5	ГВС	0,0072	8400	60,48	72,954	3,9	64,38
159	193	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	27,9	30,7	3,5	ГВС	0,0061	8400	51,24	72,954	3,9	55,14
89	58	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	19,1	5,2	0,31	ГВС	0,001329	8400	11,16	6,455	0,34	11,5036
89	58	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	16,3	5,2	0,31	ГВС	0,0011	8400	9,24	6,455	0,34	9,58
76	76,5	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	17,8	2,8	0,14	ГВС	0,0008	8400	6,72	3,03	0,16	6,88
76	76,5	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,2	2,8	0,14	ГВС	0,0007	8400	5,88	3,03	0,16	6,04
57	60	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	15,4	3,42	0,084	ГВС	0,0011	8400	9,24	1,76	0,094	9,334
57	60	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	13,1	3,42	0,084	ГВС	0,0009	8400	7,56	1,76	0,094	7,654
108	39,5	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	20,4	8,53	0,632	ГВС	0,002	8400	16,80	13,27	0,71	17,51
76	39,5	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,2	6,0	0,31	ГВС	0,00144	8400	12,10	6,47	0,345	12,441
32	104	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	11,7	3,3	0,0624	ГВС	0,0015	8400	12,60	1,31	0,069	12,669
25	104	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	9,9	2,7	0,0624	ГВС	0,0012	8400	10,08	1,31	0,069	10,149
25	224	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	11,73	5,8	0,134	ГВС	0,0031	8400	26,04	2,82	0,15	26,19
21	224	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	9,9	4,7	0,134	ГВС	0,0026	8400	21,84	2,82	0,15	21,99
	1414										0,0312		262,7	196,41	10,46	271,46
Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, Советская, 184																
426	1302	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	10072	554,65	175,77	вода	0,15	4704	730,8	2140,9	109,8	840,6
426	1302	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	89,4	554,65	175,77	вода	0,13	4704	633,4	2140,9	109,98	743,3
325	90	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	76,3	29,25	6,75	вода	0,008	4704	39,0	82,21	4,2	43,2
325	90	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	66,4	29,25	6,75	вода	0,007	4704	34,1	82,21	4,2	38,3

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
273	1061	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	66,8	289,65	56,233	вода	0,081	4704	394,6	684,91	35,18	429,8
273	1061	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	58,5	289,65	56,233	вода	0,071	4704	345,9	684,91	35,18	381,1
219	60	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	57,4	13,14	2,04	вода	0,004	4704	19,5	24,84	1,27	20,8
219	60	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	50,5	13,14	2,04	вода	0,004	4704	19,5	24,84	1,27	20,8
219	448	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	176,6	904,5	2329,6	вода	0,091	4704	443,4	28374,5	1457,6	1901,0
219	448	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	155,6	904,51	2329,6	вода	0,08	4704	389,8	28374,5	1457,6	1847,4
159	367	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	47,7	58,4	6,6	вода	0,02	4704	97,4	80,46	4,1	101,5
159	367	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	41,84	58,4	6,6	вода	0,017	4704	82,8	80,46	4,1	86,9
159	696	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	32,85	110,66	12,53	вода	0,026	4704	126,7	152,6	8,82	135,5
159	696	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	27,98	110,66	12,53	вода	0,022	4704	107,2	152,6	8,82	116,0
133	444	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	30,75	59,05	5,3	вода	0,016	4704	78,0	64,9	3,75	81,7
133	444	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	26,43	59,05	5,3	вода	0,014	4704	68,2	64,9	3,75	72,0
108	539	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	27,2	58,2	4,3	вода	0,018	4704	87,7	52,5	3,03	90,7
108	539	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	23,2	58,2	4,3	вода	0,015	4704	73,1	52,5	3,03	76,1
108	1005	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	44,14	108,5	8,04	вода	0,05	4704	243,6	97,93	5,6	249,2
108	1005	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	37,6	108,5	8,04	вода	0,045	4704	219,2	97,93	5,6	224,8
59	118	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	22,7	10,5	0,62	вода	0,0032	4704	15,6	7,61	0,39	16,0
89	118	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	19,2	10,5	0,62	вода	0,0027	4704	13,2	7,61	0,39	13,5
89	293	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	36,13	26,08	1,6	вода	0,012	4704	58,5	18,91	0,97	59,4
89	293	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	31,2	26,08	1,6	вода	0,011	4704	53,6	18,91	0,97	54,6
76	234	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	33,14	17,8	0,91	вода	0,0093	4704	45,3	11,11	0,57	45,9
76	234	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	28,2	17,8	0,91	вода	0,0079	4704	38,5	11,11	0,57	39,1

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
57	244	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	28,3	13,9	0,34	вода	0,0083	4704	40,4	4,16	0,213	40,7
57	244	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	23,9	13,9	0,34	вода	0,007	4704	34,1	4,16	0,213	34,3
45	86	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	25,3	3,87	0,111	вода	0,00261	4704	12,7	1,36	0,07	12,8
45	86	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	20,9	3,87	0,111	вода	0,00215	4704	10,5	1,36	0,07	10,5
32	18	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,07	0,576	0,011	вода	0,0003	4704	1,5	0,131	0,068	1,5
32	18	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	0,576	0,011	вода	0,0003	4704	1,5	0,131	0,0068	1,5
32	42	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	21,5	1,344	0,0252	вода	0,001	4704	4,9	0,306	0,0158	4,9
32	42	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	17,6	1,344	0,0252	вода	0,0009	4704	4,4	0,306	0,0158	4,4
26	4	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	21,5	0,104	0,0024	вода	0,001	4704	4,87	0,03	0,0015	4,87
26	4	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	17,6	0,104	0,0024	вода	0,001	4704	4,87	0,03	0,0015	4,87
426	58	Пенополиуретан	Бесканальная	2012	95/70	1,15	129,1	24,708	7,83	вода	0,0043	4704	20,95	95,4	4,9	25,85
219	262	Пенополиуретан	Бесканальная	2012	95/70	1,15	76,8	57,378	8,91	вода	0,011	4704	53,59	108,5	5,57	59,16
108	46	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1986	95/70	1,2	72,7	4,968	0,368	вода	0,002	4704	9,74	4,5	0,23	9,97
108	32	Пенополиуретан	Бесканальная	2012	95/70	1,2	46,6	3,456	0,256	вода	0,0009	4704	41,41	3,1	0,16	41,57
159	486	Пенополиуретан	Бесканальная	2009	95/70	1,15	61,3	77,274	8,75	вода	0,0171	4704	83,31	106,6	5,47	88,78
89	262	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1986	95/70	1,2	66,0	23,318	1,4	вода	0,0099	4704	48,72	16,9	0,86	49,58
76	60	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1986	95/70	1,2	61,3	4,56	0,234	вода	0,0021	4704	9,74	2,8	0,146	9,89
	16301						2121,6		5249,3		0,996		4854,9	63936,6	3289,2	8134,25
Котельная № 4-6, п. г. т. Безенчук, Садовая, 1а																

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
325	624	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,15	143,86	202,3	46,8	вода	0,052	4704	253,34	570	29,3	282,644
219	572	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,15	108,4	125,3	19,45	вода	0,036	4704	175,39	236,9	12,2	187,592
159	792	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,15	90,5	125,9	14,4	вода	0,041	4704	199,75	173,6	8,9	208,652
159	1576	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,15	61,3	250,6	28,3	вода	0,056	4704	272,83	345,5	17,7	290,532
133	1024	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	53,6	136,2	12,3	вода	0,031	4704	151,03	149,7	7,7	158,732
108	456	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	46,6	49,2	3,65	вода	0,012	4704	58,464	44,4	2,3	60,764
108	1362	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	72,8	147,1	10,89	вода	0,056	4704	272,83	132,7	6,8	279,632
89	354	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	41,8	31,51	1,87	вода	0,085	4704	414,12	22,8	1,17	415,29
89	564	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	66,02	50,2	2,98	вода	0,021	4704	102,31	36,4	1,87	104,182
76	24	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	38,1	1,8	0,094	вода	0,00052	4704	2,5334	1,14	0,0586	2,59204
76	1332	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	61,3	101,2	5,2	вода	0,047	4704	228,98	63,27	3,25	232,234
57	692	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	32,4	39,44	0,99	вода	0,013	4704	63,336	11,8	0,606	63,942
57	2000	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	53,6	114	2,8	вода	0,061	4704	297,19	34,1	1,75	298,942
45	788	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	28,6	35,46	1,02	вода	0,0129	4704	62,848	12,5	0,64	63,4888
45	104	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	53,6	4,68	0,14	вода	0,003	4704	14,616	1,45	0,0846	14,7006

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
32	430	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	43,1	13,76	0,258	вода	0,011	4704	53,592	3,1	0,161	53,753
26	926	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	43,1	24,076	0,56	вода	0,023	4704	112,06	6,77	0,35	112,406
325	891	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,15	76,3	289,6	66,82	вода	0,078	4704	380,02	813,9	41,81	421,826
325	891	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,15	66,4	289,6	66,83	вода	0,068	4704	331,29	813,9	41,81	373,106
273	833	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,15	66,8	227,41	44,15	вода	0,064	4704	311,80	537,7	27,63	339,438
273	833	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,15	58,5	227,41	44,15	вода	0,056	4704	272,83	537,7	27,62	300,452
159	762	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,15	47,8	121,16	13,72	вода	0,041	4704	199,75	167,1	8,58	208,332
159	762	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,15	41,8	121,16	13,72	вода	0,037	4704	180,26	167,1	8,58	188,844
108	629	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	40,8	67,9	5,032	вода	0,03	4704	146,16	61,3	3,148	149,308
108	629	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	34,8	67,9	5,032	вода	0,026	4704	126,67	61,3	3,148	129,82
89	486	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	36,12	43,5	2,6	вода	0,021	4704	102,31	31,6	1,62	103,932
89	486	Стеклоткань, мин.	Обратка	1983	95/70	1,2	31,2	43,5	2,6	вода	0,0183	4704	89,157	31,6	1,62	90,7776

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
		вата														
89	226	Пенополиуретан	Подача	2014	95/70	1,2	22,7	20,1	1,2	вода	0,0061	4704	29,719	14,6	0,75	30,4692
89	226	Пенополиуретан	Обратка	2014	95/70	1,2	19,2	20,1	1,2	вода	0,0052	4704	25,334	14,6	0,75	26,0844
57	766	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	28,3	43,7	1,07	вода	0,026	4704	126,67	13,06	0,67	127,342
57	766	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	23,9	43,7	1,07	вода	0,021	4704	102,31	13,06	0,67	102,982
45	29	Пенополиуретан	Подача	2014	95/70	1,2	16,1	1,31	0,04	вода	0,00056	4704	2,7283	0,46	0,0236	2,75192
45	29	Пенополиуретан	Обратка	2014	95/70	1,2	13,6	1,31	0,04	вода	0,0005	4704	2,436	0,46	0,0236	2,4596
45	36	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	25,3	1,62	0,048	вода	0,001	4704	4,872	0,57	0,0293	4,9013
45	36	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	20,9	1,62	0,048	вода	0,0009	4704	4,385	0,570	0,029	4,414
32	243	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	21,5	7,8	0,146	вода	0,0063	4704	30,694	1,780	0,091	30,785
32	243	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	17,6	7,8	0,16	вода	0,0051	4704	24,847	1,780	0,091	24,938
26	103	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	21,5	2,7	0,062	вода	0,0027	4704	13,154	0,750	0,039	13,193
26	103	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	17,6	2,7	0,062	вода	0,0021	4704	10,231	0,750	0,387	10,618
26	160	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,1	4,16	0,096	вода	0,0027	4704	13,154	1,169	0,060	13,215
26	160	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	4,16	0,096	вода	0,0022	4704	10,718	1,169	0,060	10,779
	24126						1812,9				1,083		5276,8	5134,11	264,08	5540,85
Котельная № 4-7, п. г. т. Безенчук, Солодухина, 16а																

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
325	293	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	48,98	95,23	21,98	вода	0,017	4704	82,824	267,7	13,75	96,57
325	293	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	42,33	95,23	21,9826	вода	0,014	4704	68,208	267,7	13,75	81,96
273	603	Скорлупа	Подача	2012	95/70	1,15	43,77	134,86	26,2	вода	0,025	4704	121,8	318,9	16,38	138,18
273	603	Скорлупа	Обратка	2012	95/70	1,15	37,85	134,86	2,95	вода	0,021	4704	102,31	318,9	16,38	118,69
159	164	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,15	30,3	26,076	2,95	вода	0,006	4704	29,232	35,96	1,84	31,07
159	164	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,15	25,9	26,076	4,63	вода	0,005	4704	24,36	35,96	1,84	26,20
159	257	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1968	95/70	1,15	47,8	40,863	4,63	вода	0,014	4704	68,208	56,34	2,9	71,11
159	257	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1968	95/70	1,15	41,84	40,86	0,272	вода	0,0123	4704	59,926	56,34	2,9	62,83
108	34	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	25,1	3,672	0,272	вода	0,001	4704	4,872	3,31	0,17	5,04
108	34	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	21,4	3,672	0,44	вода	0,00088	4704	4,2874	3,31	0,17	4,46
108	55	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	25,1	5,94	0,44	вода	0,0017	4704	8,2824	5,4	0,27	8,55
108	55	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	21,4	5,94	1,952	вода	0,0014	4704	6,8208	5,4	0,27	7,09
108	244	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1968	95/70	1,2	40,8	26,352	1,952	вода	0,012	4704	58,464	23,78	1,22	59,68
108	244	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1968	95/70	1,2	34,85	26,352	0,0896	вода	0,01	4704	48,72	23,78	1,22	49,94
57	64	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	18,5	3,648	0,0896	вода	0,0014	4704	6,8208	1,091	0,0561	6,88
57	64	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	15,76	3,648	0,65	вода	0,0012	4704	5,8464	1,091	0,561	6,41
57	461	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1968	95/70	1,2	28,3	26,28	0,65	вода	0,016	4704	77,952	7,86	0,4	78,35
57	461	Стеклоткань, мин.	Обратка	1968	95/70	1,2	23,9	26,28	0,23	вода	0,012	4704	58,464	7,86	0,4	58,86

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
		вата														
89	43	Скорлупа	Подача	2012	95/70	1,2	22,7	3,83	0,23	вода	0,0011	4704	5,3592	2,8	0,143	5,50
89	43	Скорлупа	Обратка	2012	95/70	1,2	19,2	3,83	0,007	вода	0,0099	4704	48,233	2,8	0,143	48,38
38	11	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,1	0,418	0,007	вода	0,0019	4704	9,2568	0,08	0,0041	9,26
38	11	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	0,418	0,0102	вода	0,0015	4704	7,308	0,08	0,0041	7,31
32	17	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,1	0,544	0,0102	вода	0,00029	4704	1,4129	0,124	0,0064	1,42
32	17	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	0,544	40,8	вода	0,00024	4704	1,1693	0,124	0,0064	1,18
325	544	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	103,7	176,8	10,4	вода	0,0324	4704	157,85	496,94	25,53	183,38
273	196	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	91,5	53,51	19,99	вода	0,0103	4704	50,182	126,52	6,5	56,68
219	588	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	76,75	128,77	5,24	вода	0,026	4704	126,67	243,5	12,51	139,18
219	154	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	108,4	33,73	5,36	вода	0,0096	4704	46,771	63,77	3,28	50,05
108	670	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	46,6	72,36	2,54	вода	0,018	4704	87,696	65,3	3,35	91,05
108	318	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	78,9	34,344	1,1	вода	0,0144	4704	70,157	30,98	1,8	71,96
89	206	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	45,95	18,334	0,93	вода	0,0054	4704	26,309	13,3	0,77	27,08
89	176	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	45,95	15,664	1,54	вода	0,0046	4704	22,411	11,4	0,657	23,07
89	292	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	71,7	25,988	0,34	вода	0,012	4704	58,464	18,85	1,1	59,56
57	240	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	35,46	13,68	0,39	вода	0,0048	4704	23,386	4,1	0,24	23,63
76	100	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	41,7	7,6	0,056	вода	0,0023	4704	11,206	4,75	0,27	11,48
57	40	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	35,5	2,28	0,5	вода	0,00082	4704	3,9951	0,68	0,094	4,09
57	352	Стеклоткань, мин.	Бесканальная	1968	95/70	1,15	58,2	20,064	0,18	вода	0,012	4704	58,464	6,0	0,35	58,81

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
		вата														
38	304	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	26,97	11,552	0,094	вода	0,0047	4704	22,898	2,22	0,13	23,03
45	72	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	28,64	3,24	0,108	вода	0,0012	4704	5,8464	1,14	0,059	5,91
32	180	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	24,91	5,76	0,09	вода	0,0026	4704	12,667	1,31	0,068	12,74
32	150	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	43,1	4,8	0,425	вода	0,0037	4704	18,026	1,01	0,0563	18,08
26	708	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	43,1	0,43	208,83	вода	0,0175	4704	85,26	5,17	0,27	85,53
							1674,1	1382,29	207,83		0,358			2543,5	131,25	1930,22
Модульная котельная № 4-8, п. г. т. Безенчук, Быковского, 77в (военный городок)																
159	249,5	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,15	30,32	39,67	4,5	вода	0,0087	4704	42,4	54,7	2,81	45,21
159	249,5	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,15	25,88	39,67	4,5	вода	0,0074	4704	42,4	54,7	2,81	45,21
108	157	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	24	16,9	1,26	вода	0,0067	4704	32,65	13,4	0,69	33,34
108	157	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	16	16,9	1,26	вода	0,0057	4704	27,9	13,4	0,69	28,59
89	178,5	Скорлупа	Подача	207	95/70	1,2	22,7	15,9	1,2	вода	0,004	4704	19,37	9,4	0,48	19,85
89	178,5	Скорлупа	Обратка	207	95/70	1,2	19,3	15,9	1,2	вода	0,0034	4704	16,42	9,4	0,48	16,9
32	31	Скорлупа	Бесканальная	2007	95/70	1,2	14	14,07	0,019	вода	0,00057	4704	2,8	0,25	0,012	2,812
32	31	Скорлупа	Бесканальная	2007	95/70	1,2	9	11,6	0,019	вода	0,00047	4704	2,3	0,25	0,012	2,312
108	180,5	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	24	19,5	1,44	вода	0,0067	4704	32,65	13,4	0,69	33,34
108	180,5	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	16	19,5	1,44	вода	0,0057	4704	27,9	13,4	0,69	28,59
89	226	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	22	20,1	1,2	вода	0,0072	4704	35,1	18,8	0,96	36,06
89	226	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	15	20,1	1,2	вода	0,004	4704	19,8	18,8	0,96	20,76
57	178	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	16	10,1	0,25	вода	0,0034	4704	16,65	4,08	0,21	16,86

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
57	178	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	11	10,1	0,25	вода	0,0023	4704	11,44	4,08	0,21	11,65
	2340										0,006624		329,78	228,06	11,704	341,484
Модульная котельная № 4-9, п. г. т. Безенчук, Быковского, 66																
108	110,5	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	27,21	11,9	0,88	вода	0,0036	4704	17,6	13,4	0,69	18,29
108	110,5	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	23,15	11,9	0,88	вода	0,0031	4704	14,9	13,4	0,69	15,59
57	35	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	25	1,99	0,05	вода	0,001	4704	5,11	0,68	0,094	5,204
57	35	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	125	1,99	0,05	вода	0,00063	4704	3,07	0,68	0,094	3,164
											0,00833		40,68	28,16	1,568	42,248
Модульная котельная № 4-23, п. Сосновка																
32	296,5	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,2	21,51	9,5	0,18	вода	0,0076	4704	37,28	2,16	0,111	37,391
32	296,5	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,2	17,56	9,5	0,18	вода	0,0062	4704	30,45	2,16	0,111	30,561
57	346	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,2	28,32	19,7	0,48	вода	0,0117	4704	57,3	5,9	0,3	57,6
57	346	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,2	23,88	19,7	0,48	вода	0,0099	4704	48,31	5,9	0,3	48,61
76	40	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,2	33,14	3,04	0,156	вода	0,0016	4704	7,74	1,9	0,098	7,838
76	40	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,2	28,2	3,04	0,156	вода	0,0014	4704	6,59	1,9	0,098	6,688
159	429,5	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,15	47,8	68,3	7,73	вода	0,023	4704	114,94	94,16	4,84	119,78

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
159	429,5	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,15	41,84	38,3	7,73	вода	0,021	4704	100,7	94,16	4,84	105,54
57	136	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1977	95/70	1,2	53,6	7,75	0,19	вода	0,0041	4704	20,41	2,31	0,12	20,53
76	16	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1977	95/70	1,2	61,3	1,22	0,062	вода	0,00056	4704	2,74	0,76	0,04	2,78
108	50	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1977	95/70	1,2	72,76	5,4	0,4	вода	0,0021	4704	10,19	4,872	0,25	10,44
									17,75		0,089		436,68	216,21	11,1	447,758

Оценить тепловые потери в тепловых сетях котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» возможно только по всему муниципальному району Безенчукский. Предприятие проходит ежегодно процедуру утверждения нормативов технологических затрат и потерь при передаче тепловой энергии по сетям. Оценка тепловых потерь в тепловых сетях на 2023-2025гг. ООО «СамРЭК-Эксплуатация» представлена в таблице 2.1.11.

Таблица 2.1.11 – Оценка тепловых потерь в тепловых сетях на 2023-2025гг. ООО «СамРЭК-Эксплуатация» Безенчукский район

N п/п	Организация	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии	
		Потери и затраты теплоносителей, пар (т), вода ($м^3$)	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал
		Теплоноситель - вода	
2023 год			
1	ООО "СамРЭК - Эксплуатация", м.р. Безенчукский. приказ Департамент ценового и тарифного регулирования Самарской области от 26.10.2023 г. №395	28578	18885
2024 год			
2	ООО "СамРЭК - Эксплуатация", м.р. Безенчукский. приказ Департамент ценового и тарифного регулирования Самарской области от 15.12.2023 г. №404		
	Для арендуемых котельных	559	0,761
	Концессия	23018	21,083
2025 год			
3	ООО "СамРЭК - Эксплуатация", м.р. Безенчукский. приказ Департамент ценового и тарифного регулирования Самарской области от 11.12.2024 г. №575		
	Для арендуемых котельных	559	0,761
	Концессия	23018	21,083

Потребители тепловой энергии от котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

Тепловая энергия используется на цели отопления и ГВС. Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных г. п. Безенчук, представлены в таблице 2.1.12.

Таблица 2.1.12 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в г. п. Безенчук.

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
Модульную котельная № 4-1, п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 9а				
1	МКД	ул. Пушкина, дом 15	0,105	0,023
2	МКД	ул. Пушкина, дом 17	0,071	-
3	МКД	ул. Пушкина, дом 19	0,101	0,014
4	МКД	ул. Пушкина, дом 21	0,093	0,007
5	МКД	ул. Пушкина, дом 23	0,074	0,02
6	МКД	ул. Пушкина, дом 11	0,077	0,02

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
7	МКД	ул. Пушкина, дом 9	0,075	0,016
8	МКД	ул. Пушкина, дом 13	0,1	0,025
9	МКД	ул. Центральная, дом 12	0,1	0,029
10	МКД	ул. Центральная, дом 14	0,064	0,008
11	МКД	ул. Центральная, дом 16	0,071	0,006
12	МКД	ул. Центральная, дом 16а	0,083	0,004
13	МКД	ул. Центральная, дом 18	0,1	0,016
14	МКД	ул. Центральная, дом 2	0,039	0,016
15	МКД	ул. Центральная, дом 4	0,037	-
16	МКД	ул. Кирова, дом 35	0,062	0,013
17	МКД	ул. Луговцева, дом 38	0,078	0,011
18	МКД	ул. Луговцева, дом 40	0,072	0,006
19	МКД	ул. Луговцева, дом 49	0,105	0,014
20	МКД	ул. Луговцева, дом 53	0,067	0,023
21	МКД	ул. Мамистова, дом 40	0,104	0,011
22	МКД	ул. Мамистова, дом 42	0,074	-
23	МКД	ул. Нефтянников, дом 31а	0,02	-
ИТОГО:			1,772	0,282
Соцкульбыт				
	МБУ «Дом молодежных организаций»	ул. Луговцева, дом 51	0,041	-
	МБОУ ДОД «Детская музыкальная школа»	ул. Центральная, дом 6	0,063	-
	МБУК БМКДЦ (МВЦ Радуга)	ул. Луговцева, дом 51	0,066	-
	МБУК «БМЦБ» (библиотека)	ул. Пушкина, дом 21	0,014	-
	МКУ Ресурс («камертон»)	ул. Центральная, дом 5	0,042	0,009
	МКУ Ресурс (МОУ СОШ №2) начальная школа	ул. Комсомольская, дом 82	0,11	-
	МКУ Ресурс МОУ СОШ №2 учебный корпус	ул. Комсомольская, дом 82	0,377	-
ИТОГО:			0,713	0,009
Прочие потребители				
	ООО «Восход»	ул. Луговцева, дом 51	0,005	-
	ИП Романова В.Е.	ул. Луговцева, дом 51	0,005	-
ИТОГО:			0,01	-
ВСЕГО по котельной №4-1			*2,495*	*0,291*
Котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 57				
1	МКД	ул. Демократическая, дом 17а	0,069	
2	МКД	ул. Демократическая, дом 19	0,111	
3	МКД	ул. Демократическая, дом 19а	0,113	
4	МКД	ул. Демократическая, дом 19б	0,14	0,012
5	МКД	ул. Луговцева, дом 44а	0,112	
6	МКД	ул. Луговцева, дом 44б	0,108	

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
7	МКД	ул. Квартальная, дом 1	0,052	0,001
8	МКД	ул. Квартальная, дом 13	0,089	0,001
9	МКД	ул. Квартальная, дом 15	0,055	0,008
10	МКД	ул. Квартальная, дом 15а	0,088	0,014
11	МКД	ул. Квартальная, дом 17	0,082	0,001
12	МКД	ул. Квартальная, дом 2	0,018	0,001
13	МКД	ул. Квартальная, дом 3	0,084	
14	МКД	ул. Квартальная, дом 3а	0,078	0,002
15	МКД	ул. Квартальная, дом 5	0,063	0,004
16	МКД	ул. Квартальная, дом 7	0,079	0,008
17	МКД	ул. Мамистова, дом 48	0,301	0,025
18	МКД	ул. Мамистова, дом 54	0,094	0,016
19	МКД	ул. Мамистова, дом 56	0,049	0,005
20	МКД	ул. Мамистова, дом 58	0,056	0,01
21	МКД	ул. Мамистова, дом 60	0,057	0,007
22	МКД	ул. Пушкина, дом 1	0,062	0,001
23	МКД	ул. Нефтяников, дом 28	0,026	
24	МКД	ул. Нефтяников, дом 30	0,03	
25	МКД	ул. Нефтяников, дом 30а	0,08	0,001
26	МКД	ул. Нефтяников, дом 32	0,058	0,001
27	МКД	ул. Нефтяников, дом 36	0,061	0,001
28	МКД	ул. Нефтяников, дом 38	0,073	0,006
29	МКД	ул. Нефтяников, дом 40	0,059	0,003
30	МКД	ул. Нефтяников, дом 41	0,077	0,001
31	МКД	ул. Нефтяников, дом 41а	0,081	0,001
32	МКД	ул. Нефтяников, дом 42	0,075	0,003
33	МКД	ул. Нефтяников, дом 43	0,056	0,001
34	МКД	ул. Нефтяников, дом 45	0,057	
35	МКД	ул. Нефтяников, дом 46	0,018	0,001
36	МКД	ул. Нефтяников, дом 47	0,075	
37	МКД	ул. Нефтяников, дом 48	0,01	
38	МКД	ул. Н-Степная, дом 10	0,058	0,001
39	МКД	ул. Н-Степная, дом 11	0,085	0,003
40	МКД	ул. Н-Степная, дом 12	0,087	0,003
41	МКД	ул. Н-Степная, дом 14	0,081	
42	МКД	ул. Н-Степная, дом 3	0,058	
43	МКД	ул. Н-Степная, дом 4	0,083	
44	МКД	ул. Н-Степная, дом 5	0,076	
45	МКД	ул. Н-Степная, дом 6	0,057	0,002
46	МКД	ул. Н-Степная, дом 7	0,054	0,001
47	МКД	ул. Н-Степная, дом 8	0,086	0,001
48	МКД	ул. Н-Степная, дом 9	0,081	
49	МКД	ул. Степная, дом 1	0,058	
50	МКД	ул. Северная, дом 2	0,077	0,004

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
51	МКД	ул. Северная, дом 3	0,046	
52	МКД	ул. Северная, дом 1	0,057	
53	МКД	ул. Специалистов, дом 1а	0,057	
54	МКД	ул. Специалистов, дом 1б	0,062	0,004
55	МКД	ул. Специалистов, дом 2	0,063	0,003
56	МКД	ул. Специалистов, дом 2а	0,058	0,003
57	МКД	ул. Специалистов, дом 3	0,059	
58	МКД	ул. Специалистов, дом 4	0,063	0,004
59	МКД	ул. Специалистов, дом 4а	0,063	0,003
60	МКД	ул. Специалистов, дом 5	0,056	0,001
61	МКД	ул. Специалистов, дом 6	0,055	0,005
62	МКД	ул. Специалистов, дом 6а	0,044	
63	МКД	ул. Специалистов, дом 7	0,059	0,001
64	МКД	ул. Специалистов, дом 8	0,063	0,002
65	МКД	ул. Специалистов, дом 8а	0,031	0,002
66	МКД	ул. Специалистов, дом 9	0,06	0,003
ИТОГО:			4,633	0,181
Соцкульбыт				
1	ГКУ «Дом детства»	ул. Нефтяников, дом 45а	0,054	-
2	МУ Ресурс (д/с «Золотой петушок»	ул. Квартальная, дом 1а	0,147	-
3	ГБОУ Медицинский колледж им. Ляпиной	ул. Пушкина, дом 14а	0,304	0,089
4	КУМИ м.р. Безенчекский	ул. Демократическая, дом 19а (кв.6,20)	0	-
5		ул. Луговцева, дом 44а кв.8	0	-
6		ул. Специалистов, дом 10	0,058	-
ИТОГО:			0,563	0,089
Прочие потребители				
	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, дом 60, кв.11	0,005	0,001
	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, дом 48, кв.74	0,008	-
	Решеткина М.С. (сарай)	ул. Северная, дом 5, кв.2	0	
	ОАО «РЖД» (гараж базы 47)	ул. Луговцева, база 47	0,003	
	ООО «Самара-ВС» Магазин	ул. Нефтяников, дом 39	0,038	
ИТОГО:			0,056	0,001
ВСЕГО по Кот. №4-3			5,252	0,271
Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, ул. Степная, 1а				
1	МКД	ул. Мамистова, дом 71	0,081	0,014
2	МКД	ул. Мамистова, дом 73	0,079	0,02
3	МКД	ул. Мамистова, дом 75	0,125	0,065
4	МКД	ул. Мамистова, дом 77	0,072	0,034
5	МКД	ул. Мамистова, дом 79	0,102	0,05

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
6	МКД	ул. Мамистова, дом 81	0,131	0,057
7	МКД	ул. Мамистова, дом 83	0,133	0,048
8	МКД	ул. Мамистова, дом 85	0,088	0,04
9	МКД	ул. Мамистова, дом 91	0,113	0,032
10	МКД	ул. Мамистова, дом 93	0,085	0,029
ИТОГО:			0,906	0,389
Соцкульбыт				
1	МУП «Водоканал сервис»	ул. Степная, КНС-6	0,003	-
2	МУП «Водоканал сервис»	ул. Степная, КНС-2	0,002	-
3	МУП «Водоканал сервис»	ул. Степная гараж, дом 1	0,02	-
ИТОГО:			0,025	-
Прочие потребители				
1	ООО «Недвижимость»	ул. Мамистова, дом 75	0,039	
2	ООО Агроторг	ул. Мамистова, дом 71	0,072	
		М-н «Пятерочка+»		
3	ИП Нагорнов К.А. (магазин «Тип-Топ»)	ул. Мамистова, дом 75	0,033	
4	ИП Савельев В.В. (магазин «Флагман»	ул. Мамистова, дом 75	0,006	
5	ФЛ Билалова О.П.	ул. Мамистова, дом 71а	0,024	
6	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, (53,70 м^2), дом 77-13	0,005	
7	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, (59,10 м^2), дом 91-7	0,006	
8	ИП Жихарев И.Е.	ул. Мамистова (торговое здание), дом 32	0,097	0,001
9	АО Тандер	ул. Мамистова, дом 79а	0,026	
Всего по котельной № 4-4:			1,238	0,39
Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 184				
1	МКД	ул. Кольцова, дом 6	0,468	0,049
2	МКД	ул. Кольцова, дом 6а	0,227	0,028
3	МКД	ул. Кольцова, дом 4	0,47	0,085
4	МКД	ул. Комсомольская, дом 142	0,28	0,045
5	МКД	ул. Комсомольская, дом 142а	0,283	0,052
6	МКД	ул. Осипенко, дом 33	0,004	
7	МКД	ул. Пушкина, дом 83	0,269	0,081
8	МКД	ул. Пушкина, дом 85	0,344	0,068
9	МКД	ул. Пушкина, дом 85а	0,279	0,553
10	МКД	ул. Садовая, дом 155	0,329	0,067
11	МКД	ул. Советская, дом 105 а	0,122	0,029
12	МКД	ул. Советская, дом 107	0,066	
13	МКД	ул. Советская, дом 162	0,26	0,032
14	МКД	ул. Советская, дом 162 а	0,61	0,083
15	МКД	ул. Советская, дом 164	0,413	0,048

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
16	МКД	ул. Советская, дом 164 а	0,6	0,077
17	МКД	ул. Советская, дом 166	0,281	0,027
18	МКД	ул. Советская, дом 168	0,346	0,032
19	МКД	ул. Советская, дом 168 б	0,031	
20	МКД	ул. Советская, дом 170	0,353	0,041
21	МКД	ул. Советская, дом 101	0,229	0,026
22	МКД	ул. Советская, дом 101 а	0,249	0,039
23	МКД	ул. Советская, дом 103	0,47	0,048
24	МКД	ул. Советская, дом 95 а	0,294	0,035
25	МКД	ул. Советская, дом 97	0,418	0,041
26	МКД	ул. Советская, дом 99	0,46	0,057
27	МКД	ул. Центральная, дом 103	0,329	0,032
28	МКД	ул. Центральная, дом 105	0,35	0,045
29	МКД	ул. Центральная, дом 107	0,45	0,049
30	МКД	ул. Центральная, дом 110	0,52	0,054
31	МКД	ул. Центральная, дом 91	0,412	0,088
32	МКД	ул. Центральная, дом 97	0,29	0,041
33	МКД	ул. Центральная, дом 99	0,28	0,033
34	МКД	ул. Центральная, дом 108	0,284	0,036
35	МКД	ул. Центральная, дом 110 а	0,269	0,04
36	МКД	ул. Чкалова, дом 35	0,412	0,055
37	МКД	ул. Чапаева, дом 2	0,324	0,034
38	МКД	ул. Чапаева, дом 6	0,43	0,06
39	МКД	ул. Чапаева, дом 8	0,222	0,04
40	МКД	ул. Чапаева, дом 15	0,286	0,021
41	МКД	ул. Чапаева, дом 17	0,275	0,034
42	МКД	ул. Чапаева, дом 21	0,53	0,068
43	МКД	ул. Чапаева, дом 23	0,273	0,029
44	МКД	ул. Чапаева, дом 25	0,27	0,035
45	МКД	ул. Чапаева, дом 27	0,49	0,085
46	МКД	ул. Чапаева, дом 31	0,43	0,032
ИТОГО:			15,269	2,554
Соцкульбыт				
1	Безенчукский аграрный техникум (мастерские)	ул. Центральная, дом 112	0,143	
2	Безенчукский аграрный техникум (лаборатория)	ул. Центральная, дом 112	0,057	
3	Безенчукский аграрный техникум (каб. № 16)	ул. Советская, дом 172	0,412	
4	МБОУ «Детская художественная школа»	ул. Центральная, дом 103	0,025	
5	ГБУ СО «ЦСО м.р. Безенчукский»	ул. Чапаева, дом 23	0,043	0,012
6	ГКУ СО «ГУСЗН Юго-	ул. Советская, дом 172	0,251	

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
	Западного округа»			
7	Военный комиссариат Самарской области	ул. Советская, дом 172		
8	ТФОМС (медицинское страхование)	ул. Советская, дом 172		
9	Управление федерального казначейства	ул. Советская, дом 172		
10	МБУК «МКЦ» ДДТ «Радуга»	ул. Кольцевая, дом 6а	0,079	0,003
11	МБУК «МКЦ» РДК	ул. Советская, дом 180	0,121	
12	МБУК «МКЦ» (библиотека)	ул. Центральная, дом 107	0,013	
13	МБУК «МКЦ» (библиотека)	ул. Чапаева, дом 2	0,008	
14	МУ Ресурс (д/сад №9 «Ручеек»)	ул. Центральная, дом 101	0,114	
15	МУ Ресурс (д/сад №9 «Росинка»)	ул. Центральная, дом 103а	0,282	
16	МУ Ресурс (д/сад №9 «Гармония»)	ул. Чапаева, дом 27а	0,383	
17	МУ Ресурс (МОУ СОШ №4)	ул. Центральная, дом 89	0,554	
18	МУ Ресурс (д/сад №12 «Тополек»)	ул. Центральная, дом 101 а	0,191	
19	ФКУ «ЦХиСО ГУ МВД России по Самарской области»	ул. Советская, дом 182	0,088	
20	МУП «Водоканалсервис» КНС-1 (новая)	ул. Советская	0,011	
21	МУП «Водоканалсервис» КНС-1 (старая)	ул. Советская	0,011	
22	ФГУП «Почта России»	ул. Советская, дом 101 а	0,023	0,00012
23	Администрация г.п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области (баня)	ул. Советская, дом 95	0,071	
24	МУП ЖКХ-Безенчук (слесарный цех)	ул. Советская, дом 95	0,016	
25	МУП ЖКХ-Безенчук (офис)	ул. Мелиораторов, дом 2а	0,059	
26	МУП ЖКХ-Безенчук (подвал)	ул. Мелиораторов, дом 2а	0,063	
27	МУП ЖКХ-Безенчук (гараж)	ул. Мелиораторов, дом 2а	0,011	
28	МУ ОРП «Волжское)	ул. Советская, дом 166	0,021	
29	ГКУ СО «Государственное юридическое бюро по Самарской области»	ул. Чапаева, дом 25 (нежилое помещение 340)	0,002	
30	КУМИ м.р. Безенчукский	ул. Советская, дом 101	0,003	
		ул. Советская, дом 56 в	0,012	
	Автономная некоммерческая	ул. Чапаева, дом 23 (ком. 20-	0,017	0,00047

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
	организация «Центр социального обслуживания населения Юго-Западного округа»	23,25,26,28,29)		
	Администрация городского поселения Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области	ул. Пушкина, дом 183-35	0,001	
	Автономная некомерческая организация «Спортивно-развлекательный клуб ЛЕГИОН»	ул. Советская, дом 101(7,8,33,34)	0,01	
ИТОГО:			3,095	0,025
Прочие потребители				
ИТОГО:			0,8927	-
Всего по Кот. № 4-5			19,234	2,6017
Котельная № 4-6, п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 1а				
1	МКД	ул. Кирова, дом 33	0,282	0,053
2	МКД	ул. Кирова, дом 34	0,014	0,002
3	МКД	ул. Кирова, дом 40	0,016	0,001
4	МКД	ул. Комсомольская, дом 23	0,1	0,005
5	МКД	ул. Комсомольская, дом 25	0,003	0,001
6	МКД	ул. Комсомольская, дом 28	0,016	
7	МКД	ул. Комсомольская, дом 37	0,07	
8	МКД	ул. Комсомольская, дом 39	0	
9	МКД	ул. Комсомольская, дом 41	0,035	0,007
10	МКД	ул. Комсомольская, дом 42	0,005	
11	МКД	ул. Комсомольская, дом 43	0,04	0,005
12	МКД	ул. Комсомольская, дом 45	0,036	0,002
13	МКД	ул. Комсомольская, дом 47	0	0
14	МКД	ул. Комсомольская, дом 49	0,47	0,067
15	МКД	ул. Комсомольская, дом 50	0,006	0,001
16	МКД	ул. Комсомольская, дом 80	0,004	0
17	МКД	ул. Куйбышева, дом 10	0,46	0,06
18	МКД	ул. Куйбышева, дом 3	0,014	0
19	МКД	ул. Куйбышева, дом 5	0,47	0,071
20	МКД	ул. Лермонтова, дом 1	0,007	0
21	МКД	ул. Лермонтова, дом 11	0,008	0,001
22	МКД	ул. Лермонтова, дом 3	0,01	0,003
23	МКД	ул. Лермонтова, дом 9	0,008	0,001
24	МКД	ул. Ломоносова, дом 17	0,009	0
25	МКД	ул. Ломоносова, дом 2	0,006	0
26	МКД	ул. Ломоносова, дом 4б	0,005	0,001
27	МКД	ул. Ломоносова, дом 5	0	0
28	МКД	ул. Ломоносова, дом 6	0,004	0,001

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
29	МКД	ул. Луговцева, дом 4	0	0
30	МКД	ул. Луговцева, дом 14	0,069	0,007
31	МКД	ул. Луговцева, дом 15	0,179	0,017
32	МКД	ул. Луговцева, дом 16	0,004	0
33	МКД	ул. Луговцева, дом 18	0,009	0,001
34	МКД	ул. Луговцева, дом 20	0,012	0,001
35	МКД	ул. Луговцева, дом 20а	0,008	
36	МКД	ул. Луговцева, дом 34	0,02	
37	МКД	ул. Луговцева, дом 36	0,008	0,002
38	МКД	ул. Луговцева, дом 37	0,009	
39	МКД	ул. Луговцева, дом 43	0,015	0,002
40	МКД	ул. Мамистова, дом 32	0,184	0,027
41	МКД	ул. Мамистова, дом 34	0,182	0,033
42	МКД	ул. Нефтяников, дом 1	0,036	0,004
43	МКД	ул. Нефтяников, дом 10	0,039	0,004
44	МКД	ул. Нефтяников, дом 13	0,035	0,006
45	МКД	ул. Нефтяников, дом 14	0,039	0,005
46	МКД	ул. Нефтяников, дом 19	0,038	0,003
47	МКД	ул. Нефтяников, дом 2	0,038	0,003
48	МКД	ул. Нефтяников, дом 3	0,04	0,005
49	МКД	ул. Нефтяников, дом 5	0,038	0,008
50	МКД	ул. Нефтяников, дом 7	0,039	0,005
51	МКД	ул. Нефтяников, дом 8	0,044	0,006
52	МКД	ул. Нефтяников, дом 9	0,038	0,007
53	МКД	ул. Пушкина, дом 1-а	0,073	0,005
54	МКД	ул. Пушкина, дом 3	0,073	0,007
55	МКД	ул. Пушкина, дом 3-а	0,007	0,001
56	МКД	ул. Пушкина, дом 5	0,059	0,005
57	МКД	ул. Пушкина, дом 7	0,062	0,006
58	МКД	ул. Рабочая, дом 1	0,008	
59	МКД	ул. Рабочая, дом 10	0,087	0,005
60	МКД	ул. Рабочая, дом 11	0	0
61	МКД	ул. Рабочая, дом 13	0,004	
62	МКД	ул. Рабочая, дом 22	0,123	
63	МКД	ул. Рабочая, дом 24	0,188	
64	МКД	ул. Рабочая, дом 28	0,01	
65	МКД	ул. Рабочая, дом 3	0,001	
66	МКД	ул. Рабочая, дом 30	0	0
67	МКД	ул. Рабочая, дом 34	0,003	
68	МКД	ул. Рабочая, дом 7	0,004	
69	МКД	ул. Рабочая, дом 8	0,005	
70	МКД	ул. Садовая, дом 1	0,005	
71	МКД	ул. Садовая, дом 11	0,007	
72	МКД	ул. Садовая, дом 13	0,076	0,007

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
73	МКД	ул. Садовая, дом 20	0,003	
74	МКД	ул. Садовая, дом 21	0,187	0,03
75	МКД	ул. Садовая, дом 22	0,005	0,001
76	МКД	ул. Садовая, дом 23	0,182	0,001
77	МКД	ул. Садовая, дом 24	0,007	0,001
78	МКД	ул. Садовая, дом 29	0,007	0
79	МКД	ул. Садовая, дом 3	0,001	
80	МКД	ул. Садовая, дом 31	0,007	
81	МКД	ул. Садовая, дом 35	0,247	0,028
82	МКД	ул. Садовая, дом 38	0,006	
83	МКД	ул. Садовая, дом 4	0,005	
84	МКД	ул. Садовая, дом 44	0,003	0,001
85	МКД	ул. Садовая, дом 5	0,008	
86	МКД	ул. Садовая, дом 56	0,004	
87	МКД	ул. Садовая, дом 59	0,08	0,007
88	МКД	ул. Садовая, дом 9	0,01	0,001
89	МКД	ул. Советская, дом 11	0,064	0,007
90	МКД	ул. Советская, дом 13	0,05	0,002
91	МКД	ул. Советская, дом 15	0,035	0,002
92	МКД	ул. Советская, дом 16а	0,005	
93	МКД	ул. Советская, дом 17	0,037	0,008
94	МКД	ул. Советская, дом 19	0,036	0,004
95	МКД	ул. Советская, дом 29	0,004	
96	МКД	ул. Советская, дом 31	0,004	
97	МКД	ул. Советская, дом 32	0,1	0,01
98	МКД	ул. Советская, дом 33	0,008	0,001
99	МКД	ул. Советская, дом 34	0,1	0,007
100	МКД	ул. Советская, дом 35	0,003	
101	МКД	ул. Советская, дом 36	0,035	0,005
102	МКД	ул. Советская, дом 40	0,033	0,004
103	МКД	ул. Советская, дом 44	0,041	0,002
104	МКД	ул. Советская, дом 46	0,042	0,007
105	МКД	ул. Советская, дом 48	0,042	0,002
106	МКД	ул. Советская, дом 50	0,042	0,004
107	МКД	ул. Советская, дом 54а	0,006	
108	МКД	ул. Советская, дом 7	0,075	0,005
109	МКД	ул. Советская, дом 9	0,025	0,002
ИТОГО:			5,526	0,633
1	МУП «Водоканалсервис»	ул. Советская, дом 56б,56в	0,024	
2	МУП «Водоканал»	ул. Советская	0,024	
3	УФС ГР, кадастра и картографии по Самарской области	ул. Нефтяников, дом 11	0,039	
		ул. Советская, дом 58		
4	ФГБУ «ФКП Росреестра»	ул. Нефтяников, дом 11	0,007	

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
5	ГУП СО «ЦТИ»	ул. Нефтяников, дом 11	0,011	
6	Следственное управление СК РФ по Самарской обл.	ул. Комсомольская, дом 29	0,024	
7	ГКУ СО «Служба эксплуатации зданий и сооружений» (ЗАГС)	ул. Советская, дом 45	0,023	
8	МУП Редакция газеты «Сельский труженик»	ул. Нефтяников, дом 11	0,015	
9	ГУ Управление Пенсионного Фонда РФ	ул. Советская, дом 58	0,076	
10	ГО ПБ ЧС ПСО №44	ул. Советская, дом 28	0,047	
11	ГО ПБ ЧС ПСО №44	ул. Лермонтова, дом 23	0,033	
12	ФФГКУ «УВО ГУ МВД России»	ул. Луговцева, дом 8	0,014	
13	Прокуратура Самарской области	ул. Луговцева, дом 8	0,027	
14	МБУК «МКЦ» кинотеатр «Юбилейный»	ул. Советская, дом 21	0,079	
15	МБУК «МКЦ» гараж	ул. Советская, дом 21а	0,007	
16	МБУ БМ КДЦ	ул. Луговцева, гаражи	0	
17	МКУ «Ресурсный центр» (библиотека)	ул. Луговцева, дом 22	0,085	
18	Министерство управления финансами Самарской области	ул. Нефтяников, дом 11	0,01	
19	МКУ «Ресурсный центр»	ул. Луговцева, дом 22	0,02	
20	Администрация г.п. Безенчук (Офис)	ул. Нефтяников, дом 12	0,046	
21	Администрация г.п. Безенчук (гараж)	ул. Нефтяников, дом 12 ул. Советская, дом 54	0,007	
22	МКУ «Ресурс»			
23	Здание администрации	ул. Советская, дом 56	0,17	
24	РОСИНКАС	ул. Советская, дом 56	0,014	
25	ФБУ здравоохранение «центр гигиены и эпидемиологии самарской области»	ул. Пушкина, дом 8а	0,052	
26	ГКУ СО Центр «Семья Юго-Западного округа»	ул. Пушкина, дом 14б	0,129	
27	ГБУ СО «Безенчукский ЦДиК»	ул. Пушкина, дом 814б	0,146	
28	МБУ Безенчукский МФЦ	ул. Нефтяников, дом 11	0,129	
29	МКУ Ресурс (ГБОУ СОШ №2 ДЮСШ +гараж)	ул. Нефтяников, дом 11а	0,06	
30	МКУ Ресурс (д/с «Березка»)	ул. Садовая, дом 54	0,217	

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
31	КУМИ м.р. Безенчукский	ул. Советская, дом 56а	0,014	
32	КУМИ м.р. Безенчукский	ул. Луговцева, дом 29		
33	(Дом ветеранов)	ул. Садовая, дом 37	0,007	-
34	МКУ Ресурс (ГБОУ СОШ №1)	ул. Садовая, дом 37	0,432	0,017
35	МКУ Ресурс (Камертон)	ул. Луговцева, дом 47	0,037	0,001
36	(ЦХ и СОГУ МВД) администр. здание	ул. Рабочая, дом 32	0,062	
37	(ЦХ и СОГУ МВД) здание тыла	ул. Рабочая, дом 32	0,037	
38	(ЦХ и СОГУ МВД) гараж	ул. Рабочая, дом 32	0,035	
39	МБУ Благоустройство (гараж МДСУ)	ул. Луговцева, дом 20а	0,021	
40	МБУ Благоустройство (гараж МКСМ)	ул. Луговцева, дом 20а	0	
41	МБУ Благоустройство	ул. Луговцева, дом 20а	0,077	
42	ГКУ «Агенство по обеспечению деятельности мировых судей Самарской области»	ул. Советская, дом 38	0,017	
43	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33	0,194	
44	Управление судебного департамента (административное здание)		0,066	
45	Управление судебного департамента (гараж)	ул. Нефтяников, дом 20	0,007	
46	Администрация городского поселения Безенчук (баня)		0,028	
47	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33 (гараж № 1)	0,003	
	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33 (гараж № 2)	0,01	
48	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33 (гараж б/номера)	0,005	
ИТОГО:			2,587	0,025
Прочие потребители				
			1,227	0,0006
Всего по зданию котельной № 4-6			9,34	0,6586
Котельная № 4-7, г. п. Безенчук, ул. Солодухина, 16а				
1	МКД	ул. Восточная, дом 76	0,013	0,002
2	МКД	ул. Восточная, дом 79	0,005	0,002
3	МКД	ул. Восточная, дом 82	0,013	0,005
4	МКД	ул. Гагарина, дом 16	0,42	0,051

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
5	МКД	ул. Гагарина, дом 20	0,085	0,001
6	МКД	ул. Гагарина, дом 36	0,0064	0,04
7	МКД	ул. Гагарина, дом 41	0,069	0,009
8	МКД	ул. Гагарина, дом 43	0,022	
9	МКД	ул. К. Маркса, дом 31	0	
10	МКД	ул. К. Маркса, дом 32	0,007	0,002
11	МКД	ул. К. Маркса, дом 39	0,007	
12	МКД	ул. К. Маркса, дом 41	0	
13	МКД	ул. К. Маркса, дом 43	0	
14	МКД	ул. К. Маркса, дом 49	0,017	
15	МКД	ул. К. Маркса, дом 51	0,033	0,002
16	МКД	ул. К. Маркса, дом 53	0	
17	МКД	ул. Молодежная, дом 13	0,005	
18	МКД	ул. Молодежная, дом 15	0,006	
19	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 1	0	
20	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 11	0,004	0,001
21	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 13	0,005	0,001
22	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 2	0,012	0,001
23	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 3	0,01	0,002
24	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 4	0,005	
25	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 5	0,008	0,002
26	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 6	0,004	0,002
27	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 7	0,005	0,002
28	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 9	0,01	
29	МКД	ул. Солодухина, дом 4	0,022	
30	МКД	ул. Тимирязева, дом 27	0,101	0,007
31	МКД	ул. Тимирязева, дом 29	0,066	0,003
32	МКД	ул. Тимирязева, дом 31	0,066	0,007
33	МКД	ул. Тимирязева, дом 33	0,059	0,004
34	МКД	ул. Тимирязева, дом 35	0,095	0,009
35	МКД	ул. Тимирязева, дом 37	0,067	0,004
36	МКД	ул. Тимирязева, дом 41	0,32	0,034
37	МКД	ул. Тимирязева, дом 72а	0	
38	МКД	ул. Тимирязева, дом 72б	0,085	0,008
39	МКД	ул. Тимирязева, дом 86	0,323	0,037
40	МКД	ул. Тимирязева, дом 76	0,012	
41	МКД	ул. Тимирязева, дом 90	0,269	0,015
42	МКД	ул. Школьная, дом 11	0	
43	МКД	ул. Школьная, дом 13	0	
44	МКД	ул. Школьная, дом 14	0,44	0,07
45	МКД	ул. Школьная, дом 15	0,011	0,001
46	МКД	ул. Школьная, дом 16	0,014	0,002

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
47	МКД	ул. Школьная, дом 18	0,25	0,032
48	МКД	ул. Школьная, дом 3	0,006	
49	МКД	ул. Школьная, дом 4	0,01	0,004
50	МКД	ул. Молодежная, дом 9	0,114	
51	МКД	ул. Молодежная, дом 7	0,089	
52	МКД	ул. Молодежная, дом 5	0,159	
53	МКД	ул. Молодежная, дом 3	0,005	
ИТОГО:			3,415	0,326
Соцкульбыт				
1	ГБОУ СПО Безенчукский аграрный техникум	ул. Тимирязева, дом 94 (подвал+уч. Корпус)	0,238	-
2	ГБОУ СПО Безенчукский аграрный техникум	ул. Тимирязева, дом 96 (общежитие)	0,55	0,78
3	ГНУ СНИИСХ (лабораторный корпус)	ул. К. Маркса, дом 41	0,175	-
4	ГНУ СНИИСХ (главный корпус)	ул. К. Маркса, дом 41	0,161	-
5	ГНУ СНИИСХ (агрохимлаборатория)	ул. К. Маркса, дом 41	0,076	-
6	ГНУ СНИИСХ (столовая)	ул. Гагарина, дом 18	0,025	-
7	ГНУ СНИИСХ (адм. здание)	ул. Гагарина, дом 14	0,045	-
8	ГБУ ДПО «Самара-Арис» (общежитие)	ул. Тимирязева, дом 45	0,233	-
9	ГБУ ДПО «Самара-Арис» (учебный корпус)	ул. Тимирязева, дом 43	0	-
10	ФКУ УИИ ГУФСИН России по Самарской области	ул. Тимирязева, дом 90	0,005	-
11	ГБУ здравоохранения Самарской области «Безенчукская центральная больница»	ул. Тимирязева, дом 19	0,005	-
12	ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	ул. Центральная, дом 1	0,009	-
13	ГБУ СДЮШОР № 4 «Ринг»	ул. К. Маркса, дом 41	0,091	-
14	ГКУ СО «Центр занятости населения муниципального района Безенчукский»	ул. К. Маркса, дом 41	0,022	-
15	ФГБУ «Управление мелиорации земель и с/х водоснабжения»	ул. К. Маркса, дом 57	0	-
16	МБУК «МКЦ»	ул. Школьная, дом 18	0,003	-
17	ФГУ «Россельхозцентр»	ул. Восточная, дом 80	0,026	-
18	ГБОУ СОШ № 3	ул. Тимирязева, дом 25	0,404	-
19	ГБОУ СОШ № 3 (д/с «Колосок»)	ул. Школьная, дом 10а	0,098	-

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
20	ФГУП Почта России	ул. Тимирязева, дом 86	0,008	-
21	КУМИ м.р. Безенчукский	ул. Молодежная, дом 7 (11,30,38)	0	-
22	Администрация г.п. Безенчук м.р. Безенчукский	ул. Тимирязева, дом 19	0,03	-
ИТОГО:			2,203	0,078
Прочие потребители				
ИТОГО:			0,243	0,001
Котельная № 4-7			6,9434	0,405
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка, лит. А, п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 77в				
1	МКД	ул. Быковского, 70	0,244	0,046
2	МКД	ул. Быковского, 72	0,214	0,038
3	МКД	ул. Быковского, 73	0,213	0,027
4	МКД	ул. Быковского, 74	0,199	0,044
5	МКД	ул. Быковского, 75	0,248	0,05
6	МКД	ул. Быковского, 76	0,236	0,046
7	МКД	ул. Быковского, 77	0,201	0,04
8	МКД	ул. Быковского, 79	0,299	0,048
ИТОГО:			1,854	0,339
Соцкульбыт				
1	ФГУП Почта России	ул. Быковского, 73, кв.25	0,005	-
2	Администрация г.п. Безенчук м.р. Безенчукский	ул. Быковского, 72, кв.25	0,003	0,001
ИТОГО:			0,008	0,001
Прочие потребители				
ИТОГО:			0,012	0,003
ВСЕГО:			1,874	0,343
Модульную котельная № 4-9, п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 66				
1	МКД	ул. ДОС, кв.2	0,064	0,007
2	МКД	ул. ДОС, кв.3	0,064	0,007
ИТОГО:			0,128	0,014
Модульная котельная № 4-23, Безенчукский район, п. Сосновка, 20				
1	МКД	п. Сосновка, 1	0,039	-
2	МКД	п. Сосновка, 2	0	-
3	МКД	п. Сосновка, 3	0	-
4	МКД	п. Сосновка, 4	0,067	-
5	МКД	п. Сосновка, 5	0,052	-
6	МКД	п. Сосновка, 6	0,071	-
7	МКД	п. Сосновка, 8	0,089	-
8	МКД	п. Сосновка, 9	0,008	-
9	МКД	п. Сосновка, 10	0,009	-
10	МКД	п. Сосновка, 10а	0,004	-
11	МКД	п. Сосновка, 11	0,061	-

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
12	МКД	п. Сосновка, 12	0,061	-
13	МКД	п. Сосновка, 13	0,073	-
14	МКД	п. Сосновка, 14	0,087	-
15	МКД	п. Сосновка, 15	0,094	-
ИТОГО:			0,715	
Соцкульбыт				
	МБУК «МКЦ»	п. Сосновка,	0,073	-
	ФГУП «Почта России»	п. Сосновка, 10	0,004	-
ИТОГО:			0,077	
Прочие потребители				
			0,012	
ВСЕГО:			0,804	

Таблица 2.1.13 – Суммарные тепловые нагрузки на отопление и вентиляцию от каждой котельной.

Название котельной	Площадь объектов, м^2	Тепловая нагрузка, Гкал/час			
		Отопление	ГВС	Вентиляция	Всего
Модульная котельная № 4-1	-	2,495	0,291	-	2,786
Котельная № 4-3	-	5,252	0,271	-	5,523
Котельная № 4-4	-	1,238	0,39	-	1,628
Котельная № 4-5	-	19,234	2,6017	-	21,8357
Котельная № 4-6	-	9,34	0,6586	-	9,9986
Котельная № 4-7	-	5,86	0,405	-	6,265
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка, лит. А	-	1,874	0,343	-	2,217
Модульная котельная № 4-9	-	0,142	-	-	0,142
Модульная котельная № 4-23	-	0,804	-	-	0,804
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	-	1,628	-	-	1,628
БМК ж/д Быковского 80	-	н. д.	н. д	-	-
					52,8273
Потребители от индивидуальных источников тепловой энергии- котлов различной модификации					
Индивидуальные жилые здания	72 920	14,584	-	-	14,584

Продолжительность работы системы теплоснабжения за отопительный период составляет 4704 часа, системы ГВС – 8424 часа.

Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в г. п. Безенчук за отопительный период представлены в таблице 2.1.14.

Таблица 2.1.14 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в г.п. Безенчук за отопительный период, Гкал/год

Наименование котельной	Объем потребления тепловой энергии, Гкал
Модульная котельная № 4-1	5698,9
Котельная № 4-3	13764,6
Котельная № 4-4	3698,2
Котельная № 4-5	43741,5
Котельная № 4-6	23647,5
Котельная № 4-7	14031,6
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка, лит. А	5595,7
Модульную котельная № 4-9	328,5
Модульная котельная № 4-23	2114,7
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	8 379,840
БМК ж/д Быковского 80	н. д.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Балансы тепловой мощности ИТЭ и тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице 2.1.15

Таблица 2.1.15 – Балансы тепловой мощности ИТЭ и тепловой нагрузки потребителей, Гкал/ч

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (–) тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	3,06	3,06	0,010	2,786	0,102	+0,162
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	10,49	10,49	1,05	5,523	0,4627	+3,4543
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	1,80	1,80	0,018	1,628	0,088	+0,066
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	27,52	27,52	2,75	21,8357	1,67	+1,2643
Котельная № 4-6 по ул.	12,04	12,04	0,6	9,633	1,137	+0,670

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (–) тепловой мощности, Гкал/ч
Садовой 1а						
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	9,03	9,03	0,9	6,265	0,385	+1,480
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	4,51	4,51	0,45	2,217	0,009	+1,834
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	0,69	0,69	0,07	0,142	0,0087	+0,4693
Котельная № 4-23 в п. Сосновка	1,29	1,29	0,013	0,804	0,0912	+0,3818
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	1,72	1,72	0,010	1,628	0,076	+0,006
БМК жилого дома по ул. Быковского 80	0,516.	0,516	н. д.	н. д.	н. д.	-

Балансы теплоносителя

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

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения г. п. Безенчук представлены в таблице 2.1.16.

Таблица 2.1.16 – Балансы теплоносителя систем теплоснабжения

Наименование ИТЭ	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	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, $м^3$/час	Рзерв/дефицит производелности ВПУ, $м^3/ч$
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	2,955	122,40	129	0,323	2,58	1517,04	0,73	0,41

Наименование ИТЭ	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	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, $м^3$/час	Рзерв/дефицит производелности ВПУ, $м^3/ч$
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	6,216	281,39	42,94	0,107	0,859	504,974	2,9	2,79
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	1,756	69,36	9,4	0,024	0,188	110,544	1,08	1,06
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	24,109	1050,23	5249,3	13,123	104,986	61731,8	17,53	4,41
Котельная № 4-6 по ул. Садовой 1а	11,401	481,6	421,7	1,054	8,434	4959,192	10,73	9,68
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	6,85	302,0	369,6	0,924	7,392	4346,496	4,2	3,28
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	22,33	107,04	19,34	0,048	0,387	227,438	2,55	2,5
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	0,166	8,83	1,86	0,005	0,037	21,874	0,17	0,17
Котельная № 4-23 в п. Сосновка	0,924	36,33	17,44	0,044	0,349	205,094	0,4	0,36
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	1,714	68,56	18,021	0,05	0,36	219,50	-	-
БМК ж/д по ул. Быковского 80	н. д.	-	-	-	-	-	-	-

Топливные балансы источников тепловой энергии

Основным видом топлива в котельных г. п. Безенчук 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/$м^3$.

В таблице 2.1.17 представлены топливные балансы по котельным г. п. Безенчук.

Таблица 2.1.17 - Топливные балансы источников тепловой энергии

Источник теплоснабжения	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. м^3 природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м^3)
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	2,898	5698,9	380,8	157,3	896,44	776,8
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	6,216	13764,61	155,3	2137,64	1852,38	6,216
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	1,734	4081,8	233,4	134,6	549,42	476,09
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	26,256	61805,9	4077,5	155,3	9598,45	8317,55
Котельная № 4-6 по ул. Садовой 1а	11,401	23647,5	155,3	3672,46	3182,37	11,401
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	7,55	17772,7	1029,1	136,3	2422,50	2099,22
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	2,676	6299,3	404,4	151,13	952,01	824,97
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	0,2207	519,5	34,3	155,28	80,67	69,91
Котельная № 4-23 п. Сосновка	0,9082	2137,9	141,0	155,28	331,97	287,67
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	1,714	4034,7	266,1	155,28	626,52	542,91
БМК ж. дома по ул. Быковского 80	н. д.	-	-	-	-	-

Доля поставки ресурса по приборам учета

На котельной № 4-1 п. г. т. Безенчук прибором коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, является теплосчетчик вычислитель ВКТ-7.

В котельной № 4-3 п. г. т. Безенчук прибором коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, является теплосчетчик вычислитель ВКТ-5.

В котельной № 4-7 п. г. т. Безенчук прибором коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, является теплосчетчик вычислитель ТВ-7.

Приборы коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей всех остальных котельных г. п. Безенчук, отсутствуют. Утвержденные планы по установке приборов учета тепловой энергии отсутствуют.

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 2.1.18.

Таблица 2.1.18 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2024г.	2025г.
Доля объема теплоэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления теплоэнергии, в т.ч.	%		
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	н. д.	н. д.
в бюджетных организациях	%	н. д.	н. д.
прочие	%	н. д.	н. д.

Данные о существующих приборах учета тепловой энергии у потребителей г. п. Безенчук отсутствуют.

Существующие проблемы в системе теплоснабжения

По данным теплоснабжающей организации ООО «СамРЭК-Эксплуатация», на котельных расположенных на территории городского поселения Безенчук выделяется несколько значимых технических проблем:

- износ тепловых сетей. Некоторые участки тепловых сетей эксплуатируются с 1968 года, то есть более 40 лет. Значительный износ сетей приводит к снижению надежности из-за коррозии, а ухудшенные вследствие длительной эксплуатации качества изоляции – значительным тепловым потерям в сетях и понижению температуры теплоносителя до вводов потребителей.
- отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии на котельной № 4-4, котельной № 4-5, котельной № 4-6, котельной № 4-8, котельной № 4-9, котельной ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ» п. г. т. Безенчук и котельной № 4-23 п. Сосновка.

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

Значительная разветвленность тепловой сети при низкой плотности тепловой нагрузки. Разветвленная тепловая сеть характеризуется высоким уровнем нормативных потерь тепловой энергии.

Отсутствие автоматического сбора информации о параметрах работы системы теплоснабжения. В силу значительной удаленности системы теплоснабжения от центрального офиса теплоснабжающей компании отсутствует возможность оперативного контроля работы системы теплоснабжения, возможность оперативной корректировки работы оборудования, в случае отклонения от расчетных режимов.

Проблемы развития систем теплоснабжения:

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

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определяются в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями. В настоящее время ООО «СамРЭк-Эксплуатация» является единственной теплоснабжающей организацией, обеспечивающей потребности в теплоснабжение городского поселения Безенчук.

Сведения о теплоснабжающей организации ООО «СамРЭк-Эксплуатация», муниципальный район Безенчукский представлены в таблице 2.1.19.

Таблица 2.1.19 - Сведения о теплоснабжающей организации ООО «СамРЭк-Эксплуатация»

Наименование организации	ООО «СамРЭК – Эксплуатация»
ИНН организации	6315648332
КПП организации	631201001
Основной вид деятельности	Производство, передача и распределение пара и горячей воды, кондиционирование воздуха
Адрес организации	
Юридический адрес:	443072, Самарская область, г. Самара, тер Опытная станция по садоводству, зд. 11а, офис 5
Почтовый адрес:	443072, Самарская область, г. Самара, тер Опытная станция по садоводству, зд. 11а, офис 5
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Левин Алексей Владимирович

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от ООО «СамРЭк-Эксплуатация» в Безенчукском районе представлены в таблице 2.1.20.

Таблица 2.1.20

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к приказу департамента ценового
и тарифного регулирования
Самарской области
от 19.12.2023 № 815

Тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям ООО «СамРЭК-Эксплуатация», муниципальный район Безенчукский

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²	
1.	ООО «СамРЭК-Эксплуатация», муниципальный район Безенчукский	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)							
1.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2225	-	-	-	-	-
1.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2417	-	-	-	-	-
1.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2417	-	-	-	-	-
1.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2625	-	-	-	-	-
1.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	2625	-	-	-	-	-
1.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	2848	-	-	-	-	-
1.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2848	-	-	-	-	-
1.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	3045	-	-	-	-	-
1.9.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	3045	-	-	-	-	-
1.10.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	3240	-	-	-	-	-
2.		Население (с учетом НДС)<*>							
2.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2670,00	-	-	-	-	-
2.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2900,40	-	-	-	-	-
2.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2900,40	-	-	-	-	-
2.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	3150,00	-	-	-	-	-
2.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	3150,00	-	-	-	-	-
2.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	3417,60	-	-	-	-	-
2.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	3417,60	-	-	-	-	-
2.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	3654,00	-	-	-	-	-
2.9.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	3654,00	-	-	-	-	-
2.10.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	3888,00	-	-	-	-	-

<*> Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

2.2 Анализ существующего состояния систем водоснабжения

Институциональная структура водоснабжения

Структура централизованной системы холодного водоснабжения в городском поселении состоит из следующих основных элементов:

- водозаборных сооружений;
- перекачивающих насосных станций (насосные станции II подъёма), подающих воду в сеть;
- резервуаров – накопителей, регулирующих запасы воды;
- водоводов и водопроводных сетей, предназначенных для транспортирования воды к потребителям.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

В централизованных системах водоснабжения городского поселения Безенчук можно выделить следующие эксплуатационные зоны:

Холодное водоснабжение:

– *Муниципальное унитарное предприятие «Водоканалсервис» г.п. Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области (МУП «Водоканалсервис»)* - обслуживает системы централизованного холодного питьевого водоснабжения п. г. т. Безенчук, п. Сосновка и п. Новооренбургский.

Горячее водоснабжение:

- *ООО «СамРЭК-Эксплуатация»* - обслуживает системы централизованного горячего водоснабжения г. п. Безенчук.

Услугами централизованного холодного водоснабжения обеспечено 98% населения городского поселения Безенчук.

Централизованное водоснабжение имеется в п. г. т. Безенчук, п. Сосновка и п. Новооренбургский.

Не охваченными централизованной системой холодного водоснабжения являются собственники жилых домов частного сектора в деревне Дмитриевка и жители ж/д разъезда Восток.

Не охваченные централизованной системой горячего водоснабжения в г. п. Безенчук являются собственники квартир, расположенных в домах, оборудованных внутренним водопроводом с газовыми водонагревателями – это большая часть Центрального района п. г. т. Безенчук. Закрытой системой горячего водоснабжения обеспечено 35 жилых домов, расположенных в п. г. т. Безенчук по улицам Быковского, Квартальная, Мамистова, Северная, Специалистов. Остальные территории г. п. Безенчук не обеспечены централизованной системой горячего водоснабжения Данные объекты оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, в качестве которых используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Технологические зоны холодного водоснабжения на территории г. п. Безенчук, представлены в таблице 2.2.1

Таблица 2.2.1 – Технологические зоны систем холодного водоснабжения

№ п/п	Технологическая зона	Наименование и тип водозабора
1	п. г. т. Безенчук	подземный водозабор «Восточный», скважины № № 1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 8
		подземный водозабор «Западный», скважины № 4300 (11), № 4394 (13), № 4201 (14), № 4193 (12)
		подземный водозабор «Юго-западный», две скважины №1 и № 2
2	п. Сосновка	подземный водозабор, скважина №87/10
3	п. Новооренбургский	подземный водозабор, скважина №1567

Технологические зоны систем горячего водоснабжения на территории г. п. Безенчук, представлены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 – Технологические зоны систем горячего водоснабжения

№ п/п	Наименование технологической зоны	Зона централизованного водоснабжения
1	Котельная № 4-3. С приготовлением горячей воды населениюв отопительный период. ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	п. г. т. Безенчук
2	Котельная № 4-4. С приготовлением горячей воды населению. ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	
3	Модульная котельная № 4-8. С приготовлением горячей воды населению. ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	

1) п. г. т. Безенчук

Добыча подземных вод для водоснабжения посёлка осуществляется тремя водозаборами: «Восточный», «Западный» и «Юго-западный», расположенные фактически в черте посёлка.

1.1) Водозабор «Восточный». Вода из эксплуатационных скважин № 1÷№ 7, (скважина № 8 – не рабочая), расположенных на водозаборе собирается в подземный обвалованный резервуар-накопитель объемом 800 м³, и далее без предварительной водоподготовки насосами станции второго подъема, подается по водопроводным сетям в посёлок. Зона действия водозабора: часть территории посёлка, ограниченная улицами Железнодорожная – Чапаева (чётная сторона), ул. Луговая - Вокзальная, Октябрьская и Южная сторона посёлка за железной дорогой от водозабора.

1.2) Водозабор «Западный». Вода из эксплуатационных скважин № 4300 (11), № 4394 (13), № 4201 (14) (скважина № 4193 (12) – не рабочая), собирается подземный обвалованный резервуар-накопитель объемом 1000 м³, и далее без предварительной водоподготовки насосами станции второго подъема, подается в водопроводные сети посёлка. Зона действия водозабора: часть территории посёлка, ограниченная улицами Кольцова – Пушкина, Мелиораторов – Чапаева (нечётная сторона).

1.3) Водозабор «Юго-западный». Вода из эксплуатационных скважин № № 1, 2, собирается в два подземных обвалованных резервуара-накопителя объемом 120 и 40 м³, и далее без предварительной водоподготовки насосами станции второго подъема, подается в водопроводную сеть посёлка. Зона действия водозабора: территория военного городка, ограниченного улицами Быковского-Терешковой, Гагарина–Чапаева.

2) п. Сосновка

Водозабор состоит из одной эксплуатационной скважины № 87/10, расположенной юго-западнее окраины поселка на территории лесного массива. Вода из скважины поступает на станцию водоочистки, расположенную на территории водозабора. После очистки вода по водоводу поступает потребителям п. Сосновка.

3) п. Новооренбургский

Водозабор состоит из одной эксплуатационной скважины № 1567. Вода из скважины без предварительной водоподготовки перекачива-ется в водопроводные сети

п. Новооренбургский.

Централизованным водоснабжением не обеспечены собственники жилых домов частного сектора в деревне Дмитриевка и жители ж/д разъезда Восток. Обеспечение холодной водой осуществляется из шахтных колодцев и собственных артезианских скважин.

Характеристика водозаборных сооружений.

Водозабор «Восточный»

На участке водозабора «Восточный» пробурено восемь водозаборных скважин № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 с ограничением по глубине 145,0 м. Год ввода в эксплуатацию с 1976 по 1981. Водозабор «Восточный» площадного типа, расстояние между скважинами 65 - 220 м. Скважины №№ 1, 6, 7, 8 расположены в северной части водозабора, скважины №№ 2, 3, 4, 5 – в южной.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Восточный» приведены в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 – Характеристики эксплуатационных скважин в/з «Восточный»

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
Скважина № 1	1976	105,0	1322	работает	Физический износ конструкций колодца - 50%. Степень износа скважины – 89%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 40%.
Скважина № 2	1976	90,0	1473	работает	
Скважина № 3	1976	112,0	1322	работает	
Скважина № 4	1979	110,0	1433	работает	Физический износ конструкций колодца - 21÷40%. Степень износа скважины – 90%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 49%.
Скважина № 5	1980	115,0	1322	работает	Физический износ конструкций колодца - 48%. Степень износа скважины – 90%. Расчетный физический износ павильона по

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, м^3/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
					возрасту – 41÷60%.
Скважина № 6	1980	110,0	1424	работает	Физический износ конструкций колодца - 50%. Степень износа скважины – 88%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 40%.
Скважина № 7	1981	145,0	1792	работает	
Скважина № 8	1981	145,0	-	не работает	

Примечание: величина износа скважин приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Приборный учет поднятой воды на скважинах – отсутствует.

Скважины расположены в павильонах, ограждающей конструкцией камер (колодцев) являются железобетонные кольца внутренним диаметром 1,5 м или кирпичная кладка, дно забетонировано.

Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ 10-120-60 (6 шт.), ЭЦВ 10-65-90 (1 шт.), работающими в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в резервуаре-накопителе. Все насосное оборудование своевременно обслуживается и поддерживается в работоспособном состоянии. Работа насосов водозабора регулируется станциями управления СУИЗ «Лоцман».

Вода из эксплуатационных скважин водозабора собирается в отдельно расположенную накопительную ёмкость, засыпанную землей, объёмом 800 м³ выполненную из сборных ж/б плит. Год постройки – 1976.

Из резервуара-накопителя вода насосами насосной станции 2-го подъема без предварительной водоподготовки перекачивается потребителям поселка.

Водозабор «Западный»

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 3 637,0 тыс. м³/сут (общий расход по водозабору «Западный»). Фактическая производительность – 812,82 м³/сут. От водозабора «Западный» осуществляется водоснабжение части территории п. г. т. Безенчук, ограниченная улицами Кольцова – Пушкина, Мелиораторов – Чапаева (нечётная сторона). Водозабор расположен на западной окраине территории г. п. Безенчук, на третьей надпойменной террасе р.

Волги с абсолютными отметками 38-40 м.

На территории водозабора размещены:

- здание дежурного отделения,

- подземный обвалованный резервуар-накопитель объемом 1000 м³,

- насосная станция 2-го подъема,

- четыре скважины (№ 1÷№ 4).

Водозабор «Западный» занимает площадь 47200 м², периметр ограждения – 1 019,21 м. Санитарная обстановка на существующем водозаборе благоприятная. Зона санитарной охраны имеется, ворота въезда и выезда установлены. Специальный режим доступа установлен. Эксплуатирующий водоносный казанский карбонатный комплекс защищен от поверхностного загрязнения. Санитарное состояние территории в районе водозабора удовлетворительное, видимых источников загрязнения подземных вод не обнаружено.

Запас подземных вод, утвержденный для водозабора «Западный», составляет – 3 637 м³/сут. Расчетный срок эксплуатации водозабора принят 25 лет. По условиям возможности использования подсчитанных запасов по заданному целевому назначению они относятся к группе балансовых. Получение утверждаемого запаса дебитом скважин №№ 11, 13, 14 («Западный» водозабор). Нагрузка на каждую скважину 960,0 – 1338,5 м³/сут.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Западный» приведены в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4 – Характеристики эксплуатационных скважин в/з «Западный»

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, м^3/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
Скважина № 4300 (№11)	1979	165,0	1368,0	работает	Физический износ конструкций колодца - 87%. Степень износа скважины – 40%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 46%.
Скважина № 4193 (№12)	-	-	-	не работает	Степень износа скважины – 88%
Скважина № 4394 (№13)	1980	165,0	1067,04	работает	Физический износ конструкций колодца - 85%. Степень износа
Скважина № 4201	1979	112,0	1489,41	работает	

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, м^3/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
(№14)					скважины – 80%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 21÷40%.

Примечание: величина износа скважин приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Приборный учет поднятой воды на скважинах – отсутствует.

Работа насосов водозабора регулируется станциями управления СУИЗ «Лоцман».

Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ 10-120-60 (2 шт.) и ЭЦВ 8-40-90 (1 шт.), работающими в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в резервуаре-накопителе.

Вода из эксплуатационных скважин, расположенных на водозаборе «Западный», собирается в отдельно расположенную накопительную ж/бетонную ёмкость, засыпанную землей. Резервуар-накопитель объёмом 1000 м³ выполнен из сборных ж/б плит. Год постройки – 1979.

Из резервуара-накопителя вода насосами насосной станции 2-го подъема без предварительной водоподготовки перекачивается потребителям п. г. т. Безенчук.

Водозабор «Юго-Западный»

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 477,498 м³/сут общий расход по водозабору «Юго-Западный». Фактическая производительность – 152,408 м³/сут. От водозабора «Юго-Западный» осуществляется водоснабжение территории военного городка, ограниченного улицами Быковского – Терешковой, Гагарина – Чапаева п. г. т. Безенчук.

На территории водозабора размещены:

- здание дежурного отделения,

- два подземных обвалованных резервуара-накопителя объемом 400 м³ (каждый),

- насосная станции 2-го подъема,

- две скважины 1964 г. (№ 1, № 2) глубиной 110 м. Конструкция их однотипная: обсадная колонна диаметром 330 мм установлена в интервале 0 – 80,0

м, фильтровая часть - в интервале 80,0-110,0 м, фильтр дырчатый.

Водозабор «Юго-Западный» расположен на юго-западной окраине п. г. т. Безенчук, занимает площадь 6384 м², периметр ограждения – 1 019,21 м. Специальный режим доступа установлен. Ворота въезда и выезда установлены. Санитарная обстановка на существующем водозаборе благоприятная.

Эксплуатирующий водоносный казанский карбонатный комплекс защищен от поверхностного загрязнения. Санитарное состояние водозабора удовлетворительное. Зоны санитарной охраны первого пояса водозаборных сооружений выделены. Первый пояс зон санитарной охраны скважин установлен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Юго-Западный» приведены в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5 – Характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Юго-Западный»

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
Скважина № 1	1964	110,0	230,9	работает	Степень износа скважины – 88%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 41÷60%.
Скважина № 2	1964	110,0	230,9	работает	Степень износа скважины – 92%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 61÷80%.

Примечание: величина износа скважин приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Приборный учет поднятой воды на скважинах – отсутствует.

Работа насосов водозабора регулируется станциями управления СУИЗ «Лоцман». Скважины № 1, № 2 оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ 10-65-65 (2 шт.), работающими в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в резервуарах-накопителях.

Вода из эксплуатационных скважин, расположенных на водозаборе «Юго-

Западный», собирается в две накопительные ж/бетонные ёмкости, засыпанную землей. Резервуары-накопители объёмом 120 м³ и 40 м³ выполнены из сборных ж/б плит. Год постройки – 1964. Из резервуаров-накопителей вода насосами насосной станции 2-го подъема без предварительной водоподготовки перекачивается потребителям п. г. т. Безенчук.

Водозабор посёлка Новооренбургский

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 77,14 м³/сут. Фактическая производительность – 8,342 м³/сут.

Участок недр расположен в центральной части п. Новооренбургский муниципального района Безенчукский Самарской области. Эксплуатируемый водоносный горизонт приурочен к среднечетвертичным аллювиальным отложениям. Водоносный горизонт обладает слабым напором. Появление воды отмечено на глубине 17,0 м, статический уровень устанавливается на глубине 4,0 м. Мощность водоносного горизонта составляет 12,0 м, величина допустимого понижения – 13,0 м.

Водоснабжение п. Новооренбургский осуществляется посредством эксплуатации одной водозаборной скважины № 1567. Глубина скважины № 1567, пробуренной в 1971 году, составляет 56,0 м. На момент сдачи скважины в эксплуатацию ее дебит составлял 168,0 м3/сут при понижении 2,0 м. Скважина оборудована сетчатым фильтром, рабочая часть фильтра оборудована в интервале 19,5-29,0 м.

Скважина оборудована погружным насосом марки ЭЦВ 6-16-90. Глубина скважины 56,0 м, в интервале 19,5 - 29 м установлен фильтр и отстойник-10 м -Д-168 мм. Год ввода в эксплуатацию – 1969. Устье скважины расположено в подземном колодце глубиной 2,0 м. Над скважиной установлен павильон. Вода из скважины используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.

Приборный учет поднятой воды на скважине – отсутствует. Установлена станция управления и защиты (СУЗм) «Практик» с преобразователем частоты серии EFIP-20.

Вода из скважины № 1567 без предварительной водоподготовки поступает в водопроводную сеть посёлка Новооренбургский.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора п.

Новооренбургский приведены в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6 – Характеристики эксплуатационной скважины в/з п. Новооренбургский

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Год выполнения ремонтных работ	Износ*, %
Скважина № 1567	1969	56,0	13,22	работает	Ремонт скважины выполнен в 2021 г. Замена насоса ЭЦВ в 2023 г.	Физический износ конструкций колодца скважины - 53%.

Примечание: величина износа скважины приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. Новооренбургский.

Водозабор посёлка Сосновка

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 97,71 тыс. м³/сут. Фактическая производительность – 41,471 м³/сут.

Водозабор состоит из одной эксплуатационной скважины № 87/10, расположенной юго-западнее окраины поселка, на территории лесного массива, находится на балансе администрации г. п. Безенчук. Пропускной режим не установлен. Имеется калитка, закрывающая на замок и ворота для въезда спецтехники. Эксплуатируемый казанский водоносный комплекс защищен от поверхностных загрязнений. В пределах огороженной территории первого пояса расположены: подземная насосная станция, скважина, модуль водоподготовки.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора п. Сосновка приведены в таблице 2.2.7.

Таблица 2.2.7 – Характеристики эксплуатационной скважины в/з п. Сосновка

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Год выполнения ремонтных работ	Износ*, %
Скважина № 87/10	2018	126,0	25,0	работает	Установка частотного преобразователя VEKTOR 100 в 2023 г.	Степень износа скважины – 10%

Примечание: величина износа скважины приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения,

расположенных на территории п. Сосновка.

Прибор учёта поднятой воды – установлен внутри станции водоочистки.

Режим работы водозабора – круглогодичный, в течение суток – по графику. Имееется паспорт на эксплуатационную водозаборную скважину № 87/10 от 2018 г. Скважина № 87/10 оборудована электропогружным центробежным насосом марки ЭЦВ 6-16-90, работающим в автоматическом режиме. Частотный преобразователь VEKTOR 100.

Вода из скважины № 87/10 поступает на станцию водоочистки, расположенную на территории водозабора, и далее подается в водопроводную сеть п. Сосновка. В состав оборудования очистки воды входят: фильтр грубой механической очистки, фильтр тонкой очистки, установка фильтрации. После очистки вода по водоводу из труб Ду110 поступает потребителям.

На территории городского поселения Безенчук сооружения очистки и подготовки воды имеются только в посёлке Сосновка. Сводная таблица с перечнем и характеристиками основного оборудования, установленного на станции водоподготовки п. Сосновка, представлена в таблице 2.2.8.

Таблица 2.2.8 - Перечень и характеристики основного оборудования станции водоподготовки п. Сосновка

Место установки	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Износ %	Примечания
Блочно-модульная станция водоподготовки	фильтр грубой механической очистки	2018	41÷60	Имеются следы протечек. На потолке и стенах – разводы. Заметный прогиб покрытия потолка.
	фильтр тонкой очистки CEPEX LF-2	2018		
	установка фильтрации 2162 в сборе	2018		

Внутри станции водоподготовки установлен прибор учёта поднятой воды. Оборудование станции водоподготовки работает в автоматическом режиме, своевременно обслуживается и поддерживается в работоспособном состоянии. Вода, прошедшая очистку на станции водоочистки, по водоводу из труб Ду110 поступает потребителям п. Сосновка.

Качество подземных вод

Исследование воды из скважин на проведение санитарно-бактериологического и химического анализа проводит Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в г. Чапаевске.

Данные анализов питьевой воды по г. п. Безенчук за 2023 год приведены в таблицах 2.2.9 ÷ 2.2.12.

Таблица 2.2.9 – Анализы питьевой воды. Часть 1.

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Общее микробное число ОМЧ 37 ºС, КОЕ/мл	Общие (обощенные) колиформные бактерии, КОЕ/100мл	Escherichia coli, КОЕ/100мл
Величина допустимого уровня			*не более 50*	*отсутствие*	*отсутствие*
1	Водозабор «Восточный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7786 от 01.09.2023 г., № 8893 от 09.10.2023 г. № 9732 от 31.10.2023 г., № 10280 от 21.11.2023 г., № 11398 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
2	Водопроводный кран ул. Терешковой, 9 п. г. т. Безенчук	№ 7787 от 01.09.2023 г., № 8894 от 09.10.2023 г. № 9733 от 31.10.2023 г., № 10281 от 21.11.2023 г., № 11399 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
3	Водопроводный кран ул. Октябрьская, 16 п. г. т. Безенчук	№ 7788 от 01.09.2023 г., № 8895 от 09.10.2023 г. № 9742 от 31.10.2023 г., № 10282 от 21.11.2023 г., № 11401 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
4	Водопроводный кран ул. Мамистова, 55 п. г. т. Безенчук	№ 7789 от 01.09.2023 г., № 8896 от 09.10.2023 г. № 10283 от 21.11.2023 г., № 11402 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
5	Водозабор «Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7790 от 01.09.2023 г., № 8897 от 09.10.2023 г. № 9735 от 31.10.2023 г., № 10284 от21.11.2023 г., № 11403 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
6	Водопроводный кран	№ 7791 от 01.09.2023 г., № 8898 от 09.10.2023 г.			

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Общее микробное число ОМЧ 37 ºС, КОЕ/мл	Общие (обощенные) колиформные бактерии, КОЕ/100мл	Escherichia coli, КОЕ/100мл
Величина допустимого уровня			*не более 50*	*отсутствие*	*отсутствие*
	ул. Центральная, 111 п. г. т. Безенчук	№ 9736 от 31.10.2023 г., № 10285 от 21.11.2023 г., № 11404 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
7	Водопроводный кран ул. Чапаева, 17 п. г. т. Безенчук	№ 7792 от 01.09.2023 г., № 8899 от 09.10.2023 г. № 9737 от 31.10.2023 г., № 10286 от 21.11.2023 г., № 11408 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
8	Водозабор «Юго-Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7793 от 01.09.2023 г., № 8900 от 09.10.2023 г. № 9738 от 31.10.2023 г., № 10287 от 21.11.2023 г., № 11409 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
9	Водопроводный кран п. Новооренбургский, ул. Новооренбургская, 22а	№ 7794 от 01.09.2023 г., № 8902 от 09.10.2023 г. № 9740 от 31.10.2023 г., № 10289 от 21.11.2023 г., № 11417 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
10	Водопроводный кран п. Сосновка, 6	№ 7795 от 01.09.2023 г., № 8903 от 09.10.2023 г. № 9741 от 31.10.2023 г., № 10290 от 21.11.2023 г., № 11420 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
12	Водопроводный кран ул. Быковского, 74 п. г. т. Безенчук	№ 7799 от 01.09.2023 г., № 8901 от 09.10.2023 г. № 9739 от 31.10.2023 г., № 10288 от 21.11.2023 г., № 11413 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл

Таблица 2.2.10 – Анализы питьевой воды. Часть 2.

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Интенсивно чть запаха при 20 ºС, балл	Цветность, градусы	Мутность, ЕМФ	pH, ед. pH	Интенсивность вкуса и привкуса, балл
Величина допустимого уровня			*2*	*20*	*1,5*	*6-9*	*2*
1	Водозабор «Восточный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7786 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,21±0,2	0
		№ 8893 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,24±0,2	0
		№ 9732 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,42±0,2	0
		№ 10280 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**19,0±2,7**	7,13±0,2	0
		№ 11398 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,35±0,2	0
2	Водопроводный кран ул. Терешковой, 9 п. г. т. Безенчук	№ 7787 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,27±0,2	0
		№ 8894 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,33±0,2	0
		№ 9733 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,20±0,2	0
		№ 10281 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**21,0±2,9**	7,21±0,2	0
		№ 11399 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,0±0,2	0
3	Водопроводный кран ул. Октябрьская, 16 п. г. т. Безенчук	№ 7788 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,34±0,2	0
		№ 8895 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,21±0,2	0
		№ 9742 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,31±0,2	0
		№ 10282 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**22,0±3,1**	7,10±0,2	0
		№ 11401 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,19±0,2	0
4	Водопроводный кран ул. Мамистова, 55 п. г. т. Безенчук	№ 7789 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,23±0,2	0
		№ 8896 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,19±0,2	0
		№ 10283 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**10,5±2,1**	7,42±0,2	0
		№ 11402 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,43±0,2	0
5	Водозабор «Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7790 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,46±0,2	0
		№ 8897 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,44±0,2	0
		№ 9735 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,33±0,2	0
		№ 10284 от21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**9,3±1,9**	7,08±0,2	0
		№ 11403 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,56±0,2	0
		№ 7791 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,53±0,2	0

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Интенсивность запаха при 20 ºС, балл	Цветность, градусы	Мутность, ЕМФ	pH, ед. pH	Интенсивность вкуса и привкуса, балл
Величина допустимого уровня			*2*	*20*	*1,5*	*6-9*	*2*
6	Водопроводный кран ул. Центральная, 111 п. г. т. Безенчук	№ 8898 от 09.10.2023 г. № 9736 от 31.10.2023 г., № 10285 от 21.11.2023 г., № 11404 от 15.12.2023 г.	0 0 0 0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	менее 1,0 менее 1,0 **10,4±2,1** менее 1,0	7,58±0,2 7,29±0,2 7,19±0,2 7,52±0,2	0 0 0 0
7	Водопроводный кран ул. Чапаева, 17 п. г. т. Безенчук	№ 7792 от 01.09.2023 г., № 8899 от 09.10.2023 г. № 9737 от 31.10.2023 г., № 10286 от 21.11.2023 г., № 11408 от 15.12.2023 г.	0 0 0 0 0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	**1,3±0,3** менее 1,0 менее 1,0 **8,5±1,7** менее 1,0	7,39±0,2 7,27±0,2 7,15±0,2 7,34±0,2 7,49±0,2	0 0 0 0 0
8	Водозабор «Юго-Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7793 от 01.09.2023 г., № 8900 от 09.10.2023 г. № 9738 от 31.10.2023 г., № 10287 от 21.11.2023 г., № 11409 от 15.12.2023 г.	0 0 0 0 0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	**2,5±0,5** менее 1,0 менее 1,0 **8,2±1,6** **3,3±0,7**	7,24±0,2 7,20±0,2 7,42±0,2 7,26±0,2 7,06±0,2	0 0 0 0 0
9	Водопроводный кран ул. Быковского, 74 п. г. т. Безенчук	№ 7799 от 01.09.2023 г., № 8901 от 09.10.2023 г. № 9739 от 31.10.2023 г., № 10288 от 21.11.2023 г., № 11413 от 15.12.2023 г.	0 0 0 0 0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	**2,4±0,4** менее 1,0 менее 1,0 **20,4±2,9** **3,6±0,7**	7,35±0,2 7,40±0,2 7,34±0,2 7,15±0,2 7,31±0,2	0 0 0 0 0
10	Водопроводный кран п. Новооренбургский, ул. Новооренбургская, 22а	№ 7794 от 01.09.2023 г., № 8902 от 09.10.2023 г. № 9740 от 31.10.2023 г., № 10289 от 21.11.2023 г., № 11417 от 15.12.2023 г.	0 0 0 0 0	менее 1,0 11,0±2,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	**2,2±0,4** **59,5±8,3** **42,1±5,9** **39,0±5,5** **15,0±2,1**	7,47±0,2 7,26±0,2 7,45±0,2 7,32±0,2 7,24±0,2	0 0 0 0 0
11	Водопроводный кран	№ 7795 от 01.09.2023 г., № 8903 от 09.10.2023 г.	0 0	менее 1,0 менее 1,0	менее 1,0 менее 1,0	7,55±0,2 7,45±0,2	0 0

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Интенсивность запаха при 20 ºС, балл	Цветность, градусы	Мутность, ЕМФ	pH, ед. pH	Интенсивность вкуса и привкуса, балл
Величина допустимого уровня			*2*	*20*	*1,5*	*6-9*	*2*
	п. Сосновка, 6	№ 9741 от 31.10.2023 г., № 10290 от 21.11.2023 г., № 11420 от 15.12.2023 г.	0 0 0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	7,14±0,2 7,2±0,2 7,13±0,2	0 0 0

Таблица 2.2.11 – Анализы питьевой воды. Часть 3.

№ п/п	Место отбора проб	Номер экспертного заключения, дата	ОМЧ, КОЕ/мл	Колифаги	Escherichia coli, КОЕ/100мл	Общие (обощенные) колиформные бактерии, КОЕ/100мл	Споры сульфацитредуцирующих клостридий
Вода питьевая холодная, горячая. Пробы №1÷4							
Величина допустимого уровня			*не более 50*	*отсутствие*	*отсутствие*	*отсутствие*	*отсутствие в 20 мл*
1	Вводы в дома и квартиры на этажах многоквартирного ж.д. по ул. Быковского, п. г. т. Безенчук	№ 46262 от 05.12.2023 г.	0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 20 мл

Таблица 2.2.12 – Анализы питьевой воды. Часть 4.

№ п/п	Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Регистрационный номер в лаборатории	
				1/5931 от 01.12.2023 г.	1/5932 от 01.12.2023 г.
Вода питьевая холодная. Пробы № 1÷4 из вводов в дома и квартиры на этажах многоквартирного ж.д. по ул. Быковского, п. г. т. Безенчук					
Экспертное заключение № 46262 от 05.12.2023 г.					
1	Интенсивность запаха при 20°	балл	не более 2,0	0	0
2	Характер проявления запаха при 20°	-	хлорный	без запаха	без запаха
3	Цветность	градусы	не более 20,0	15,0±3,0	17,0±3,0
4	Мутность	ЕМФ	не более 2,6	менее 1,0	менее 1,0
5	Показатель активности водородных ионов (pH)	ед. pH	в пределах 6-9	7,7±0,2	7,7±0,2
6	Минерализация (сухой остаток)	°Ж	не более 1000	364,0±33,0	365,0±33,0
7	Жесткость	мг/дм³	не более 7,0	4,8±0,7	5,6±0,8
8	Хлориды		не более 350,0	28,2±4,2	26,7±4,0
9	Сульфаты	мг/дм³	не более 500	113,0±11,0	103,0±10,0
10	Марганец	мг/дм³	не более 0,1	менее 0,01	менее 0,01
11	Железо общее	мг/дм³	не более 0,3	0,38±0,08	0,38±0,08
12	Интенсивность привкуса	балл	не более 2,0	0	0
13	Характер проявления привкуса	-	не более 2,0	без привкуса	без привкуса
14	Аммиак	мг/дм³	не более 2,0	0,12±0,036	0,136±0,041
15	Нитраты	мг/дм³	не более 45,0	2,01±0,30	1,82±0,37
16	Нитриты	мг/дм³	не более 3,0	менее 0,003	менее 0,003

Питьевая вода из водопроводной сети, отобранная на объектах МУП «Водоканалсервис» в п. г. т. Безенчук *не соответствует* требованиям Раздела 4 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», Раздела 3, табл. 3.3 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по показателю – *мутности*, значения которого превышает допустимые гигиенические нормативы.

Согласно экспертному заключению по результатам испытаний № 46262 от 05.12.2023 г., качество питьевой холодной воды, взятой из вводов в дома и квартиры на этажах многоквартирного ж. д. по ул. Быковского, п. г. т. Безенчук, *соответствует* требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по исследуемым санитарно-гигиеническим показателям.

В микробиологическом и радиационном отношении воды водозаборных сооружений г. п. Безенгчук – *здоровые.*

Насосные станции

Насосная станция I–водоподъема, совмещенная с водозаборным сооружением, предназначена для забора воды из подземных источников.

Насосная станция II-го подъема предназначена для подачи холодной воды потребителю. Количество и производительность работающих насосов зависит от часовых расходов воды населением.

На территории г. п. Безенчук располагается 14 работающих насосных станций I-го подъема (скважины) и три насосных станции II-го подъёма.

Всё насосное оборудование своевременно обслуживается и поддерживается в работоспособном состоянии. В п. г. т. Безенчук вода из скважин подаётся в резервуары чистой воды и далее через насосные станции II-го подъёма по трубопроводам поступает в разводящие сети посёлка. Все артезианские скважины г.п. Безенчук оборудованы погружными насосами ЭЦВ.

Краткая техническая характеристика насосного оборудования, установленного на скважинах г. п. Безенчук представлена в таблице 2.2.13.

Таблица 2.2.13 - Характеристика насосного оборудования скважин

Наименование	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Q, $м^3/ч$	H, м.в.ст.	N эл. двиг., кВт	Износ насоса по сроку службы, %
водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук						
Скважина № 1	ЭЦВ 10-120-60	2024	120	60	32	0%
Скважина № 2	ЭЦВ 10-65-90	2019	65	90	32	100%
Скважина № 3	ЭЦВ 10-120-60	2019	120	60	32	100%
Скважина № 4	ЭЦВ 10-120-60	2019	120	60	32	100%
Скважина № 5	ЭЦВ 10-120-60	2023	120	60	32	40%
Скважина № 6	ЭЦВ 10-120-60	2024	120	60	32	0%
Скважина № 7	ЭЦВ 10-120-60	2021	120	60	32	80%
водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук						
Скважина № 4300 (11)	ЭЦВ 10-120-60	2021	120	60	32	80%
Скважина № 4193 (12)	-	-	-	-	-	-

Наименование	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Q, $м^3/ч$	H, м.в.ст.	N эл. двиг., кВт	Износ насоса по сроку службы, %
Скважина № 4394 (13)	ЭЦВ 8-40-90	2019	40	90	16	100%
Скважина № 4201 (14)	ЭЦВ 10-120-60	2024	120	60	32	1%
водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук						
Скважина № 1	ЭЦВ 10-65-65	2021	65	65	22	80%
Скважина № 2	ЭЦВ 8-25-125	2019	25	125	11	100%
водозабор п. Новооренбургский						
Скважина № 1567	ЭЦВ 6-16-90	2024	16	90	6,3	0%
водозабор п. Сосновка						
Скважина № 87/10	ЭЦВ 6-16-90	2024	16	90	6,3	0%

Краткая характеристика основного оборудования насосных станций 2-го подъема п. г. т. Безенчук представлена в таблице 2.2.14.

Таблица 2.2.14 - Краткая характеристика оборудования НС 2-го подъема

Наименование, место установки	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Q, $м^3/ч$	H, м.в.ст.	N эл. двиг., кВт	Кол-во, шт.	Износ*, %	Примечания
Насосная станция 2-го подъема водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук	Д 320х50	2015, 2016, 2021, 2023	320	50	68	2 - в работе, 2 - в резерве	Насосы еще не выработали свой назначенный срок службы. Износ конструкций здания по возрасту - 44%.	Режим работы – ежедневный, круглосуточный. Оборудование в работе, бывают незначительные сбои. Установлен преобразователь частоты EF120 75.
Насосная станция 2-го подъема водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук	NBG 80-50-200/219D	2017-2020	93,6	50	22	2 - в работе, 1 - в резерве	Насосы еще не выработали свой назначенный срок службы. Износ конструкций здания по возрасту - 39%.	Режим работы – ежедневный, круглосуточный. Оборудование в работе, бывают незначительные сбои. Установлено устройство мягкого пуска GRUNDFOS
Насосная станция 2-го подъема водозабор «Юго-западный» п. г. т. Безенчук	1К80-50-200А	10.2019	45	40	11	1- в работе	Насосы еще не выработали свой назначенный срок службы, их износ по сроку службы составляет *50%* и *25%* соответственно. Износ конструкций здания по возрасту - 14%.	Режим работы – ежедневный, круглосуточный. Оборудование в работе, бывают незначительные сбои. Установлен регулятор-измеритель давления «Прома-ИП10».
	1К80-50-200А	11.2021	45	40	11	1- в работе		

Примечание: величина износа насосного оборудования приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения

В состав системы хозяйственно-питьевого водоснабжения г. п. Безенчук входят:

- магистральные водопроводы, обеспечивают подачу воды от водозаборных сооружений до уличной распределительной сети;

- уличные водопроводы, предназначены для распределения воды по улицам определенных зон водоснабжения;

- внутриквартальные, дворовые водопроводы и водопроводы – ввода на здания и сооружения.

Водопроводные сети в населенных пунктах г. п. Безенчук выполнены из стальных, чугунных, полиэтиленовых труб и уложены на глубине от 2,0 до 3,0 м. Общая протяженность сетей – 88,7 км (в соответствии с распоряжением администрации г. п. Безенчук м. р. Безенчукский Самарской области от 23.12.2014 г. № 300 «О закреплении муниципального имущества на праве оперативного управления за МУП «Водоканалсервис»). Общие сведения о водопроводных сетях г. п. Безенчук представлены в таблице 2.2.15.

Таблица 2.2.15 – Общие сведения о водопроводных сетях г. п. Безенчук

Наименование параметра	п. г. т. Безенчук	п. Сосновка	п. Новооренбургский
Год ввода в эксплуатацию	1970-2017	1998	2015
Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	смешанный	тупиковый	тупиковый
Протяженность сетей, км	84,3	1,7	2,7
Материал труб	пхв, пнд, сталь, чугун	чугун	пхв
Диаметр трубопроводов, мм	20÷630	100	100
Водопроводные колодцы, шт.	940	15	15
Пожарные гидранты, шт.	193	11	3

Сводные характеристики водопроводных сетей г. п. Безенчук представлены в таблице 2.2.16.

Таблица 2.2.16 - Сводные характеристики водопроводных сетей г. п. Безенчук

Наименование населенного пункта, улицы	Год постройки	Материал	Диаметр, мм	Длина, км
п. г. т. Безенчук				
участок № 1. Водовод по ул. Советской	2014	пнд	630	0,985
участок № 2. Водовод по ул. Рабочей	2014	пнд	110	0,783
участок № 3. Водовод по ул. Чкалова	2014	пнд	225	0,417

Наименование населенного пункта, улицы	Год постройки	Материал	Диаметр, мм	Длина, км
водопровод (ЖБИ) ул. Мелиораторов	1983	н/д		
водопровод (НГДУ) и ул. Ломоносова	1987	н/д		0,120
водопровод (БКХП) ул. Мамистова	2017	пхв	100, 150	0,650
	1987	чугун	300	0,400
водопровод ул. Центральная	1985	сталь	100	0,200
	1986	сталь	100	0,600
водопровод ул. Кирова	1996	н/д		0,167
водопровод (НГДУ) ул. Нефтяников	1986	сталь	150	0,223
водопровод (НГДУ) ул. Садовая	1983	сталь	100	0,227
водопровод (НИИСХ) ул. Тимирязева, школьная	1982	сталь	100	2,400
водопровод (НГДУ) ул. Садовая	1986	сталь	100	0,025
водопровод (НГДУ) ул. Советская/Нефтяников	2015	пхв	100	0,800
	1970	сталь	150	1,700
водопровод (НГДУ) ул. Лермонтова	1985	сталь	100	0,294
водопровод (НГДУ) ул. Садовая	1983	сталь	100	0,32
водопровод (АСПО) ул. Специалистов	1984	чугун	150	3,360
	2017	пхв	100	0,300
водопровод (НГДУ) ул. Комсомольская	1995	сталь	100	0,660
водопровод (НГДУ) ул. Куйбышева	1986	сталь	100, 200	0,097
водопровод ул. Осипенко, 33	1994	н/д	20	0,06
водопровод (ПОЖКХ) ул. Молодежная	2015	пхв	100	0,150
водопровод ул. Мелиораторам, 14, 16	1982	н/д		0,350
водопровод (НГДУ) ул. Безенчукская	1970	сталь	100	1,19
водопровод (к домам Без. СПМК) ул. Луговцева	1982	сталь	100, 150	0,08
трубопровод Д-300 мм (ПОЖКХ)	1980	чугун	300	0,09
Сети водопроводные	1986	сталь		32,10
Сети водопроводные	1982	чугун		34,20
Сети водопроводные	2017	пхв		0,57
ИТОГО			км	84,3
п. Сосновка				
Сети водопроводные	1998	чугун	100	1,70
ИТОГО			км	1,7
п. Новооренбургский	2015	пхв	100	2,7
ИТОГО			км	2,7
ВСЕГО:				88,7

Сведения о водопроводных сетях, расположенных в населенных пунктах городского поселения представлены соответствии с распоряжением администрации г. п. Безенчук м. р. Безенчукский Самарской области от 23.12.2014 г. № 300 «О закреплении муниципального имущества на праве оперативного управления за МУП «Водоканалсервис» и информации о расположении пожарных гидрантов на 01.01.2024 г.

Перечень пожарных гидрантов, расположенных на водопроводных сетях г. п. Безенчук, представлен в таблице 2.2.17.

Таблица 2.2.17 - Перечень пожарных гидрантов, расположенных на водопроводных сетях г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
1	Безенчукская	48	№ 1	100	сталь	1
2	Больничная	8	№ 2	100	пхв	3
		26	№ 3	100	пхв	
		46	№ 4	100	пхв	
3	Быковского	72	№ 5	100	пхв	2
		75	№ 6	100	пхв	
4	Вокзальная	3	№ 7	100	сталь	8
		24	№ 8	100	сталь	
		30	№ 9	100	пхв	
		48	№ 10	100	пхв	
		76	№ 11	100	пхв	
		96	№ 12	100	сталь	
		116	№ 13	100	сталь	
		132	№ 14	100	сталь	
5	Восточная	1	№ 15	150	чугун	8
		7	№ 16	150	чугун	
		15	№ 17	150	чугун	
		22	№ 18	150	чугун	
		30	№ 19	150	чугун	
		40	№ 20	150	чугун	
		52	№ 21	150	чугун	
		94	№ 22	100	чугун	
6	Гоголя	6	№ 23	100	сталь	2
		14	№ 24	100	сталь	
7	Демократическая	17	№ 25	100	сталь	4
		19	№ 26	100	сталь	
		19 б/1	№ 27	100	сталь	
		19 б/2	№ 28	100	сталь	
8	Дмитриевская	13	№ 29	100	пхв	2
		31	№ 30	100	пхв	
9	ДОС	1	№ 31	100	пхв	1
10	Железнодорожная	35	№ 32	100	пхв	1
11	Карла Маркса	ж/д платформа 1	№ 33	100	сталь	2
		ж/д платформа 2	№ 34	100	сталь	
12	Комсомольская	43	№ 35	150	сталь	13
		47	№ 36	150	сталь	
		50	№ 37	150	сталь	
		67	№ 38	100	сталь	
		73	№ 39	100	сталь	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
		79	№ 40	100	сталь	
		82	№ 41	150	сталь	
		84	№ 42	100	сталь	
		87	№ 43	100	сталь	
		95а	№ 44	100	сталь	
		105	№ 45	100	сталь	
		115	№ 46	100	сталь	
		119	№ 47	200	сталь	
13	Крупской	6	№ 48	100	сталь	2
		16	№ 49	100	сталь	
14	Куйбышева	5	№ 50	100	сталь	6
		54	№ 51	100	сталь	
		66	№ 52	100	сталь	
		86	№ 53	100	сталь	
		104/1	№ 54	100	сталь	
		104/2	№ 55	200	сталь	
15	Лермонтова	36	№ 56	100	сталь	2
		42	№ 57	100	сталь	
16	Луговцева	1	№ 58	100	сталь	6
		7	№ 59	100	сталь	
		8	№ 60	100	сталь	
		12	№ 61	100	сталь	
		40	№ 62	150	сталь	
		54	№ 63	100	сталь	
17	Мичурина	13	№ 64	100	сталь	6
		33	№ 65	100	сталь	
		45	№ 66	100	сталь	
		63	№ 67	100	сталь	
		69	№ 68	100	сталь	
		87	№ 69	100	сталь	
18	Мамистова	32	№ 70	100	сталь	6
		42а	№ 71	300	чугун	
		48	№ 72	100	пхв	
		75	№ 73	150	пхв	
		79	№ 74	150	пхв	
		97	№ 75	150	пхв	
19	Молодежная	7	№ 76	100	пхв	2
		9	№ 77	100	пхв	
20	Некрасова	1	№ 78	150	сталь	2
		2	№ 79	150	сталь	
21	Нефтяников	8	№ 80	150	сталь	4
		10а	№ 81	150	сталь	
		44а	№ 82	100	пхв	
		45а	№ 83	100	пхв	
22	Новая	13а	№ 84	100	чугун	1
23	Октябрьская	1	№ 85	150	сталь	7
		3	№ 86	150	сталь	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
		7	№ 87	150	сталь	
		15	№ 88	150	сталь	
		25	№ 89	150	сталь	
		42	№ 90	150	сталь	
		44	№ 91	150	сталь	
24	Пролетарская	2	№ 92	100	сталь	3
		5	№ 93	100	сталь	
		19	№ 94	100	сталь	
25	Пушкина	8а	№ 95	100	сталь	11
		8б	№ 96	100	сталь	
		25	№ 97	100	пхв	
		33	№ 98	100	пхв	
		43	№ 99	100	пхв	
		49	№ 100	100	сталь	
		61	№ 101	100	сталь	
		79	№ 102	100	сталь	
		85а	№ 103	150	чугун	
		97	№ 104	200	чугун	
		105	№ 105	200	чугун	
26	Рабочая	24	№ 106	100	сталь	10
		36	№ 107	100	пхв	
		46	№ 108	100	пхв	
		47	№ 109	100	пхв	
		56	№ 110	100	пхв	
		74	№ 111	100	сталь	
		80	№ 112	100	сталь	
		114	№ 113	100	сталь	
		134	№ 114	100	сталь	
		142	№ 115	100	сталь	
27	Садовая	1	№ 116	100	сталь	11
		35	№ 117	100	сталь	
		37	№ 118	100	сталь	
		84	№ 119	100	сталь	
		94	№ 120	100	сталь	
		104	№ 121	100	сталь	
		114	№ 122	100	сталь	
		124	№123	100	сталь	
		132	№ 124	100	сталь	
		146	№ 125	100	сталь	
		166	№ 126	100	сталь	
28	Самарская	2	№ 127	150	сталь	2
		13	№ 128	100	сталь	
29	Северная	17	№ 129	100	сталь	2
		24	№ 130	200	сталь	
30	Советская	9	№ 131	600	пхв	15
		13	№ 132	600	пхв	
		21	№ 133	150	сталь	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
		24	№ 134	200	сталь	
		46	№ 135	200	сталь	
		47/1	№ 136	300	чугун	
		47/2	№ 137	300	чугун	
		99	№ 138	150	чугун	
		103	№ 139	100	чугун	
		105	№ 140	100	пхв	
		142	№ 141	200	чугун	
		158	№ 142	100	чугун	
		164а	№ 143	150	сталь	
		180	№ 144	200	чугун	
		184б	№ 145	100	сталь	
31	Солодухина	4	№ 146	150	сталь	3
		10	№ 147	150	сталь	
		47	№ 148	100	сталь	
32	Специалистов	4	№ 149	100	пхв	4
		18	№ 150	150	чугун	
		30	№ 151	150	чугун	
		32	№ 152	150	чугун	
33	Степана Разина	2	№153	100	пхв	4
		22	№ 154	100	пхв	
		42	№ 155	100	чугун	
		62	№ 156	100	пхв	
34	Степная	1	№ 157	100	пхв	3
		8	№ 158	100	пхв	
		14	№ 159	100	пхв	
35	Терешковой	12	№ 160	100	чугун	2
		18	№ 161	100	чугун	
36	Тимирязева	16	№ 162	100	сталь	12
		23	№ 163	100	сталь	
		26	№ 164	100	сталь	
		31	№ 165	100	сталь	
		36	№ 166	100	сталь	
		37	№ 167	100	сталь	
		44	№ 168	100	сталь	
		52	№ 169	100	сталь	
		79	№ 170	100	сталь	
		86 б	№ 171	100	сталь	
		90	№ 172	100	сталь	
		92	№ 173	100	сталь	
37	Филиппа Разина	1	№ 174	100	пхв	1
38	Центральная	7	№ 175	100	сталь	14
		11	№ 176	100	сталь	
		13	№ 177	100	сталь	
		27	№ 178	100	сталь	
		35	№ 179	100	сталь	
		41	№ 180	100	сталь	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
		49	№ 181	100	сталь	
		89	№ 182	200	чугун	
		99	№ 183	200	чугун	
		101	№ 184	200	чугун	
		101 а	№ 185	200	чугун	
		105	№ 186	200	чугун	
		107	№ 187	200	чугун	
		110а	№ 188	150	чугун	
39	Чапаева	6	№ 189	100	пхв	1
40	Южная	5	№ 190	100	пхв	4
		17	№ 191	100	пхв	
		33	№ 192	100	пхв	
		49	№ 193	100	пхв	
Итого п. г. т Безенчук						193
41	п. Сосновка		№ 194	100	чугун	11
			№ 195	100	чугун	
			№ 196	100	чугун	
			№ 197	100	чугун	
			№ 198	100	чугун	
			№ 199	100	чугун	
			№ 200	100	чугун	
			№ 201	100	чугун	
			№ 202	100	чугун	
			№ 203	100	чугун	
			№ 204	100	чугун	
Итого п.Сосновка						11
42	п. Новооренбургский		№ 205	100	пхв	3
			№ 206	100	пхв	
			№ 207	100	пхв	
Итого п. Новооренбуский						3
ВСЕГО						207

Результаты анализы износа стальных и чугунных трубопроводов приведены, согласно отчету о проведенном в 2023 г. техническом обследовании систем водоснабжения г. п. Безенчук: обследованные участки водопроводных сетей проложены из чугунных (28%) и стальных (72%) труб.

Средний износ составляет:

- 87% износа имеют 40,116 км стальных трубопроводов (45,2% от общей протяженности сетей);
- 67% износа имеют 40,51 км сетей из чугунных труб (45,7% от общей протяженности водопроводных сетей);

• 16% среднего износа имеют 7,355 км трубопроводов из пвх и пнд (8,3% от общей протяженности водопроводных сетей).

Балансы подачи и реализации холодной питьевой воды

Общий баланс подачи и реализации холодной питьевой воды г. п. Безенчук за 2023 г., представлен в таблице 2.2.18.

Таблица 2.2.18 – Общий баланс подачи и реализации холодной воды г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление за 2023 г., тыс. м^3/год				
		п. г. т. Безенчук			п. Новоорен-бургский	п. Сосновка
		водозабор «Восточный»	водозабор «Западный»	водозабор «Юго-западный»		
1	Поднято воды	1059,901	296,681	55,629	3,045	15,137
2	Подано воды в сеть всего	1059,901	296,681	55,629	3,045	15,137
3	Расход воды на соб-ственные нужды	0	0	0	0	0
4	Потери в сетях при транспортировке	192,7	59,553	9,845	0,174	0,733
4.1	(утечки и неучтенные расходы воды)	18,2%	20,1%	17,7%	5,7%	4,8%
5	Полезный отпуск холодной воды потребителям	867,201	237,128	45,784	2,871	14,404

Территориальный баланс подачи холодной питьевой воды г. п. Безенчук за 2023 г. представлена в таблице 2.2.19.

Таблица 2.2.19 – Территориальный баланс подачи холодной питьевой воды

№ зоны	Наименование населенных пунктов	Подано воды в сеть, тыс. м^3/год	Среднесуточное потребление воды, м^3/сут	Максимальное суточное потребление воды, м^3/сут
1	Подземный Водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук	1059,901	2903,84	3774,99
	Подземный Водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук	296,681	812,82	1056,67
	Подземный Водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук	55,629	152,41	198,13
2	Подземный водозабор п. Сосновка	15,137	41,47	53,91
3	Подземный водозабор п. Новооренбургский	3,045	8,34	10,85

Учет потребления воды в городском поселении Безенчук ведется по трём основным группам потребителей: население, бюджетные учреждения, прочие организации (юридические лица и физические лица, зарегистрированные в качестве

индивидуальных предпринимателей).

Структурный баланс реализации холодной воды по группам абонентов г. п. Безенчук за 2023 г. представлен в таблице 2.2.20.

Таблица 2.2.20 – Структурный баланс реализации холодной воды

№ п/п	Наименование потребителей	Фактическое потребление холодной воды за 2023 г., тыс. $м^3$/год
Водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук		
1	Реализовано воды всего, в том числе:	867,201
1.1	население	603,722
1.2	бюджетные организации	50,548
1.3	прочие организации	212,931
Водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук		
2	Реализовано воды всего, в том числе:	237,128
2.1	население	215,637
2.2	бюджетные организации	0,392
2.3	прочие организации	21,099
Водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук		
3	Реализовано воды всего, в том числе:	45,784
3.1	население	40,307
3.2	бюджетные организации	0,333
3.3	прочие организации	5,144
п. Сосновка		
4	Реализовано воды всего, в том числе:	14,404
4.1	население	14,386
4.2	бюджетные организации	0
4.3	прочие организации	0,018
п. Новооренбургский		
5	Реализовано воды всего, в том числе:	2,871
5.1	население	2,691
5.2	бюджетные организации	0
5.3	прочие организации	0,18

Баланс подачи и реализации ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения г. п. Безенчук за 2022 - 2023 гг. представлен в таблице 2.2.21.

Таблица 2.2.21 - Баланс подачи и реализации ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование параметра	Потребление горячей воды, тыс. $м^3$/год	
		2022 г.	2023 г.
1	Фактическое потребление воды	26,411	24,508
1.1	население	24,510	22,579
1.2	прочие потребители	0,223	0,239
1.3	бюджетные потребители	1,479	1,479
1.4	ОДН	0,19	0,209

Доля поставки ресурса по приборам учета

Система приборного учета холодной воды, отпущенной из хозяйственно-питьевого водопровода в г. п. Безенчук представлена в таблице 2.2.22.

Таблица 2.2.22 - Система учета питьевой воды

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета	Потребность в оснащении приборами учета
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	7234	1744
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, ед.	8	-
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	1484	382

Учет потребления питьевой воды в г.п. Безенчук выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

Доля объёмов холодной воды, реализованной по показаниям приборов учёта:

- в бюджетных организациях составляет – 99,69%.
- прочие потребители – 90,57 %;
- население – 69,31%.

К 2033 году данный показатель должен достигнуть 100%.

Резерв и дефицит производственных мощностей системы водоснабжения

Показатели производственных мощностей водозаборных сооружений систем водоснабжения г. п. Безенчук сведены в таблицу 2.2.23.

Таблица 2.2.23 - Анализ резервов / дефицитов производственных мощностей

Наименование населённого пункта	Разрешенный объем изъятия воды из ВЗУ, согласно лицензии, $м^3$/сут	Фактическое потребление среднесут. за 2023 г., $м^3$/сут	Максимально суточное потребление за 2023 г., тыс. $м^3$/сут	Резерв/дефицит производительности ВЗС, %
Водозаборные сооружения п. г. т. Безенчук:	13421,498	3869,028	5029,739	***62,5***
водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук	9307,0	2903,8	3774,94	***59,4***
водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук	3637,0	812,82	1056,67	***70,9***

Наименование населённого пункта	Разрешенный объем изъятия воды из ВЗУ, согласно лицензии, $м^3$/сут	Фактическое потребление среднесут. за 2023 г., $м^3$/сут	Максимально суточное потребление за 2023 г., тыс. $м^3$/сут	Резерв/дефицит производительности ВЗС, %
водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук	477,498	152,408	198,13	***58,5***
Водозабор п. Сосновка	97,71	41,471	53,912	***44,8***
Водозабор п. Новоренбургский	77,14	8,342	10,844	***85,9***

В настоящее время на водозаборных сооружениях системы хозяйственно-питьевого водоснабжения г. п. Безенчук *имеется резерв* производственных мощностей в системе водоснабжения на территории населённых пунктов г. п. Безенчук, что позволяет оказывать услуги водоснабжения для всех групп потребителей в полном объеме, а также позволит подключить перспективные застройки.

Существующие технические и технологические проблемы в системе централизованного водоснабжения

В результате проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения г. п. Безенчук, выявлены следующие технические и технологические проблемы:

По комплексу водозаборных сооружений:

1) Необходимо провести оценку запасов подземных вод водозабора «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

2) Износ насосов ЭЦВ по сроку службы на скважинах водозаборов. Необходима замена насосов ЭЦВ на скважинах на аналогичные новые:

- скважины № № 2, 3, 4, 7 - насосы: ЭЦВ 10-120-60 (4 шт.) - водозабор «Восточный»,

- скважина № 4394 (13) - насос ЭЦВ 8-40-90 (1 шт.) - водозабор «Западный»

- скважина № 2 - насос ЭЦВ 8-25-125 (1 шт.) - водозабор «Юго-Западный».

3) Необходимо оборудовать все водозаборные сооружения расходно-измерительной аппаратурой, пробоотборными кранами, уровнемерами.

4) Скважина № 8 на водозаборе «Восточный» п. г. т. Безенчук находится в нерабочем состоянии, для дальнейшей эксплуатации скважины необходимо

провести комплекс мероприятий по восстановлению скважины;

5) Скважина № 4193 (12) на водозаборе «Западный» п. г. т. Безенчук - не работает. Необходимо выполнить ликвидационный тампонаж скважины.

6) Износ водоподъёмных металлических труб на скважинах по сроку службы (100%). Требуется восстановление работоспособности существующих скважин на действующих водозаборах (замена рабочих колонн):

- «Восточный» - 4 шт.,

- «Западный» - 2 шт.,

- «Юго-Западный» - 2 шт.

7) Требуется установка приборов учета отпущенной воды на водозаборах: п. г. т. Безенчук «Восточный» - 7 шт., «Западный» - 3 шт., «Юго-Западный» - 2 шт.), п. Новооренбургский - 1 шт.

8) Требуется очистка и дезинфекция резервуаров питьевой воды на водозаборах г. п. Безенчук (4 шт.);

9) Павильоны скважин: присутствует разрушение кирпичной кладки, течь кровли, трещины в стенах, нет отмостки. Требуется капитальный ремонт наружных строительных конструкций павильонов на скважинах водозаборов г. п. Безенчук (10 шт.).

10) Вода в населённых пунктах городского поселения Безенчук *не соответствует* требованиям Раздела 3, табл. 3.3 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по определяемым санитарно-химическим показателю: «мутность», значения которого превышают допустимые гигиенические нормативы. Станции водоподготовки на территории г. п. Безенчук - отсутствуют. Необходимо проектирование и строительство станции водоочистки на водозаборах «Восточный», «Западный», «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

<u>По насосным станциям 2-го подъёма:</u>

1) Здание насосной станции 2-го подъема водозабора «Восточный»: разрушение кирпичной кладки, сгнившие деревянные оконные проемы, отсутствие отвода дождевых и талых вод с кровли, наружная коррозия поверхности труб, наличие внутри помещения усиливающих кровлю конструкций подтверждает сильный износ и разрушение наружной кирпичной кладки стен. Требуется

капитальный ремонт здания насосной станции 2-го подъема водозаборов «Восточный», «Западный», «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

2) Замена сетевых насосов Д 320-50 (2 шт.) на станции 2-го подъема водозабора «Восточный» п. г. т. Безенчук на новые.

2) Замена трубопроводов обвязки насосов на насосной станции 2-го подъема водозабора «Юго-Западный» на новые стальные трубы Ø100 и 150 мм. Высокая степень развития коррозии трубопроводов.

По водопроводным сетям:

1) Истечение срока эксплуатации трубопроводов из стали, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей и запорно-регулирующей арматуры. Требуется замена водопроводных сетей в п. г. т. Безенчук, в том числе:

- от водозабора «Восточный» до железной дороги (одна нитка) ПЭ Ø225 мм, протяженность 0,56 км,

- от железной дороги до ул. Тимирязева (две нитки по 0,95 км) с проколом через железнодорожное полотно ПЭ Ø300 мм, протяженность 1,90 км,

- по ул. Мичурина (от ул. Маршала Жукова до ул. Пугачева) ПЭ Ø100 мм, L=0,95 км,

- по ул. Восточная – ПЭ Ø100 мм, L=1,32 км,

- по ул. Центральная (участок от ул. Мамистова до ул. Осипенко) – ПЭ Ø100 мм, протяженность 0,650 км,

- по ул. Рабочая (участок от ул. Базарная до ул. Чкалова) ПЭ Ø100 мм, L=0,92 км,

- по ул. Советская (от ул. Мамистова до ул. Чкалова) – ПЭ Ø300 мм (две нитки по 1,19 км), протяженность 2,38 км,

- по ул. Садовая (от ул. Луговцева до ул. Ломоносова) – ПЭ Ø100 мм протяженность 0,55 км.

Цены и тарифы в сфере водоснабжения

Сведения о водоснабжающей организации, обеспечивающей потребности в воде г. п. Безенчук представлены в таблице 2.2.24.

Таблица 2.2.24 - Основные сведения о водоснабжающей организации

Наименование организации	МУП «Водоканал»
ИНН организации	6330043412
КПП организации	633001001
Вид деятельности	36.00
Вид товара	
Техническая вода	Нет
Питьевая вода	Да
Адрес организации	
Юридический адрес:	446250, РФ, Самарская область, Безенчукский район, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 56
Почтовый адрес:	446250, РФ, Самарская область, Безенчукский район, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 56
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Копанев Андрей Юрьевич
(код) номер телефона:	8 (846 76) 2 29 34

Сведения о тарифах в сфере водоснабжения МУП «Водоканал» для абонентов муниципального района Безенчукский, согласно Приказу департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области № 500 от 06.12.2024 г., представлены в таблице 2.2.25.

Таблица 2.2.25

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к приказу департамента ценового
и тарифного регулирования
Самарской области
от 06.12.2024 № 500

Тарифы в сфере холодного водоснабжения и водоотведения
для потребителей МУП «Водоканал», муниципальный район Безенчукский

№ п/п	Наименование организации	Наименование товаров и услуг	Тариф, руб./м^3	Население*, руб./м^3
		с 01.01.2024 по 30.06.2024		
		Питьевая вода	38,89 (НДС не облагается)**	38,89 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	32,62 (НДС не облагается)**	32,62 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2024 по 31.12.2024		
		Питьевая вода	42,23 (НДС не облагается)**	42,23 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	35,43 (НДС не облагается)**	35,43 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2025 по 30.06.2025		
		Питьевая вода	42,23 (НДС не облагается)**	42,23 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	35,43 (НДС не облагается)**	35,43 (НДС не облагается)**

Продолжение таблицы 2.2.25

1.	МУП «Водоканал», муниципальный район Безенчукский	с 01.07.2025 по 31.12.2025		
		Питьевая вода	46,74 (НДС не облагается)**	46,74 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	38,89 (НДС не облагается)**	38,89 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2026 по 30.06.2026		
		Питьевая вода	46,74 (НДС не облагается)**	46,74 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	38,89 (НДС не облагается)**	38,89 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2026 по 31.12.2026		
		Питьевая вода	47,01 (НДС не облагается)**	47,01 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,13 (НДС не облагается)**	39,13 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2027 по 30.06.2027		
		Питьевая вода	47,01 (НДС не облагается)**	47,01 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,13 (НДС не облагается)**	39,13 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2027 по 31.12.2027		
		Питьевая вода	48,69 (НДС не облагается)**	48,69 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,67 (НДС не облагается)**	39,67 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2028 по 30.06.2028		
		Питьевая вода	48,69 (НДС не облагается)**	48,69 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,67 (НДС не облагается)**	39,67 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2028 по 31.12.2028		
		Питьевая вода	50,34 (НДС не облагается)**	50,34 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	40,91 (НДС не облагается)**	40,91 (НДС не облагается)**

* Тариф применяется к объемам исполнителей коммунальных услуг (управляющих организаций, ТСЖ, ЖСК и др.), поставляющих ресурсы и услуги населению для коммунальных нужд, а также для полива земельных участков, используемых для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства и огородничества.

** Тарифы налогом на добавленную стоимость не облагаются, в связи с применением организацией упрощенной системы налогообложения, в соответствии со статьей 346.11 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

2.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведения

Хозяйственно-бытовая канализация

Система водоотведения городского поселения Безенчук представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов.

Централизованное водоотведение в городском поселении Безенчук осуществляется только в двух населённых пунктах: *в п. г. т. Безенчук и п. Сосновка*, водоотведение каждого из населенных пунктов осуществляется по отдельности.

Централизованная система водоотведения п. г. т. Безенчук представляет собой

комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

• сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от абонентов, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на комплекс канализационных очистных сооружений (новые КОС п. г. т. Безенчук). Перекачка стоков на КОС производится канализационными насосными станциями;

• механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на КОС;

• сброс очищенных сточных вод в места, согласованные для сброса.

Перечень объектов централизованной системы водоотедения г. п. Безенчук представлен в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Перечень объектов централизованной системы водоотедения г. п. Безенчук (В соответствии с Актом технического обследования от 27.03.2025 г.)

Перечень объектов водоотведения	Наименование населенного пункта	Технические Характеристики объекта	Год ввода в эксплуатацию
Канализационные очистные сооружения п. г. т. Безенчук (старые)	п. г. т. Безенчук	Морально и физически устарели, не эксплуатируются. Обследованию не подлежат.	1971, 2003 и 2007 (частичная реконструкция)
Канализационные очистные сооружения п. г. т. Безенчук (новые)	п. г. т. Безенчук	Камера-гаситель напора, узел учёта, решетки, отделение обработки осадка, хлораторная, ёмкости накопления осадка, резервуары-усреднители, аэротенки, воздуходувная, фильтры, УФО, иловые площадки, лаборатория *. КОС полностью не запущены в эксплуатацию, идут режимно-наладочные работы.	март 2025
ГКНС	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 101 Б	ГКНС	2006÷2016
КНС 1	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 107	КНС-1	1980
КНС 2	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная /ул. Чапаева	КНС-2	1985
КНС 3	п. г. т. Безенчук, ул. Нефтяников / ул. Пушкина	КНС-3	1965
КНС 4	п. г. т. Безенчук, ул. Ломоносова	КНС-4	1968

Перечень объектов водоотведения	Наименование населенного пункта	Технические Характеристики объекта	Год ввода в эксплуатацию
КНС 5	п. г. т. Безенчук, ул. Специалистов	КНС-5	1984
КНС 6	п. г. т. Безенчук, ул. Степная	КНС-6	1992
КНС 7	п. г. т. Безенчук, ул. Мелиораторов	КНС-7	2016
КНС 8	п. г. т. Безенчук, ул. Солодухина/пер. Калинина	КНС-8	2003
КНС 8-е Марта	п. г. т. Безенчук, ул. 8-е Марта	КНС 8-е Марта	2000
Канализационные очистные сооружения п. Сосновка	п. Сосновка	Полностью разрушены и не эксплуатируются. Обследованию не подлежат.	1972
КНС	п. Сосновка	КНС	2010
Канализационные сети	п. г. т. Безенчук п. Сосновка	п. г. т. Безенчук – 49,8 км, в том числе: -главные коллектора (напорные) – 15,44 км -внутриквартальные и уличные сети (самотечные) – 34,36 км п. Сосновка – 1,8 км, в т. ч.: -уличные сети (самотечные) – 1,5 км -напорные сети – 0,3 км	1970÷1997

*Примечание: * - вследствие отсутствия у Заказчика документации на новые КОС, состав сооружений по наименованиям приведен со слов обслуживающего персонала и может отличаться от проектных наименований.*

Канализационные сети

По состоянию на 01.01.2024 года проложено в г. п. Безенчук и находится в эксплуатации 51,6 км канализационных сетей, в том числе:

- *в п. г. т. Безенчук:*

- 49,8 км канализационных сетей,

- канализационные колодцы (КК) - 1236 шт.,

- напорный коллектор протяженностью - 15,44 км,

- самотечные сети протяженностью - 15,76 км,

- внутридворовые сети протяженностью - 18,6 км,

- *в п. Сосновка:*

- самотечные канализационные сети d=110 мм протяженностью - 1,8 км,

- канализационные колодцы (КК) - 40 шт.

Хозяйственно-бытовые сточные воды *п. г. т. Безенчук* по самотечным канализационным сетям поступают на канализационные насосные станции, которые перекачивают стоки на главную КНС (ГКНС), где происходит их смешивание. Далее, по канализационному коллектору Ø400 мм стоки поступают на очистные сооружения, где проходят биологическую очистку с последующим сбросом в реку Безенчук. В настоящее время производится реконструкция канализационных очистных сооружений п. г. т. Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области.

В посёлке Сосновка хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и прочих объектов самотеком поступают в приемную ёмкость КНС. По мере накопления ёмкости, производится откачка стоков и вывоз на биологические очистные сооружения п. г. т. Безенчук.

Характеристика канализационных сетей г. п. Безенчук представлена в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2 - Характеристика канализационных сетей г. п. Безенчук

Наименование показателя	Ед. изм.	Населенный пункт	
		п. г. т. Безенчук	п. Сосновка
Год ввода в эксплуатацию сетей **	--	1970 ÷ 2017 **	1985 **
Устройство канализации	--	напорная, самотечная	напорная, самотечная
Протяженность сетей **	км	напорные – 15,44 км самотечные – 34,36 км	напорные – 1,5 км самотечные – 0,3 км
Нуждаются в замене ***	км	48,5 ***	1,8 ***
Материал труб сетей	--	ПНД, сталь, чугун, ж/б	сталь
Диаметр трубопроводов сетей	мм	50÷700	100
Износ канализационных сетей	%	98,38 ***	
Канализационные колодцы на сетях ****	шт.	1236	40

Примечания:

** - Форма статистической отчётности FORMA.12.2.63(v3.2);*

*** - фактические данные, представленные МУП «Водоканалсервис»;*

**** - по итогам технического обследования;*

***** - данные по документу «Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук».*

Срок эксплуатации всех самотечных канализационных сетей (32,5 км) составляет более 40 лет, напорных канализационных коллекторов более 20 лет (13,1 км), более 40 лет (2,1 км).

Показатели работы объектов и сооружений централизованной системы водоотведения пгт Безенчук и п. Сосновка за период 2022-2024 гг. приведены в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3 – Показатели работы системы канализации

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022 г.*	2023 г.*	2024 г.*
1	Протяженность канализационных сетей, общая, в том числе:	км	51,60	51,60	51,60
1.1	Протяженность самотечных канализационных сетей в однотрубном исчислении *Безенчук/Сосновка*	км	34,36 / 1,5	34,36 / 1,5	34,36 / 1,5
№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022 г.*	2023 г.*	2024 г.*
1.2	Протяженность напорных канализационных сетей в однотрубном исчислении *Безенчук/Сосновка*	км	15,44 / 0,3	15,44 / 0,3	15,44 / 0,3
1.3	Протяженность трубопроводов, нуждающихся в замене	км	20,00 *	20,00 *	20,00 *
2.	Число канализационных насосных станций, *Безенчук/Сосновка*	ед.	10/1	10/1	10/1
2.1	Установленная мощность канализационных насосных станций, *Безенчук/Сосновка*	тыс. $м^3$/сут.	23,976 / 0,2	23,976 / 0,2	23,976 / 0,2
3.	Количество канализационных очистных сооружений, *Безенчук/Сосновка*	ед.	1/1	1/1	1/1
3.1	Установленная пропускная способность канализационных очистных сооружений, *Безенчук/Сосновка*	тыс. $м^3$сут.	9,0 / 0,2	9,0 / 0,2	9,0 / 0,2 на 2025 год 6,6 / 0,0 **
4	Численность населения, получающего услуги водоотведения ***	%	100,0	100,0	100,0

Примечания:
** - статистическая отчётность FORMA.12.2.63 (v3.2) Водоотведение за 2022÷2024 гг.;*
*** - по результатам технического обследования, новые КОС;*
**** - данные по документу «Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук».*

Информация о выполненных ремонтных работах на канализационных сетях за 2022÷2024 гг. приведена в таблице 2.3.4.

Таблица 2.3.4 – Ремонтные работы за 2022÷2025 гг.

Год	Объект. Наименование работ
22.11.2022	Замена участка трубы (1м, ПЭ Ø150) на ул. Октябрьская, 1А
13.12.2022	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) на ул. Мамистова, 37
15.12.2022	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) в связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова - ул. Больничная
11.01.2023	Замена участка трубы (200м, ПЭ Ø400) в связи с провалом канализационного коллектора по ул. Советская, 62-82
21.02.2023	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) В связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова. 73
24.02.2023	Замена участка трубы (1,5м, металл Ø150) в связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова
26.03.2023	Замена участка трубы (1м, металл Ø100) в связи с порывом напорного коллектора по ул. Нефтяников, 31А
26.03.2023	Замена участка трубы самотечного коллектора (109м, ПЭ Ø400) по ул. Советская, 97
|17.04.2023	Замена участка трубы (144м, ПЭ Ø400) в связи с провалом самотечного канализационного коллектора по ул. Советская
31.10.2023	Замена участка трубы (70м, ПЭ Ø180) в связи с провалом канализационного коллектора на ул. Советская около домов 99, 101, 103
24.12.2023	Замена участка трубы (1м, металл Ø100) в связи с провалом напорного коллектора на ул. Советская, 32
02.04.2024	Замена участка трубы (216м, ПЭ Ø400) в связи с провалами самотечного коллектора на |ул. Советская, 101
26.05.2024	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) в связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова, 73
02.03.2025	Замена участка трубы (223м, ПЭ Ø400) в связи с провалом самотечного коллектора на ул. Советская, 97

Технические характеристики КОС

Технические характеристики существующих канализационных очистных сооружений г. п. Безенчук представлены в таблице 2.3.5.

Таблица 2.3.5 – Технические характеристики КОС

№ п/п	Наименование, место размещения, краткая характеристика	Производительность, $м^3$/сут		Режим работы	Текущее техническое состояние на 2025 г. (проблемы, перспектива)
		проектная	фактическая		
1	БОС п. г. т. Безенчук (старые)	9000	2942	круглосуточный	В настоящее время ведётся частичная реконструкция очистных сооружений
	КОС п. г. т. Безенчук (новые)	6600	3100		Ввод в эксплуатацию в 2025 году
2	КОС п. Сосновка	200	-	не работают	Не действуют. В настоящее время сточные воды посёлка откачиваются и вывозятся на КОС п. г. т. Безенчук.

Характеристика зданий и КОС п. г. т. Безенчук представлена в таблице 2.3.6.

Таблица 2.3.6 - Характеристика КОС п. г. т. Безенчук

№ п/п	Наименование, место размещения	Кол-во	Характеристика (размеры сооружений, материал, производительность)
БОС п. г. т. Безенчук (старые)			
1.1	*Приемная камера*	1 шт.	Размер 2х1,5м
1.2	*Песколовки горизонтальные с круговым движением воды*	2 шт.	Круглые, диаметром 6 м, из монолитного ж/бетона. Производительность от 40-64 тыс. м³/сут.
2	Блок ёмкостей (три линии)		
2.1	*Первичные отстойники*	3 шт.	Размер каждого 15х15 м, ж/бетонные. Производительность одного отстойника 525 м³/час.
2.2	*Аэротенк-смеситель*	2 коридора	Длина одного коридора 39 м, шириной 7,5 м. Объем одного 1755 м³.
2.3	*Аэробный стабилизатор*	1 шт.	
2.4	*Вторичные отстойники*	3 шт.	Размер одного 15х15м, из сборного ж/бетона.
2.5	*Контактные резервуары*	3 шт.	Размер одного 6х15х2,3 м, прямоугольные.
3.1	*Песковые площадки*	2 шт.	
3.2	*Иловые площадки*	6 карт	Размер каждой 35,0 х 75,0 м. Общая площадь иловых площадок - около 2,1 Га.
4	*Биологических пруды*	2 ветки прудов, каждая из которых состоит из 3-х прудов	
Здания БОС			
5	*Здание компрессорной и бытовых помещений*	1 шт.	Площадь здания 792 м², двухэтажное, стены - кирпичные, окна - деревянные, крыша - мягкая кровля, фундамент - ж/бетонные блоки. Отопление здания - электрический котел.
6	*Здание лаборатории*	1 шт.	Площадь здания 108 м², одноэтажное, стены - кирпичные, окна - деревянные, крыша - мягкая кровля, фундамент - ж/бетонные блоки. Отопление здания - электрический ко-тел.
7	*Здание хлораторной*	1 шт.	В настоящее время здание используется под гараж. Площадь здания 171 м², стены - кирпичные, окна - деревянные, крыша - мягкая кровля, фундамент - ж/бетонные блоки. Отопление здания - электрический котел.

Эффективность работы биологических очистных сооружений канализации п. г. т. Безенчук за 2023 год представлена в таблице 2.3.7.

Таблица 2.3.7 - Эффективность работы БОС (показатели 2023 года)

Наименование загрязняющего вещества	ПДК на выпуске сточных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм^3	Среднегодовая концентрация поступающих на очистку сточных вод, мг/дм^3	Среднегодовая концентрация очищенных сточных вод, мг/дм^3	Максимальные концентрации очищенных сточных вод, мг/дм^3
Взвешенные вещества	4,0	-	13,5	20,0
БПК полное	3,0	-	23,0	25,0
ХПК	15	-	-	-
Аммоний ион	0,5	-	2,93	3,8
Нитрит - ион	0,08	-	0,385	0,45
Нитрат - ион	37,15	-	4,5	5,4
Фосфаты	0,2	-	2,68	2,80
СПАВ	0,1	-	0,140	0,140
Фенолы летучие	0	-	-	-
Нефтепродукты	0,04	-	0,042	0,50
Хлориды	250	-	127,1	131,2
Сульфаты	99,98	-	168,5	178
Железо общее	0,08	-	0,538	0,6
Хром 6+	0,017	-	-	-
Хром 3+	-	-	-	-
Никель	0	-	-	-
Цинк	0,01	-	-	-
Медь	0,001	-	-	-
Алюминий	-	-	-	-
Сульфиды	0	-	<0,002	<0,002
Свинец	0	-	-	-
Кадмий	-	-	-	-
Сухой остаток	1000	-	663,3	678
pH	6,5÷8,5	-	-	-

Из анализа приведенных в таблице 2.3.7 нормативов сброса и фактически достигнутых в 2023 году результатов по качеству очистки сточных вод на биологических очистных сооружениях можно сделать следующие выводы:

- зафиксированы превышения ПДК загрязнений в очищенной сточной воде практически по всем показателям, в частности:

- *взвешенные вещества, БПК полное, аммоний ион, нитрит – ион, фосфаты, СПАВ, нефтепродукты, сульфаты, железо общее, сульфиды.*

Резерв/дефицит мощности КОС

Фактические объемы сточных вод, сбрасываемых на канализационные очистные сооружения (БОС) п. г. т. Безенчук за 2022 - 2023 гг., представлены в таблице 3.3.8.

Таблица 3.3.8 – Фактические объемы сточных вод БОС п. г. т. Безенчук

Наименование	Ед. изм.	Период, год	
		2022 г.	2023 г.
БОС п. г. т. Безенчук			
Фактический объем сточных вод	тыс. м³/год.	1095,84	1074,03
	м³/сут.	3002,3	2942,55
Проектная мощность	м³/сут.	9000	9000
Резерв мощности	м³/сут.	5997,7	6057,5
	%	*66,6%*	*67,3%*
Загруженность БОС	*%*	***33,4***	***32,7***

В посёлке Сосновка хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и прочих объектов самотеком поступают в приемную ёмкость КНС. По мере накопления ёмкости, производится откачка стоков и вывоз на биологические очистные сооружения п. г. т. Безенчук.

Канализационные очистные сооружения (КОС) п. Сосновка в настоящее время не работают.

Проектная производительность – 200 м³/сут. Год ввода в эксплуатацию – 1971.

В состав КОС п. Сосновка входят:

- гасительная камера,

- блок ёмкостей (горизонтальная песколовка, первичный и вторичный отстойники),

- биофильтр.

В настоящее время в п. Сосновка полностью вышло из строя:

- здание биофильтра в аварийном состоянии - из-за протекания мягкой кровли, происходит разрушение плит перекрытия и кладки наружных стен, что может привести к их обрушению, внутренние помещения здания находятся в обветшалом состоянии, отсутствует система отопления, электропроводка не работает, стены биофильтра разрушаются из-за повышенной влажности. Сам биофильтр находится в нерабочем состоянии;

- железобетонные и металлические конструкции гасительной камеры, горизонтальной песколовки, первичного и вторичного отстойников имеют сильные разрушения;

- трубопровод, соединяющий блок емкостей с биофильтром, полностью сгнил.

За время длительной эксплуатации технологическое оборудование КОС п. Сосновка пришло в негодность, происходит залповый сброс загрязняющих веществ в реку Безенчук и создается угроза возникновения и распространения всевозможных инфекционных заболеваний. Необходимо строительство новых канализационных очистных сооружений.

Канализационные насосные станции (КНС)

Отведение сточных вод на канализационные очистные сооружения (КОС) из-за равнинного рельефа в самотечном режиме невозможно, поэтому в пгт Безенчук имеется девять районных канализационных насосных станций и одна главная КНС, которые территориально расположены:

- ГКНС (главная) на ул. Советская, 101 Б;
- КНС-1 (старая, не работает) на ул. Советская, 107;
- КНС-2 на пересечении ул. Центральная /ул. Чапаева;
- КНС-3 на пересечении ул. Нефтяников / ул. Пушкина;
- КНС-4 на ул. Ломоносова;
- КНС-5 на ул. Специалистов;
- КНС-6 на ул. Степная;
- КНС-7 на ул. Мелиораторов;
- КНС-8 на пересечении ул. Солодухина/пер. Калинина;
- КНС 8 Марта на ул. 8-е Марта.

Хозяйственно-бытовые сточные воды по самотечным канализационным сетям поступают на канализационные насосные станции, которые перекачивают стоки на главную КНС (ГКНС), где происходит их смешивание. Далее, по напорному канализационному коллектору Ø400мм, стоки поступают на канализационные очистные сооружения, где проходят биологическую очистку с последующим сбросом в реку Безенчук.

КНС-1 (старая) - после пуска в эксплуатацию ГКНС утратила основные функции по перекачке канализационных стоков с территории поселения на

канализационные очистные сооружения. Находится в нерабочем состоянии.

ГКНС (главная) производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Центральная (нечетная сторона) до ул. Чкалова, от ул. Мелиораторов - ул. Кольцова - ул. Чкалова, а так же прием стоков с КНС № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8 Марта.

КНС-2 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Центральная, 108, 110, 110А - ул. Пушкина, 85, 85А, 83, 79 - ул. Чапаева, 27, ул. Больничная - ул. Чкалова - ул. Пушкина.

КНС-3 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Нефтяников - ул. Рабочая (нечетная сторона от ул. Садовая) - ул. Ломоносова - ул. Советская.

КНС-4 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Нефтяников (четная сторона) - ул. Н. Степная (четная сторона) - ул. Пушкина - ул. Луговцева - ул. Комсомольская.

КНС-5 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Мамистова - ул. Демократическая - ул. Железнодорожная - ул. Пушкина - ул. Нефтяников, 36.

КНС-6 производит прием стоков от жилых домов от ул. Мамистова, 71 (нечетная сторона) - ул. Демократическая - ул. Специалистов, ул. Степная, ул. Степана Разина.

КНС-7 и 8 производят прием стоков от жилых домов, расположенных на Южной стороне пгт Безенчук и от Военного городка.

КНС-8 Марта производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. 8-е Марта.

В п. Сосновка хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и прочих объектов самотеком поступают в приёмную ёмкость КНС п. Сосновка. По мере накопления в ёмкости, стоки насосом подаются на территорию очистных сооружений (оборудование канализационных очистных сооружений находится в нерабочем состоянии) в накопительную ёмкость, и, далее, вывозятся спецавтотранспортом на ГКНС или на новые КОС пгт Безенчук. Сброс непосредственно в реку Безенчук с этих КОС – не производится.

Обследуемое предприятие эксплуатирует один комплекс очистных сооружений, обеспечивающих очистку канализационных стоков – новые КОС пгт

Безенчук производительностью 6 600,0 м³/сутки.

КОС п. Сосновка не работают и находятся в аварийном состоянии.

Сведения о канализационных насосных станциях (КНС) г.п. Безенчук и краткая техническая характеристика установленного в них оборудования, приведена в таблице 2.3.9.

Таблица 2.3.9 - Сведения о оборудовании в КНС

Наименование КНС	Марка насосного оборудования	Ввод в эксплуатацию	Подача, м³/ч	Напор, м в.ст.	Мощность эл. двиг., кВт	Кол-во, шт.
ГКНС	Grundfos S1404H1A511	2006	396	58	--	2
КНС-1 (выведена из эксплуатации)	демонтировано	--	--	--	--	--
КНС-2	ЦМФ 100-20	2024	100	20	11	1
КНС-3	СМ 125-100-250а-4	2017	100	15	18,3	1
	СМ 150-125-315-4	2021	200	32	29	1
КНС-4	СМ 125-100-250-4	2019	100	20	11,2	1
КНС-5	СМ 100-65-200-2	2014	100	50	27	1
	ЦМФ 100-20	2016	100	20	11	1
КНС-6	ЦМФ 65-12	2016	65	12	5,5	1
КНС-7	Иртыш ДНА 250/22.СД.Д144.37/1500	2016	250	22	37	1
КНС-8	СМ 80-50-200-4	2020	25	12,5	9,2	1
КНС 8 Марта	Ресанта НФ-24000Л, 220В	н/д	24	18	1,5	1
КНС п. Сосновка	WILO	н/д	н/д	н/д	н/д	1

Наличие приборов учёта перекачиваемых сточных вод раздельно по каждой КНС – отсутствуют.

Информация о выполненных ремонтных работах на объектах системы водоотведения за 2023÷2025 гг. приведена в таблице 2.3.10.

Таблица 2.3.10 – Ремонтные работы за 2023÷2025 гг.

Год	Объект. Наименование работ
2023	КНС, КОС. Планово-предупредительный и текущий ремонты оборудования
2024	КНС, КОС. Планово-предупредительный и текущий ремонты оборудования
2025	КНС № 7. Установка насоса Иртыш ДНА 250/22.СД.Д144.37/1500
2025	КНС 8 Марта. Установка насоса Ресанта НФ-24000Л
2025	КНС, КОС. Планово-предупредительный и текущий ремонты оборудования

Объемы сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения (канализации) п. г. т. Безенчук

Объемы сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения (канализации) п. г. т. Безенчук, составляют более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации) г. п. Безенчук. Результаты расчёта объемов сточных вод, согласно данным, представленным эксплуатирующей организацией МУП «Водоканалсервис», являющиеся критерием отнесения к централизованным системам водоотведения городских поселений за 2022 -2023 годы, представлены в таблице 2.3.11.

Таблица 2.3.11 - Результаты расчёта объемов сточных вод за 2022 - 2023 годы

Наименование показателя согласно Постановлению от 31 мая 2019 г. № 691	Ед. изм.	КОС п. г. т. Безенчук	
		2022	2023
Расход всего	тыс. $м^3$	1095,839	1074,035
объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 5 настоящих Правил:	тыс. $м^3$	1095,31	1073,5
а) сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов;	тыс. $м^3$	697,721	677,905
б) сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания;	тыс. $м^3$	-	-
в) сточные воды, принимаемые от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;	тыс. $м^3$	398,118	396,13
г) сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;	тыс. $м^3$	-	-
д) сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества;	тыс. $м^3$	-	-
е) поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения);	тыс. $м^3$	-	-
ж) сточные воды, не указанные в подпунктах "а" - "е" настоящего пункта, подлежащие учету в составе объема сточных вод, являющегося критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, в случае, предусмотренном пунктом 7 настоящих Правил. (предприятия)	тыс. $м^3$	-	-

Наименование показателя согласно Постановлению от 31 мая 2019 г. № 691	Ед. изм.	КОС п. г. т. Безенчук	
		2022	2023
объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 5 настоящих Правил	*%*	*99,951*	*99,950*

Баланс сточных вод

Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения г. п. Безенчук представлен в таблице 2.3.12.

Таблица 2.3.12 - Баланс поступления сточных вод с территории г. п. Безенчук

№ п/п	Показатели Производственной деятельности	Ед. изм.	Период		
			2022 г.*	2023 г.*	2024 г.*
1	Принято сточных вод, всего, в том числе:	тыс. м^3	1 095,31	1 073,5	1 105,11
	от населения	тыс. м^3	697,72	677,91	709,4
	от бюджетофинансируемых организация	тыс. м^3	30,08	50,72	56,01
	от пром. предприятий	тыс. м^3	0	0	0
	от прочих организаций	тыс. м^3	367,51	344,87	339,7
2	Собственные нужды МУП «Водоканалсервис»	тыс. м^3	0,53	0,53	0,53
3	Объём сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м³	1 095,84	1 074,03	1 105,63
4	Объём сточных вод, прошедших очистку	тыс. м³	1 095,84	1 074,03	1 105,63
5	Расход электроэнергии на весь объём перекачанных и очищенных стоков **	тыс. кВт. ч	952,61	598,4	688,09

Примечания:
** - статистическая отчётность FORMA.12.2.63 (v3.2) Водоотведение за 2022÷2024 гг.;*
*** - фактические затраты электроэнергии КНС+КОС, по данным учёта МУП «Водоканалсервис».*

Дождевая (ливневая) канализация

В г. п. Безенчук нет организованной ливневой канализации, весенние паводковые стоки попадают в хозяйственно-бытовую канализацию. Происходит переполнение канализационной сети, подтопление подвалов жилых зданий.

Необходима модернизация существующей системы водоотведения с учетом проектирования системы канализования ливневых стоков с территорий населенных пунктов г. п. Безенчук и включая строительство очистных сооружений ливневой канализации.

Цены и тарифы в сфере водоотведения

Сведения о тарифах в сфере водоотведения МУП «Водоканал» для абонентов муниципального района Безенчукский, согласно Приказу департамента ценового и

тарифного регулирования Самарской области № 500 от 06.12.2024 г., представлены в разделе 3.2.

Технические и технологические провлемы в системе централизованного водоотведения

Канализационные очистные сооружения п. Сосновка

В настоящее время канализационные очистные сооружения п. Сосновка не работают. За время длительной эксплуатации (ввод в эксплуатацию 1971 г.) технологическое оборудование КОС п. Сосновка пришло в негодность:

- здание биофильтра находится в аварийном состоянии - из-за протекания мягкой кровли, происходит разрушение плит перекрытия и кладки наружных стен, что может привести к их обрушению;

- внутренние помещения здания находятся в обветшалом состоянии, отсутствует система отопления, электропроводка не работает, стены биофильтра разрушаются из-за повышенной влажности;

- биофильтр, предназначенный для биологической очистки сточных вод, находится в нерабочем состоянии;

- железобетонные и металлические конструкции гасительной камеры, горизонтальной песколовки, первичного и вторичного отстойников имеют сильные разрушения;

- металлическая труба, соединяющая блок емкостей с биофильтром, полностью сгнила.

Вывоз сточных вод от жилых домов и прочих объектов п. Сосновка производится на БОС п. г. т. Безенчук. Необходимо строительство нового комплекса очистных сооружений. Для решения вопроса строительства новых КОС в п. Сосновка, необходимо вхождение в одну из Федеральных или региональных целевых программ с привлечением специализированной организации для разработки проектно-сметной документации.

В части насосного хозяйства имеются следующие проблемы:

Приборы учёта перекачиваемых сточных вод раздельно по каждой КНС – отсутствуют.

Существующие трубопроводы системы водоотведения г.п. Безенчук близки к исчерпанию своего нормативного срока службы. Запорная арматура на

трубопроводах давно отработала свой ресурс. Практически все задвижки негерметичны, что приводит к постоянным утечкам сточных вод.

2.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Институциональная структура электроснабжения

В п. г. т. Безенчук имеется одна головная подстанция: ПС «Безенчук», мощность трансформатора № 1 – 1000кВт, напряжение – 35/6кВ; тр-р № 2 – 1000кВт, напряжение – 35/6кВ. Владельцем сетей и подстанций является ОАО «МРСК ВОЛГА» Самарские распределительные сети».

Протяженность и марка поселковых сетей представлены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 - Протяженность и марка поселковых сетей

Наименование населенного пункта	Наименование объекта	Значение (количество, протяженность)
г. п. Безенчук	ВЛ 110кВ	13,864 км
г. п. Безенчук	ВЛ 35кВ	11,757 км
г. п. Безенчук	ВЛ 10кВ	37,161 км
г. п. Безенчук	ВЛ 6 - 0,4кВ	29,387 км
г. п. Безенчук	Трансформаторные подстанции	62 шт.

Протяженность ВЛ (воздушных линий) в г. п. Безенчук представлена в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2 - Протяженность ВЛ (воздушных линий) в г. п. Безенчук

№ п/п	Мощность	Протяженность, м	Опоры, шт.	
			ж/б	дер.
	п. г. т. Безенчук			
1	110кВ	5,378 км		
2	35кВ	3,291 км		
3	10кВ	3,811 км		
4	6-0,4кВ	26,775 км		
	Итого по п. г. т. Безенчук	39,255 км		
	За границами п. г. т. в пределах ГП			
1	110кВ	8,486 км		
2	35кВ	8,466 км		
3	10кВ	33,350 км		
4	6кВ	2,612 км		
	Итого за границами п. г. т. в пределах ГП	52,914 км		
	Всего	92,169 км		

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в г. п. Безенчук представлен в таблице 2.4.3.

Таблица 2.4.3. - Перечень трансформаторных пунктов

№ п/п	№ ТП	Место расположения ТП
1	КТП 3 101/400	ул. Специалистов/Высоцкого
2	3 1302/400	Квартал Специалистов/Новая/Северная/Мамистова
3	3 1904/400	ул. Степная
4	ТП 3 1303/400	Квартал Специалистов/Луговцева/Северная/Мамистова
5	ТП 3 1603/400	Квартал Специалистов/Луговцева/Северная/Мамистова
6	КТП 3 1602/400	Квартал Специалистов/Луговцева/Северная/пер. Троицкий
7	3 1604/250	Демократическая/Луговцева
8	3 1304/100	ул. Специалистов
9	1905/400	ул. Специалистов
10	Б 508/160	ул. Специалистов
11	3 1355/2*250	у РП квартал Специалистов/Мамистова/Пушкина/Луговцева
12	3 1355/2*160а	у РП квартал Специалистов/Мамистова/Пушкина/Луговцева
13	Б 509/250	ул. Пушкина
14	Б 509/400	ул. Нефтянников
15	Б 503/160	ул. Нефтянников
16	Б 502/250	ул. Гоголя/Нефтянников
17	КТП 1503/100	ул. Центральная/Мамистова
18	ТП 3 1906/320	ул. Мамистова
19	Б 507/400	ул. Центральная
20	Б 506/250	ул. Луговцева
21	3 1907/400	Квартал Кирова/Советская/Комсомольская/Мамистова
22	Б 201/400	у котельной НГДУ
23	Б 101/250	у котельной НГДУ
24	ТПБ 301/250	ул. Садовая/Лермонтова
25	Б 305/250	Квартал Луговцева/Советская/Нефтянников/Садовая
26	Б 306/250	Квартал Луговцева/Советская/Кирова/Садовая
27	3 1909/2*250	ул. Кирова
28	3 1910/400	Квартал Мамистова/Рабочая/Кирова/Вокзальная
29	3 1911/2*400	Квартал Мамистова/Рабочая/Кирова/Вокзальная
30	Б 501/160	ул. Вокзальная
31	ТПБ 1201/400	ул. Мичурина
32	ТПБ 601/400	ул. Мичурина/Калинина
33	01/250	ул. Солодухина/пер. Придорожный
34	КТП 602/460	ул. Солодухина/Калинина
35	КТП 1202/250	ул. Южная/Калинина
36	603/250	ул. Солодухина (котельная КНИИСХ)
37	Б 610/250	ул. Восточная/Школьная
38	ТПБ 605/400	Квартал Тимирязева/Гагарина/Школьная/Мичурина
39	ТПБ 604/250	ул. Молодежная/Солодухина
40	КТПБ 608/160	Квартал пер. Студенческий/Тимирязева/КБыковского/Гагарина
41	Б 610/250	ул. Пролетарская/Спортивная
42	ТПБ 609/400	ул. Спортивная
43	3 1908/250	Квартал Куйбышева/Горького/Садовая/Мамистова
44	КТБ 632/400	ул. Садовая/Осипенко
45	ТПБ 621/400	ул. Квартал Садовая/Чапаева/Советская/Чкалова
46	600/107	ул. Советская/Чкалова

№ п/п	№ ТП	Место расположения ТП
47	КТПБ 625/250	ул. Горького/Центральная
48	ТПБ 624/250	ул. Комсомольская/Осипенко
49	ТП3 2008/2*250	Квартал Комсомольская/Чкалова/Центральная/Осипенко
50	З 1902/400	Квартал Центральная/Чкалова/Комсомольская/Чапаева
51	КТП З 1901/160	ул. Пушкина
52	З 2032/250	Квартал Мелиораторов/Пушкина/Чапаева/Центральная
53	З 2001/250	ул. Центральная
54	З/250	Квартал Мелиораторов/Пушкина/Чапаева/Центральная
55	З 2021/2*250	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
56	З 2002/400	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
57	З 2003/450	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
58	З 2004/160	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
59	З 1419	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова
60	З 1422	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова
61	З 1422/2*250	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова
62	З 1423/2*250	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова

Надежность работы системы электроснабжения

Надежность энергопринимающих устройств представлена в таблице 2.4.4.

Таблица 2.4.4 – Надежность энергопринимающих устройств.

№ п/п	Наименование энергопринимающего устройства	Место установки (объект энергоснабжения)	Номинальная мощность, кВт	Категория надежность (I, II, III)
1	Освещение, офисное оборудование	Адм. здание	6	III
2	Электролампочки	Уличное освещение	9	III

Объем электропотребления

Укрупненные нормативные показатели электропотребления представлены в таблице 2.4.5.

Таблица 2.4.5 - Укрупненные нормативные показатели электропотребления

Степень благоустройства поселений	Электропотребление, кВт. ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год
населенные пункты (без кондиционеров)		
не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и

теплоснабжения.

С учетом укрупненных нормативных показателей выполнены расчеты электропотребления в сельском поселении Безенчук, представленные в таблице 2.4.6.

Таблица 2.4.6 - Расчеты электропотребления населением в г. п. Безенчук (ориентировочно)

Наименование территории	Численность населения на 01.01.2025, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
г. п. Безенчук	20 064	19 060,8

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 2.4.7.

Таблица 2.4.7 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2024г.	2025г.
Доля объема электроэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления электроэнергии, в т.ч.	%	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Воздействие на окружающую среду

Согласно *СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03* в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ: 20м – для ВЛ, напряжением до 330кВ.

-20м – для ВЛ, напряжением до 330кВ;

-30м – для ВЛ, напряжением свыше 330кВ.

ЛЭП

Территорию проектирования пересекают линии электропередач напряжением 10, 35, 110кВ.

Согласно «Правилам устройства электроустановок (ПЭУ)» предусмотрены следующие размеры охранных зон (от крайних проводов воздушных линий) в зависимости от напряжения ЛЭП: до 20кВ – 10м; 35кВ – 15 м; 110кВ – 20 м.

В охранных зонах ЛЭП без письменного согласия предприятий, в ведении которых находятся сети, запрещается:

- строительство, капитальный ремонт, реконструкция и снос, любых зданий и сооружений;
- осуществлять горные, взрывные, мелиоративные работы;
- производить посадку и вырубку деревьев, располагать полевые станы, коллективные сады, загоны для скота;
- размещать хранилища горюче-смазочных материалов, складировать корма, удобрения;
- разводить огонь.

Тарифы в сфере электроснабжения

Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области Безенчукского района, представлены в таблице 2.4.8.

Таблица 2.4.8 - Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области

Наименование показателя	Значение с учетом НДС %		Ед. измерения
	I полугодие 2025г.	II полугодие 2025г.	
1	**2**	**3**	**4**
Тарифы на электроэнергию для населения, проживающего в городских населенных пунктах			
Одноставочный тариф на электроэнергию	5,48/5,49/11,00	6,16/8,68/12,95	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по двум зонам суток			
дневная зона (с 7 до 23 часов)	6,38/6,42/12,29	7,18/10,14/14,49	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	3,30/3,31/7,25	3,70/5,21/8,53	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по трем зонам суток			
пиковая зона (с 7 до 9 и с 17 до 20 часов)	7,44/7,47/13,85	8,37/11,81/16,31	руб. за 1 кВт*ч
полупиковая зона (с 9 до 17 и с 20 до 23 часов)	5,48/5,49/11,00	6,16/8,68/12,95	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	3,15/3,16/6,90	3,56/5,02/8,12	руб. за 1 кВт*ч
Тарифы на электроэнергию для населения, проживающего в городских населенных пунктах в			

домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками			
Одноставочный тариф на электроэнергию	3,84/3,84/7,70	4,31/6,08/12,95	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по двум зонам суток			
дневная зона (с 7 до 23 часов)	4,47/4,49/8,60	5,03/7,10/14,49	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	2,31/2,32/5,08	2,59/3,65/8,53	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по трем зонам суток			
пиковая зона (с 7 до 9 и с 17 до 20 часов)	5,21/5,23/9,70	5,86/8,27/16,31	руб. за 1 кВт*ч
полупиковая зона (с 9 до 17 и с 20 до 23 часов)	3,84/3,84/7,70	4,31/6,08/12,95	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	2,21/2,21/4,83	2,49/3,51/8,12	руб. за 1 кВт*ч

Существующих технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

В системе электроснабжения г. п. Безенчук особо значимые технические проблемы отсутствуют.

2.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура газоснабжения

Система транспортировки газа состоит из магистральных газопроводов высокого давления, входящих в Единую систему газоснабжения, по которым газ транспортируется до автоматических газораспределительных станций (АГРС), оснащенных приборами учета газа.

Распределение газа на территории Безенчукского района от магистральных АГРС до потребителей осуществляет ОАО «Средневолжская газовая компания».

Используется газ на хозяйственно-бытовые цели и в качестве топлива для теплоисточников.

Поселок городского типа Безенчук обеспечивается централизованным газоснабжением от ОГРС № 25 (г. Чапаевск), расположенной в восточной части п. г. т. Исходное давление - 3 кгс/см^3 (проектное 6 кгс/см^3).

По газопроводам среднего давления (3 кгс/см^3) газ подается в ГРП и ШГРП, расположенные в различных частях п. г. т., где снижается до низкого давления (300 мм вод. ст.) и дальше - по газопроводам низкого давления подается к потребителям. Потребителями газа являются: котельные, где газ используется в качестве топлива, и

жилые дома, где газ используется на хозбытовые нужды, а также в качестве топлива для индивидуальных источников тепла.

На территории поселка имеется пять ГРП, расположенных:

ГРП № 1 - ул. Садовая;

ГРП № 3 - ул. Центральная;

ГРП № 4 – рядом с котельной НИИСХ;

ГРП № 5 - ул. Луговцева;

ГРП № 6 - ул. Солодухина;

ГРП № 8 - ул. Тимирязева;

ГРП № 10 - ул. Специалистов;

ГРП № 11 - ул. Быковского;

ГРП № 12 - ул. Советская;

ГРП № 13 - ул. Советская.

и ряд ШГРП, разбросаных по территории поселка.

Газопроводы из стальных труб среднего и низкого давления различных диаметров, проложены в земле и на опорах, из полиэтиленовых труб – проложены в земле.

Классификация газопроводов, согласно Региональным нормативам, представлена в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 - Классификация газопроводов по давлению газа

Классификация газопроводов по давлению		Вид транспортируемого газа	Рабочее давление в газопроводе, МПа
Высокого	I категории	Природный	свыше 0,6 до 1,2 включительно
		СУГ	свыше 0,6 до 1, включительно
	II категории	Природный и СУГ	свыше 0,3 до 0,6 включительно
Среднего		Природный и СУГ	свыше 0,005 до 0,3 включительно
Низкого		Природный и СУГ	до 0,005 включительно

Объем газопотребления

Приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 16.08.2012 № 195 установлены и введены в действие нормы и нормативы потребления природного газа населением, представленные в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2 - Нормы и нормативы потребления природного газа населением

№ п/п	Направление использования газа	Среднегодовые нормы и нормативы потребления газа
1	Приготовление пищи с использованием газовой плиты, $м^3$/чел. /мес.	13
2	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения и газового водонагревателя, $м^3$/чел. в месяц	18
3	Приготовление пищи с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя, $м^3$/чел. в месяц	30
4	Нагрев воды с использованием газового водонагревателя, $м^3$/чел. в месяц	17
5	Отопление жилых помещений, $м^3/м^2$ отапливаемой площади в месяц	9,5
6	Отопление бань, $м^3$/ $м^3$ отапливаемого объема в месяц	6,2
7	Отопление гаражей, $м^3$/ $м^3$отапливаемого объема в месяц	7,5
8	Отопление теплиц, $м^3$/ $м^3$отапливаемого объема в месяц	35,4
Содержание животных и домашней птицы		
9	Лошадь, $м^3$/ голову в месяц	4,2
10	Корова, $м^3$/ голову в месяц	10,5
11	Свинья, $м^3$/ голову в месяц	21,1
12	Овца, коза, $м^3$/ голову в месяц	1
13	Куры, $м^3$/ 10 голов (1 голову) в месяц	0,2 (0,02)
14	Индейки, $м^3$/ 10 голов (1 голову) в месяц	0,3 (0,03)
15	Утки и гуси, $м^3$/ 10 голов (1 голову) в месяц	0,4 (0,04)

Расчетный объем газопотребления представлен в таблице 2.5.3 (ориентировочно)

Таблица 2.5.3 – Расчетный объем газопотребления (ориентировочно)

наименование потребителя	Ед. изм.	Значение показателя (газопотребление)
Жилой фонд с населением 20 064 чел. на 01.01.2025:	млн. $м^3$/в год	53,35
в качестве топлива для теплоисточников	млн. $м^3$/в год	49,03
на хозяйственно бытовые нужды	млн. $м^3$/в год	4,32

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 2.5.4.

Таблица 2.5.4 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2024г.	2025г.
Доля объемов пр. газа в общем объеме потребляемого природного газа, в т.ч.	%	93	93
в многоквартирных домах с исп. общедомовых пр. учета	%	-	-
индивидуальных жилых зданиях	%	90	90
бюджетных организациях	%	100	100
Наименование потребителей	Ед. изм.	2024г.	2025г.
прочие	%	90	90

Существующие технические и технологические проблемы в системе газоснабжения

В системе газоснабжения г. п. Безенчук особо значимые технические проблемы отсутствуют.

Тарифы в сфере газоснабжения

Приказом Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 05.03.2025 г. № 68 с 01.07.2025 г. установлены и введены в действие новые розничные цены на газ природный, реализуемый населению, представленные в таблице 2.5.5.

Таблица 2.5.5 - Розничные цены на газ природный, реализуемый населению

№ п/п	Установленное оборудование	Стоимость пользования газом	
		При отсутствии прибора учета газа (на 1 чел. / 1 м^2 отапливаемой пл. / 1 м^3 отапливаемого объема в месяц)	При наличии прибора учета газа (за 1 м^3 газа)
1. При отсутствии газового отопления			
1.1	Газовая плита в домах с центральным отоплением и горячим водоснабжением	128,83 руб.	9,91 руб.
1.2	Газовая плита в домах с центральным отоплением без горячего водоснабжения	178,38 руб.	9,91 руб.
1.3	Газовая плита в домах с местным газовым отоплением без горячего водоснабжения	178,38 руб.	9,91 руб.
1.4	Газовый водонагреватель (колонка)	168,47 руб.	9,91 руб.
1.5	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка)	244,2 руб.	8,14 руб.
2. При наличии газового отопления			
2.1	Газовая плита в домах с местным газовым отоплением без горячего водоснабжения	128,34 руб.	7,13 руб.
2.2	Газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	121,21 руб.	7,13 руб.
2.3	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	213,9 руб.	7,13 руб.
2.4	Отопление жилых помещений*	67,735 руб.	7,13 руб.
2.5	Отопление бани **	44,206 руб.	7,13 руб.
2.6	Отопление гаража **	53,475 руб.	7,13 руб.
2.7	Отопление теплицы **	252,402 руб.	7,13 руб.

Примечания: *Стоимость пользования газом на цели отопления жилых помещений определена на 1 м^2 отапливаемой площади исходя из 1/12 части потребляемого газа в течение отопительного сезона. Оплата производится ежемесячно в течение года.

** Стоимость пользования газом за месяц рассчитана на 1 м^3 отапливаемого объема.

2.6 Анализ существующего состояния систем захоронения (утилизации) ТКО

Вывоз твердых коммунальных отходов осуществляется на полигон ТКО с зоной первичной сортировки в районе п. г. т. Безенчук. Промышленные отходы вывозятся на полигон промышленных отходов в Чапаевск. Площадка предусмотрена для захоронения отходов II, III, IV классов опасности. На территориях населенных пунктов г. п. Безенчук расположены места временного хранения твердых коммунальных отходов (ТКО).

Перечень мест временного хранения ТКО на территории г. п. Безенчук приведены в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1 – Перечень мест временного хранения ТКО на территории г. п. Безенчук

п/п	Муниципальное образование	Адрес места (площадки) накопления ТКО	Данные о технических характеристиках				Собственник места (площадки) накопления ТКО	Источник образования ТКО
			Сведения о покрытии	Площадь, $м^2$	количество контейнеров (бункеров)	Объем контейнера (бункера), $м^3$		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
п. г. т. Безенчук								
1	м. р. Безенчукский	Садовая 155	асфальт	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
2	м. р. Безенчукский	Советская 95А	асфальт	16	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
3	м. р. Безенчукский	Чкалова 35	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
4	м. р. Безенчукский	Комсомольская 142А	бетон	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
5	м. р. Безенчукский	Центральная 108	бетон	18	6	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
6	м. р. Безенчукский	Центральная 110	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
7	м. р. Безенчукский	Пушкина 83	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
8	м. р. Безенчукский	Советская 170	асфальт	16	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
9	м. р. Безенчукский	Советская 164А	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	м. р. Безенчукский	Советская 105	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
11	м. р. Безенчукский	Советская 99	бетон	4,5	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
12	м. р. Безенчукский	Кольцова 4	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
13	м. р. Безенчукский	Советская 107	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
14	м. р. Безенчукский	Мелиораторов гаражи	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
15	м. р. Безенчукский	ул. Кольцова д.3	земля	2,25	1	0,75	ООО ГК "Соло"	ООО ГК "Соло"
16	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.95	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	ООО "Секам", ООО "Сигма"
17	м. р. Безенчукский	ул. Центральная д.104	асфальт	2,25	1	0,75	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"
18	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.158	асфальт	4,5	2	0,75	ООО "Агроторг"	ООО "Агроторг"
19	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.172	бетон	3,75	2	0,75	ГБПОУ "БАТ"	ГБПОУ "БАТ"
20	м. р. Безенчукский	ул. Центральная 112	асфальт	2,25	1	0,75	ГБПОУ "БАТ" мастерские	ГБПОУ "БАТ" мастерские
21	м. р. Безенчукский	ул. Центральная д.109	асфальт	2,25	1	0,75	штрафстоянка	штрафстоянка
22	м. р. Безенчукский	ул. Центральная 111	бетон	3,75	2	0,75	ООО "Каюр"	ООО "Каюр"
23	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов 12	бетон	9	4	0,75	МРСК "Волги"	МРСК "Волги"
24	м. р. Безенчукский	ул.Центральная 111а	асфальт	18	8	0,75	ООО "Адверс"	ООО "Адверс"
25	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.180	земля	2,25	1	0,75	РДК "Мелиоратор"	РДК "Мелиоратор"
26	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов	бетон	2,25	1	0,75	АГЗС	АГЗС
27	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.117	земля	3,75	2	0,75	АО СПЖТ	АО СПЖТ
28	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева	асфальт	2,25	1	0,75	АЗС "Лукойл"	АЗС "Лукойл"
29	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева	бетон	6	3	0,75	АЗС "Роснефть"	АЗС "Роснефть"
30	м. р. Безенчукский	Быковского д.70Б	щебень	2,25	1	0,75	ООО "ТК "Лето"	ООО "ТК "Лето"
31	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева д.45	асфальт	3,75	2	0,75	ГБУ ДПО "Самара-Арис"	ГБУ ДПО "Самара-Арис"
32	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева д.25	бетон	3,75	2	0,75	ГБОУ СОШ № 3	ГБОУ СОШ № 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
33	м. р. Безенчукский	ул. Солодухина 8	земля	2,25	1	0,75	Аэрологическая станция	Аэрологическая станция
34	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева 19	асфальт	3,75	2	0,75	ОАО "ССК"	ОАО "ССК"
35	м. р. Безенчукский	ул. К. Маркса д. 41	земля	2,25	1	0,75	ГБОУ "СНИИСХ им. Тулайкова"	ГБОУ "СНИИСХ им. Тулайкова"
36	м. р. Безенчукский	ул. Мамистова 2	земля	2,25	1	0,75	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"
37	м. р. Безенчукский	ул.Рабочая д.24	асфальт	2,25	1	0,75	ООО "Виктория"	ООО "Виктория"
38	м. р. Безенчукский	ул.Рабочая д.14	асфальт	2,25	1	0,75	Столовая "Орфей"	Столовая "Орфей"
39	м. р. Безенчукский	ул.Ломоносова д.12	бетон	6	2	0,75	ООО "Скорпион"	ООО "Скорпион"
40	м. р. Безенчукский	ул.Садовая д.44	асфальт	3,75	2	0,75	д/с "Березка"	д/с "Березка"
41	м. р. Безенчукский	Мамистова д.6	асфальт	2,25	1	0,75	ООО "Самарина"	ООО "Самарина"
42	м. р. Безенчукский	ул. Ломоносова д.12а	земля	2,25	1	0,75	ООО "Забота"	ООО "Забота"
43	м. р. Безенчукский	ул. Мамистова д.7	асфальт	6	3	0,75	ПАО "Сбербанк"	ПАО "Сбербанк"
44	м. р. Безенчукский	ул. Куйбышева д.33	асфальт	6	3	0,75	ПАО "Ростелеком"	ПАО "Ростелеком"
45	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева д.1	земля	2,25	1	0,75	ГБУСО СВО "Безенчукская СББЖ"	ГБУСО СВО "Безенчукская СББЖ"
46	м. р. Безенчукский	ул. К. Маркса 26	бетон	6	3	0,75	Станция Безенчук	Станция Безенчук
47	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.5	асфальт	3,75	2	0,75	ООО "Авторегион"	ООО "Авторегион"
48	м. р. Безенчукский	Восточная промзона	земля	2,25	1	0,75	ООО "Транс-Сервис"	ООО "Транс-Сервис"
49	м. р. Безенчукский	ул.Советская д.26	бетон	2,25	1	0,75	ООО "Агроторг"	ООО "Агроторг"
50	м. р. Безенчукский	ул.Советская 49а	асфальт	12	5	0,75	ООО "Агроторг"	ООО "Агроторг"
51	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.28	бетон	2,25	1	0,75	ПСЧ -115	ПСЧ -115
52	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.56	асфальт	3,75	2	0,75	МУП "Водоканалсервис"	МУП "Водоканалсервис"
53	м. р. Безенчукский	ул. Советская	земля	2,25	1	0,75	Очистные ВКС	Очистные ВКС
54	м. р. Безенчукский	Восточная промзона	земля	2,25	1	0,75	Водозабор восточный	Водозабор восточный
55	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов	земля	2,25	1	0,75	Водозабор западный	Водозабор западный
56	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.180	земля	2,25	1	0,75	Самрэк котельная № 5	Самрэк котельная № 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
57	м. р. Безенчукский	ул. Комсомольская д.72	бетон	2,25	1	0,75	ГБОУ СОШ №2	ГБОУ СОШ №2
58	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.38	земля	2,25	1	0,75	Районный суд	Районный суд
59	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.54	бетон	3,75	2	0,75	Администрация района	Администрация района
60	м. р. Безенчукский	ул. Нефтяников д.39а	бетон	3,75	2	0,75	ГБУ "Дом детства"	ГБУ "Дом детства"
61	м. р. Безенчукский	ул. Центральная д.6	земля	2,25	1	0,75	Музыкальная школа	Музыкальная школа
62	м. р. Безенчукский	ул. Комсомольская д.29	асфальт	2,25	1	0,75	Следственный комитет	Следственный комитет
63	м. р. Безенчукский	ул. Мамистова д.52	асфальт	9	4	0,75	ГБОУ "БЦРБ"	ГБОУ "БЦРБ"
64	м. р. Безенчукский	ЗАО "САНЭКО"	асфальт	9	4	0,75	ЗАО "САНЭКО"	ЗАО "САНЭКО"
65	м. р. Безенчукский	ул. К. Маркса	асфальт	-	3	0,75	ПЧ-10 ОАО "РЖД"	ПЧ-10 ОАО "РЖД"
66	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов 2а	бетон	3,75	2	0,75	МУП "ЖКХ"	МУП "ЖКХ"
67	м. р. Безенчукский	ДОС Безенчук	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
68	м. р. Безенчукский	Быковского 72-74	бетон	20	8	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
69	м. р. Безенчукский	Тимирязева 35	щебень	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
70	м. р. Безенчукский	Тимирязева 27	бетон	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
71	м. р. Безенчукский	Тимирязева 90	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
72	м. р. Безенчукский	Молодежная 5-7	асфальт	10	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
73	м. р. Безенчукский	Молодежная д.1	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
74	м. р. Безенчукский	К. Маркса 27	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
75	м. р. Безенчукский	К. Маркса 14	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
76	м. р. Безенчукский	К. Маркса 8	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
77	м. р. Безенчукский	К. Маркса 7	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
78	м. р. Безенчукский	К. Маркса 32	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
79	м. р. Безенчукский	К. Маркса 34 Б	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
80	м. р. Безенчукский	Чапаева 4А	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
81	м. р. Безенчукский	ул. Вокзальная д. 48	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
82	м. р. Безенчукский	Рабочая 19	земля	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
83	м. р. Безенчукский	Рабочая 10	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
84	м. р. Безенчукский	Нефтяников 4	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
85	м. р. Безенчукский	Садовая 17	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
86	м. р. Безенчукский	Ломоносова 11	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
87	м. р. Безенчукский	Советская 7	бетон	2,25	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
88	м. р. Безенчукский	Нефтяников 14	Бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
89	м. р. Безенчукский	Садовая 21	бетон	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
90	м. р. Безенчукский	Садовая 35	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
91	м. р. Безенчукский	Садовая 59	асфальт	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
92	м. р. Безенчукский	Куйбышева 10	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
93	м. р. Безенчукский	Советская 19	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
94	м. р. Безенчукский	Нефтяников 20	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
95	м. р. Безенчукский	Центральный парк «НГДУ»	асфальт	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
96	м. р. Безенчукский	Комсомольская 43	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
97	м. р. Безенчукский	Комсомольская 49	бетон	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
98	м. р. Безенчукский	Комсомольская д.90	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
99	м. р. Безенчукский	Центральная 15А	бетон	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
100	м. р. Безенчукский	Центральная д.11	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
101	м. р. Безенчукский	Луговцева 51	земля	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
102	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева, 27;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
103	м. р. Безенчукский	ул. Центральная, 110А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
104	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева, 8;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
105	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева, 17;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
106	м. р. Безенчукский	ул. Степная, 2;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
107	м. р. Безенчукский	ул. Октябрьская, 64;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
108	м. р. Безенчукский	ул. Школьная, 7;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
109	м. р. Безенчукский	ул. Восточная, 85;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
110	м. р. Безенчукский	ул. Нефтяников, д. 18;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
111	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д.9;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
112	м. р. Безенчукский	ул. Садовая, д.8;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
113	м. р. Безенчукский	ул. Садовая, д.2;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
114	м. р. Безенчукский	ул. Советская, д.24;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
115	м. р. Безенчукский	ул. Пушкина (р-н кладбища);	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
116	м. р. Безенчукский	ул. Школьная, д.14;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
117	м. р. Безенчукский	ул. Школьная, д.14;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
118	м. р. Безенчукский	ул. Быковского, д. 72;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
119	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева, 45;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
120	м. р. Безенчукский	ул. Комсомольская, д.45;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
121	м. р. Безенчукский	ул. Центральная, д.12;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
122	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 49;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
123	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 44А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
124	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 57А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
125	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 57А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
126	м. р. Безенчукский	ул. Демократическая, 9Б;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
127	м. р. Безенчукский	ул. Советская, д.166;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
128	м. р. Безенчукский	ул. Южная;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
129	м. р. Безенчукский	д. Дмитриевка, (возле ППЕ);	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
130	м. р. Безенчукский	ул. Новооренбургская, д.18;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
131	м. р. Безенчукский	п. Сосновка, (напротив клуба);	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
132	м. р. Безенчукский	п. Сосновка, д. 1.	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
133	м. р. Безенчукский	Н-Степная 11	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
134	м. р. Безенчукский	Нефтяников 39	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
135	м. р. Безенчукский	Нефтяников 32	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
136	м. р. Безенчукский	Мамистова 48	бетон	12	7	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
137	м. р. Безенчукский	Степная 4	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
138	м. р. Безенчукский	Специалистов 6	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
139	м. р. Безенчукский	Специалистов 3	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
140	м. р. Безенчукский	Специалистов 7	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
141	м. р. Безенчукский	Луговцева 57	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
142	м. р. Безенчукский	Квартальная 13	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
143	м. р. Безенчукский	Железнодорожная д. 37	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
144	м. р. Безенчукский	Демократическая 1	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
145	м. р. Безенчукский	Луговцева 73	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
146	м. р. Безенчукский	Северная 2	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
147	м. р. Безенчукский	Демократическая 19	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
148	м. р. Безенчукский	Северная/Мамистова	земля	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
149	м. р. Безенчукский	Северная 33	земля	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
150	м. р. Безенчукский	Специалистов 32	бетон	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
151	м. р. Безенчукский	Специалистов 28	бетон	4,5	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
152	м. р. Безенчукский	Мамистова 79	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
153	м. р. Безенчукский	Луговцева д.15	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
154	м. р. Безенчукский	ул.Южная	асфальт	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
155	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
156	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
157	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
158	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
159	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
160	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
161	м. р. Безенчукский	Тимирязева, д.84	бетон	20	7	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
162	м. р. Безенчукский	Восточная промзона	бетон	3,5	1	0,75	ООО "Бизнес кар"	ООО "Транссервис"
163	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева д.8	земля	3,6	1	0,75	Прокуратура района	Прокуратура района
164	м. р. Безенчукский	Дом № 13	земля	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
165	м. р. Безенчукский	Дом № 14	земля	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
166	м. р. Безенчукский	Дом № 4	земля	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
167	м. р. Безенчукский	п. Сосновка	асфальт	18	9	0,75	Комбинат "Энергия"	Комбинат "Энергия"
168	м. р. Безенчукский	кладбище п. Сосновка	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
169	м. р. Безенчукский	кладбище д. Дмтриевка	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
170	м. р. Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, д. 20 а	асфальтобетонное	10	4	0,75	МБУ г.п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области "Благоустройство"	МБУ г.п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области "Благоустройство"
171	м. р. Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, д. 115	асфальтобетонное	4,5	1	1,5	ООО "Статус"	ООО "Статус"
172	м. р. Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, д. 174	асфальтобетонное	4	1	0,75	ИП Билалова Ольга Петровна	ИП Билалова Ольга Петровна

Сбор и транспортировка мусора в населенных пунктах г. п. Безенчук на полигон ТКО осуществляется специализированной техникой 2-3 раза в неделю по графику.

Санитарно-защитная зона от полигона твердых коммунальных отходов предусмотрена – 500 метров, до ближайших населенных пунктов, открытых водоемов, а также объектов, используемых в культурно-оздоровительных целях, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.4.4.

Накопление бытовых отходов на территории г. п. Безенчук представлено в таблице 2.6.2.

Таблица 2.6.2 - Накопление бытовых отходов на территории г. п. Безенчук

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во бытовых отходов на 1 чел. в год, тонн	Итого тонн
На текущий момент					
1	Население	чел.	20 064	0,3	6 019,2
2	Смет с 1 м^2 твердых покрытий улиц, площадей	м^2	223 200	0,005	1 116,0
	Всего:				7 135,2

На индивидуальном участке предусмотрена следующая санитарная очистка территории:

- пищевые отходы компостируются на участке, в специально отведенном месте;
- твердые коммунальные отходы по мере накопления централизованно вывозятся на полигон ТКО;
- Жидкие отходы из не канализованных домовладений вывозятся ассенизационным вакуумным транспортом на очистные сооружения.

Существующих технические и технологические проблемы в системе обращения с ТКО

Объекты размещения твёрдых коммунальных и промышленных отходов являются опасным источником загрязнения окружающей среды. При выявлении несанкционированных мест размещения ТБО необходимы выполнение следующих мероприятия:

-своевременное обнаружение территорий несанкционированного размещения ТКО;

-ликвидация несанкционированных свалок с последующей рекультивацией занимаемых ими территорий;

-строительство площадок для временного хранения ТКО и устройство к ним подъездных путей с твёрдым покрытием.

Можно выделить следующие основные проблемы, связанные со сбором, вывозом ТКО:

экологические проблемы:

- действующие площадки исчерпывают свои объемы вместимости;

-содержание придомовых территорий, в части обеспеченности их контейнерами (мусоросборниками).

экономические проблемы:

- недостаточный объем привлекаемых инвестиций в экономику городского поселения на решение проблем в сфере обращения с отходами;

- налоговое законодательство (в части распределения платы за негативное воздействие на окружающую среду) не позволяет муниципальным образованиям использовать в достаточно полной мере возможности решения экологических проблем, возникающих на местном уровне.

социальные проблемы:

- практически полностью отсутствует культура ресурсосбережения;

- отсутствует система стимуляции населения для селективного сбора ТКО;

- не в полной мере осуществляется процесс воспитания экологической культуры населения.

организационные проблемы:

- недостаточно проработана система сбора крупногабаритных отходов с территорий домовладений;

Решение указанных проблем требует системного подхода, как к разработке общей стратегии, так и конкретных программных мероприятий и обеспечение их ресурсами.

Тарифы в сфере обращения с ТКО

Таблица 2.6.3

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу департамента ценового
и тарифного регулирования
Самарской области
от 30.10.2024 № 361

Единый предельный тариф на услугу регионального оператора
по обращению с твердыми коммунальными отходами
АО «Экология»

Наименование услуг	Предельный тариф*, руб./м³ (руб./т)	
	Иные потребители	Население
с 01.11.2024 по 31.12.2024		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	622,00 (5 068,30)	622,00 (5 068,30)
с 01.01.2025 по 30.06.2025		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	622,00 (5 068,30)	622,00 (5 068,30)
с 01.07.2025 по 31.10.2025		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	672,01 (5 475,80)	672,01 (5 475,80)

3. Перспективы развития и прогноз спроса на коммунальные ресурсы г. п. Безенчук

3.1 План развития г. п. Безенчук

Динамика численности населения

Общая тенденция устойчивой депопуляции, характерная для региона, наблюдается также в поселениях муниципального района Безенчукский, в том числе в г. п. Безенчук. По данным, предоставленным администрацией г. п. Безенчук, уровень смертности превышает уровень рождаемости. По данным Самарастат, в последние 10 лет число жителей в г. п. Безенчук то сокращалось, то незначительно росло.

Численный, социальный и национальный состав городского поселения представлен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 - Численный, социальный и национальный состав городского поселения

Наименование поселения	Количество населенных пунктов	Наименование населенных пунктов	Количество проживающего населения, чел.	Расстояние до административного центра поселения, км	Преобладающая национальность
г. п. Безенчук	5	п. г. т. Безенчук	19 690	Адм. центр	русские
		п. Сосновка	266	7	русские
		п. Новооренбургский	84	6	чуваши
		д. Дмиртиевка	29	3	русские
		ж/д разъезд Восток	5	6	русские
		Итого	20 064	-	х

Динамика изменения численности населения городского поселения Безенчук приведена в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 - Динамика численности населения г. п. Безенчук за последние пять лет

Населенные пункты	Данные на 01.01.2020	Данные на 01.01.2021	Данные на 01.01.2022	Данные на 01.01.2023	Данные на 01.01.2024	Данные на 01.01.2025
г. п. Безенчук	22 344	21 980	21 534	20 501	20 159	20 064

Наглядно динамика изменения численности населения г. п. Безенчук за последние 10 лет представлена на рисунке № 11.

Рис. № 11 - Динамика изменения численности населения городского поселения Безенчук м. р. Безенчукский за период 2015-2025 гг.



Прогноз численности населения г. п. Безенчук, с учетом освоения резервных территорий

Этот вариант прогноза численности населения г. п. Безенчук рассчитан с учетом территориальных резервов в пределах городского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

На резервных территориях в границах г. п. Безенчук можно использовать 88,88 га под жилищное строительство.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человек. С учетом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области и стабильно положительным сальдо миграции в г. п. Безенчук средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3 человек.

Исходя из этого в сельском поселении Безенчук на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 7 026 человек.

В целом численность населения г. п. Безенчук, согласно генплану, к 2033 году ориентировочно возрастет до 27 090 человек.

Прогноз изменения численности населения городского поселения Безенчук до 2033 г. (ориентировочно) представлен в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 - Прогноз изменения численности населения до 2033 г.

Наименование населенного пункта	Значение на период, человек:													
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
г. п. Безенчук	22 344	21 980	21 534	20 501	20 159	20 064	20 942	21 820	22 698	23 576	24 454	25 332	26 210	27 090

Прогноз возрастной структуры населения г. п. Безенчук представлен в таблице 3.1.4.

Таблица 3.1.4 - Прогноз возрастной структуры населения г. п. Безенчук с учетом перспективного развития, чел.

Показатели	Количество, чел. (01.01.2025г.)	На расчетный срок развития до 2033г.	На свободных территориях
Из общей численности населения:	*20 064*	*27 090*	*7 026*
Население моложе трудоспособного возраста	3 741	5 048	1 307
Население трудоспособного возраста:	10 401	14 019	3 618
Население старше трудоспособного возраста:	5 922	8 023	2 101

Прирост площади жилого фонда г. п. Безенчук представлен в таблице 3.1.5.

Таблица 3.1.5 – Прирост площади жилого фонда г. п. Безенчук

Наименование показателя	Значение на 01.01.2020г.	Значение на 01.01.2025г.	Значение на расчетный срок до 2033 г.
Площадь жилого фонда, $м^2$	628 550	628 550	1 096 950
Численность населения с учетом прироста, чел.	22 344	20 064	27 090
Средняя обеспеченность жильем, $м^2$/чел	28,13	31,33	40,5
Прирост показателей			
Площадь жилого фонда, $м^2$	-	-	+468 400
Численность населения г. п., чел	-	-2 280	+7 026

Прогноз изменения численности населения г. п. Безенчук до 2033 года, с учетом перспективного развития, наглядно представлен в диаграмме на рисунке № 12.

Рис. № 12 - Прогноз изменения численности населения городского поселения Безенчук м.р. Безенчукский с учетом перспективного развития



3.2 План прогнозируемой застройки г. п. Безенчук

Основная задача территориального развития городского поселения – создание оптимальной планировочной структуры и формирование комфортной среды жизнедеятельности человека.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие городского поселения Безенчук, является его Генеральный план. Генеральный план городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский выполнен с целью определения перспективы территориального развития, а также функционально-планировочной организации его территории на основе комплексного анализа, экономических, социальных, экологических и градостроительных условий. Прогноз приростов строительных фондов городского поселения Безенчук основывается на данных Генерального плана, разработанного на проектный срок до 2033 года, с учетом проекта изменений от 2020 года.

Развитие жилой зоны

Стратегической целью государственной жилищной политики на территории Самарской области, в том числе на территории муниципального района Безенчукский, является формирование рынка доступного жилья, обеспечение комфортных условий проживания граждан, создание эффективного жилищного сектора.

Согласно Генеральному плану, на территории поселения увеличение строительных фондов будет происходить плавно, в основном за счет площадок под развитие индивидуальной застройки. Увеличение жилого фонда за счет строительства многоэтажных жилых домов не предполагается.

Для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью - 200 м^2; состав семьи для перспективного развития принят равным три человека; нормы земельных участков для индивидуального строительства приняты - 1500 м^2.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда на расчетный срок развития до 2033 представлена в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Характеристика планируемых объектов жилищного фонда

Наименование и количество объектов	Месторасположение объекта	Площадь проектируемой территории, га	Площадь жилого фонда, м^2	Расчетная численность населения, чел
в п. г. т. Безенчук до 2033 г.				
117 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 1*	17,5	23 400	351
89 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 2*	13,4	17 800	267
29 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 3*	4,4	5 800	87
13 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 4*	2,0	2 600	39
122 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка №* 5	18,3	24 400	366
193 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка №* 6	28,9	38 600	579
263 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 7*	39,5	52 600	789
492 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 8*	73,8	98 400	1 476
201 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 9*	30,2	40 200	603
823 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 10*	123,5	164 600	2 469
Всего 2 342 ИЖД		*351,5*	*468 400*	*7 026*

Развитие общественно-деловой зоны

Перечень объектов социальной инфраструктуры определён в соответствии со структурой и типологией общественных центров и объектов общественно деловой зоны для центров сельских поселений, а также с учётом увеличения населения в г. п. Безенчук на расчётный срок развития до 27 090 человек.

Зоны общественных центров предполагается развивать с учётом нормативных радиусов обслуживания и необходимой расчётной мощности объектов по очерёдности строительства.

В границах городского поселения Безенчук предлагаются мероприятия, перечисленные в таблице 3.2.3 (указанные параметры планируемых для размещения объектов местного значения городского поселения Безенчук (площадь, протяженность, количество мест и т.п.) являются ориентировочными и подлежат уточнению в проектной документации на соответствующие объекты, согласно Положению о территориальном планировании п. 1.16.

Таблица 3.2.3 - Перечень социально значимых объектов, планируемых к размещению на территории г. п. Безенчук до 2033 года, а также объектов, подлежащих реконструкции, для которых необходимо предусмотреть энергоснабжение

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта	
						Пл. объекта	Иные характеристики, примечания
1	Физкультура и спорт (объект местного значения г. п.)	Физкультурно-спортивный центр (ФСЦ) с универсальным игровым залом	п. г. т. Безенчук на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	строительство	2033		по проекту
2		Стадион «Колос»	п. г. т. Безенчук по ул. Карла Маркса/Гагарина	реконструкция	2033	0,75 га	
3	Физкультура и спорт (объект регионального значения)	Крытый каток с искусственным льдом	п. г. т. Безенчук	строительство	2033		по проекту
1	Культура и искусство (объект местного значения г. п.)	Молодежный культурный центр (МКЦ) с библиотекой	п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова	строительство	2033	-	1000 мест
2		Многофункциональный комплекс (МФК)	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033	-	по проекту
3		Торгово-развлекательный комплекс (ТРК)	п. г. т. Безенчук по ул. Чапаева	строительство	2033	-	по проекту
1	Местного самоуправления (объект местного значения г. п.)	Административное здание	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		по проекту

Продолжение таблицы 3.2.3

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта	
						Пл. объекта	Иные характеристики, примечания
1	Коммунально-бытовое обслуживание (объект местного значения г. п.)	Предприятие бытового обслуживания (ПБО)	п. г. т. Безенчук на площадке № 3	строительство	2033	0,2 га	на 3 рабочих места
1	Образование (объект местного значения м. р.)	ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 7	строительство	2033		200 мест
2		ОУ СОШ	п. г. т. Безенчук на площадке № 7	строительство	2033		500 мест
3		ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	строительство	2033		200 мест
4		ОУ СОШ	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	строительство	2033		500 мест
5		ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		200 мест
6		ОУ СОШ	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		500 мест
7		ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 10	строительство	2033		200 мест
1	Здравоохранение (объект регионального значения)	Больничный комплекс	п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова, 52	реконструкция	2033		на 600 пос./смену; 154 койко-мест
2	Здравоохранение (объект местного значения м. р.)	Офис ВОП	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	строительство	2033		на 24 пос. в смену
3		Офис ВОП	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		на 30 пос. в смену
1	Жилищно-коммунальное хозяйство (объект местного значения г. п.)	Пожарное депо	п. г. т. Безенчук по ул. Солодухина	строительство	2033		на 2 автомобиля
2		Гостиница					163 места

Существующие и новые объекты капитального строительства в сельском поселении должны быть обеспечены инженерной инфраструктурой: водоснабжением, водоотведением, теплоснабжением, газоснабжением, электроснабжением, сбором и вывозом ТКО. Соответственно, масштабы и сроки жилищного строительства должны определять масштабы и сроки строительства систем коммунальной инфраструктуры, с тем чтобы к моменту завершения возведения объекта капитального строительства существовала возможность его подключения к инженерной инфраструктуре в заданном месте с определенной нагрузкой.

Приросты строительных фондов, а также места расположения перспективных объектов строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории населенных пунктов городского поселения Безенчук представлены на рисунке № 13.

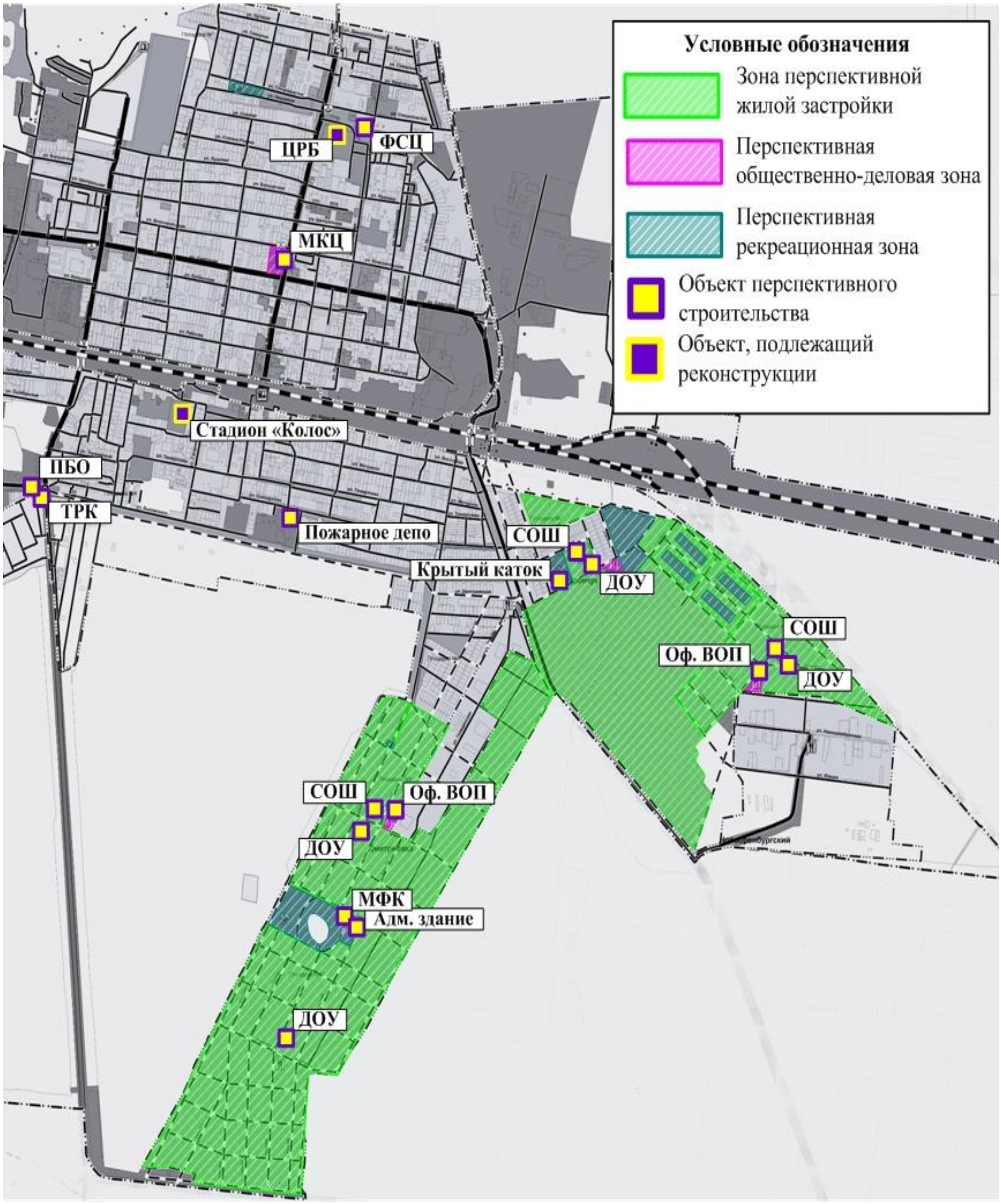


Рис. № 13 - Приросты строительных фондов, а также места расположения перспективных объектов строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории населенных пунктов городского поселения Безенчук

Развитие зоны рекреационного назначения

Объекты местного значения в сфере создания условий для массового отдыха жителей и организации обустройства мест массового отдыха населения

Одним из вопросов местного значения поселения является создание условий для массового отдыха жителей территории, с этой целью Генеральным планом, с учетом проекта изменений от 2020 года, предусмотрено развитие рекреационной зоны.

Генеральным планом предусматривается создание системы озеленённых территорий общего пользования.

Реконструкция:

- парк площадью 0,4 га. по ул. Мамистова, ул. Советской.

Строительство:

- парк «Северный» площадью 55,0 га. по ул. Северной;
- сквер площадью 1,2 га. на ул. Быковского около теплиц НИИСХ;
- сквер площадью 0,8 га. по ул. Восточная;
- сквер площадью 0,6 га. в юго-восточной части около д. Дмитриевка;
- аллея площадью 2,0 га. по ул. Советской, ул. Мамистова, ул. Комсомольской, ул. Луговцева;
- парк «Юго-восточный» площадью 7,3 га;
- парк «Южный» площадью 2,7 га.

Площадь планируемых к строительству озеленённых территорий общего пользования, а также благоустройства природных ландшафтов составит на расчётный срок 70,0 га.

Объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта

Объекты физкультуры и спорта, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2033 года путем строительства:

- спортивная площадка на Площадке № 1;
- плоскостные сооружения (стадион со спортивными площадками) на Площадке № 7, площадью земельного участка 1,45 га;
- семь детских площадок с озеленением общей площадью 0,3 га;

путем реконструкции стадиона «Колос» в п. г. т. Безенчук общей площадью 0,75 га.

Развитие зоны производственного и сельскохозяйственного назначения

Объекты промышленного и сельскохозяйственного производства, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2033 года:

путем реконструкции:

- птицефабрика с проектным поголовьем 1200 у западной границы п. г. т.. Безенчук, площадью земельного участка 10,80 га за пределами охранной зоны водозабора;

путем строительства:

- объектов агропромышленного комплекса у восточной границы п. г. т. Безенчук, площадью земельного участка 30,90 га (на месте не функционирующей МТФ КРС);

- объектов агропромышленного комплекса у восточной границы, площадью земельного участка 33,7 га (по дороге к западу от БККЗ на свободных от застройки территориях).

Площадь отведенной территории под развитие агропрома (цеха по переработке сельхозпродукции) 64,6 га

Развитие зоны специального назначения

Объекты специального назначения в сфере организации ритуальных услуг, размещение которых планируется Генеральным планом путем реконструкции:

- кладбище на территории г. п. Безенчук (расширение на площадь 0,65 га).

3.3. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы со ссылкой на обоснование прогноза спроса

Зона инженерного обеспечения предназначена для размещения объектов инженерного обеспечения территории, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

Генпланом городского поселения Безенчук, с учетом проекта изменений от 2020 г., предусматривается развитие жилой зоны, строительство объектов соцкультбыта и, соответственно, развитие инженерного обеспечения проектируемых объектов по каждому виду инженерного оборудования.

Инженерное обеспечение планируемых производственных площадок будет произведено собственниками предприятий (инвесторам) по согласованию с

администрацией поселения.

Во вновь проектируемой жилой застройке и зданиях соцкультбыта предусмотрено полное инженерное благоустройство, включающее в себя: водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, связь.

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах г. п. Безенчук

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны на основании приростов площадей строительных фондов.

Индивидуальное жилищное строительство

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

Весь индивидуальный жилой фонд, согласно генплану, обеспечивается теплом от собственных теплоисточников — это котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Весь планируемый к строительству до 2033 года жилой фонд также предлагается обеспечить тепловой энергией от индивидуальных источников тепловой энергии, число которых будет равно количеству перспективных жилых домов. Прирост площади жилого фонда, согласно генплану, с учетом проекта изменений от 2020 года, составит 468 400 м^2.

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов городского поселения Безенчук рассчитана по укрупненным показателям. Прирост тепловой нагрузки объектами перспективного жилищного строительства из-за отсутствия данных по нагрузкам в генплане, точно рассчитать не предоставляется возможным.

Тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов городского поселения Безенчук рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС г. п. Безенчук, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок стр-ва до 2033 г.
1	*Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.*	-	*93,68*
1.1	Площадка № 1 п. г. т. Безенчук (23 400 м^2)	-	4,68
1.2	Площадка № 2 п. г. т. Безенчук (17 800 м^2)	-	3,56
1.3	Площадка № 3 п. г. т. Безенчук (5 800 м^2)	-	1,16
1.4	Площадка № 4 п. г. т. Безенчук (2 600 м^2)	-	0,52
1.5	Площадка № 5 п. г. т. Безенчук (24 400 м^2)	-	4,88
1.6	Площадка № 6 п. г. т. Безенчук (38 600 м^2)	-	7,72
1.7	Площадка № 7 п. г. т. Безенчук (52 600 м^2)	-	10,52
1.8	Площадка № 8 п. г. т. Безенчук (98 400 м^2)	-	19,68
1.9	Площадка № 9 п. г. т. Безенчук (40 200 м^2)	-	8,04
1.10	Площадка № 10 п. г. т. Безенчук (164 600 м^2)	-	32,92
2	*Потребляемая тепловая мощность существующего жилого фонда с индивидуальными ИТЭ (72 920 м^2)*	*14,584*	*108,264*

*Тепловые нагрузки указаны ориентировочно. Окончательная величина тепловых нагрузок перспективных жилых домов определяется проектом.

Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 100 Вт на 1 м^2.

Существующие и планируемые зоны действия индивидуального теплоснабжения на территориях населенных пунктов г. п. Безенчук наглядно представлены на рисунке № 14.

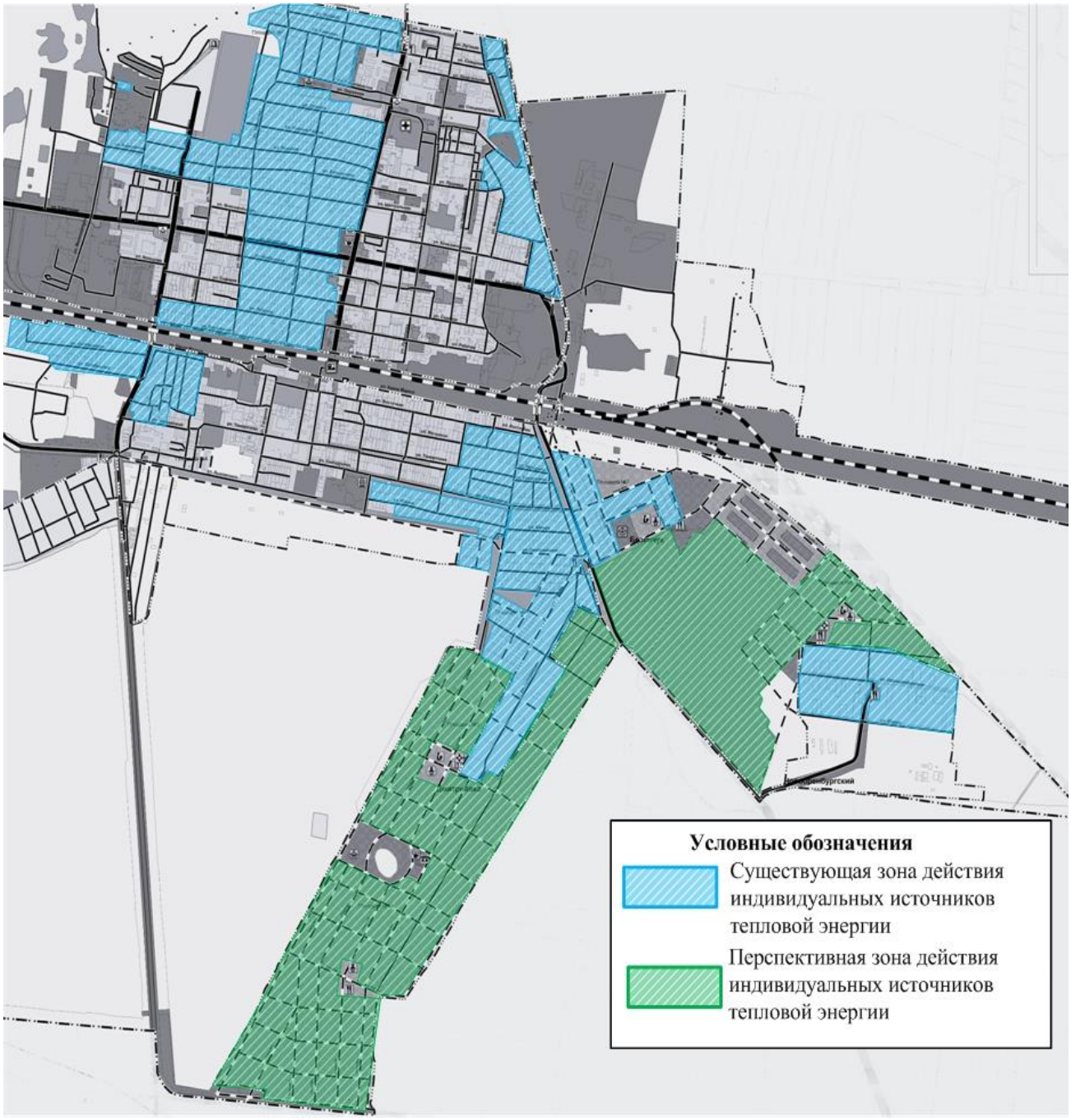


Рис. № 14 - Существующие и планируемые зоны действия индивидуального теплоснабжения на территориях населенных пунктов г. п. Безенчук

Строительство и реконструкция социально значимых объектов

Перспективную нагрузку новых общественных зданий предлагается обеспечить от различных источников в зависимости от выбранного варианта развития.

Согласно данным генплана, с учетом проекта изменений от 2020 году, к 2033 году, планируется построить семнадцать социально значимых объектов и

реконструировать два объекта соцкультбыта для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение.

В связи с отсутствием в генеральном плане тепловых нагрузок перспективных объектов строительства г. п. Безенчук для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из генеральных планов поселений Самарской области.

Значения потребляемой тепловой мощности планируемых социально значимых объектов представлены в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2 – Значения потребляемой тепловой мощности планируемых социально значимых объектов г. п. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Мероприятие	Источник теплоснабжения	Срок строительства	Расход тепла, Гкал/час
1	ПБО на 3 рабочих места, Площадка № 3	строительство	Планируемая БМК № 1	до 2033 г.	0,2
2	ГБОУ ДОУ+СОШ на площадке № 7	строительство	Планируемая БМК № 2	до 2033 г.	0,5
3	ГБОУ ДОУ+СОШ на площадке № 8	строительство	Планируемая БМК № 3	до 2033 г.	0,5
4	ГБОУ ДОУ+СОШ на площадке № 9	строительство	Планируемая БМК № 4	до 2033 г.	0,5
5	ГБОУ ДОУ на площадке № 10	строительство	Планируемая БМК № 5	до 2033 г.	0,5
6	Офис ВОП, Площадка № 8	строительство	Индивидуальный газовый котел-БГК № 1	до 2033 г.	0,016
7	Офис ВОП, Площадка № 9	строительство	Индивидуальный газовый котел БГК № 2	до 2033 г.	0,016
8	Административное здание на Площадке № 9	строительство	Индивидуальный газовый котел БГК № 3	до 2033 г.	0,016
9	ФСЦ с игровым залом, на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	строительство	Котельная № 4-3 ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	до 2033 г.	0,2
10	Крытый каток с исусств. льдом	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
11	МКЦ с библиотекой, на ул. Мамистова	строительство	Котельная № 4-6 ООО «СамРЭК-Эксплуатация	до 2033 г.	0,5
12	МФК на площадке № 9	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
13	ТРК по ул. Чапаева	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
14	Гостиница	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
15	Пожарное депо на 2	строительство	Планируемая	до 2033 г.	0,25

№ п/п	Наименование	Мероприятие	Источник теплоснабжения	Срок строительства	Расход тепла, Гкал/час
	автомобиля по ул. Солодухина		БМК № 6		
16	Больничный комплекспо ул. Мамистова 52	реконструкция	Существующий ИТЭ	до 2033 г.	-
Итого:					3,198
Объекты промышленного и сельскохозяйственного производства					
17	Птицефабрика с проектным поголовьем 1200 у западной границы п. г. т. Безенчук, площадью земельного участка 10,80 га за пределами охранной зоны водозабора	реконструкция	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту
18	Объектов агропромышленного комплекса у восточной границы п. г. т. Безенчук, площадью земельного участка 30,90 га (на месте не функционирующей МТФ КРС);	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту
19	объекты агропромышленного комплекса у восточной границы, площадью земельного участка 33,7 га (по дороге к западу от БККЗ на свободных от застройки территориях)	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту
20	цеха (несколько) по переработке сельхозпродукции 64,6 га	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории г. п. Безенчук, согласно генплану, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа (БМК – 2,45 Гкал/час), индивидуальных источников тепловой энергии, как вариант - бытовых газовых

котлов (БГК – 0,048 Гкал/час) и от существующих систем теплоснабжения (0,7 Гкал/час)

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки г. п. Безенчук в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч, представлена в таблице 3.3.3.

Таблица 3.3.3 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки г. п. Безенчук, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Срок строительства до 2033 г.
1.	*Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.*	-	*3,198*
1.1	Существующие системы теплоснабжения	-	0,7
1.2	Новая БМК № 1 в п. г. т. Безенчук для ПБО	-	0,2
1.3	Новая БМК № 2 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 7	-	0,5
1.4	Новая БМК № 3 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 8	-	0,5
1.5	Новая БМК № 4 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 9	-	0,5
1.6	Новая БМК № 5 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 10	-	0,5
1.7	Новая БМК № 6 в п. г. т. Безенчук для пож. депо	-	0,25
1.8	Перспективные новые БГК в п. г. т. Безенчук	-	0,048
2.	*Тепловая нагрузка всего, в т.ч.*	*52,8273*	*56,0253*
2.1	Существующие системы теплоснабжения	52,8273	53,5273
2.2	Новая БМК № 1 в п. г. т. Безенчук для ПБО	-	0,2
2.3	Новая БМК № 2 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 7	-	0,5
2.4	Новая БМК № 3 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 8	-	0,5
2.5	Новая БМК № 4 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 9	-	0,5
2.6	Новая БМК № 5 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 10	-	0,5
2.7	Новая БМК № 6 в п. г. т. Безенчук для пож. депо	-	0,25
2.8	Перспективные новые БГК в п. г. т. Безенчук	-	0,048

Перспективные зоны теплоснабжения существующих и планируемых источников тепловой энергии представлены на рисунке № 15.

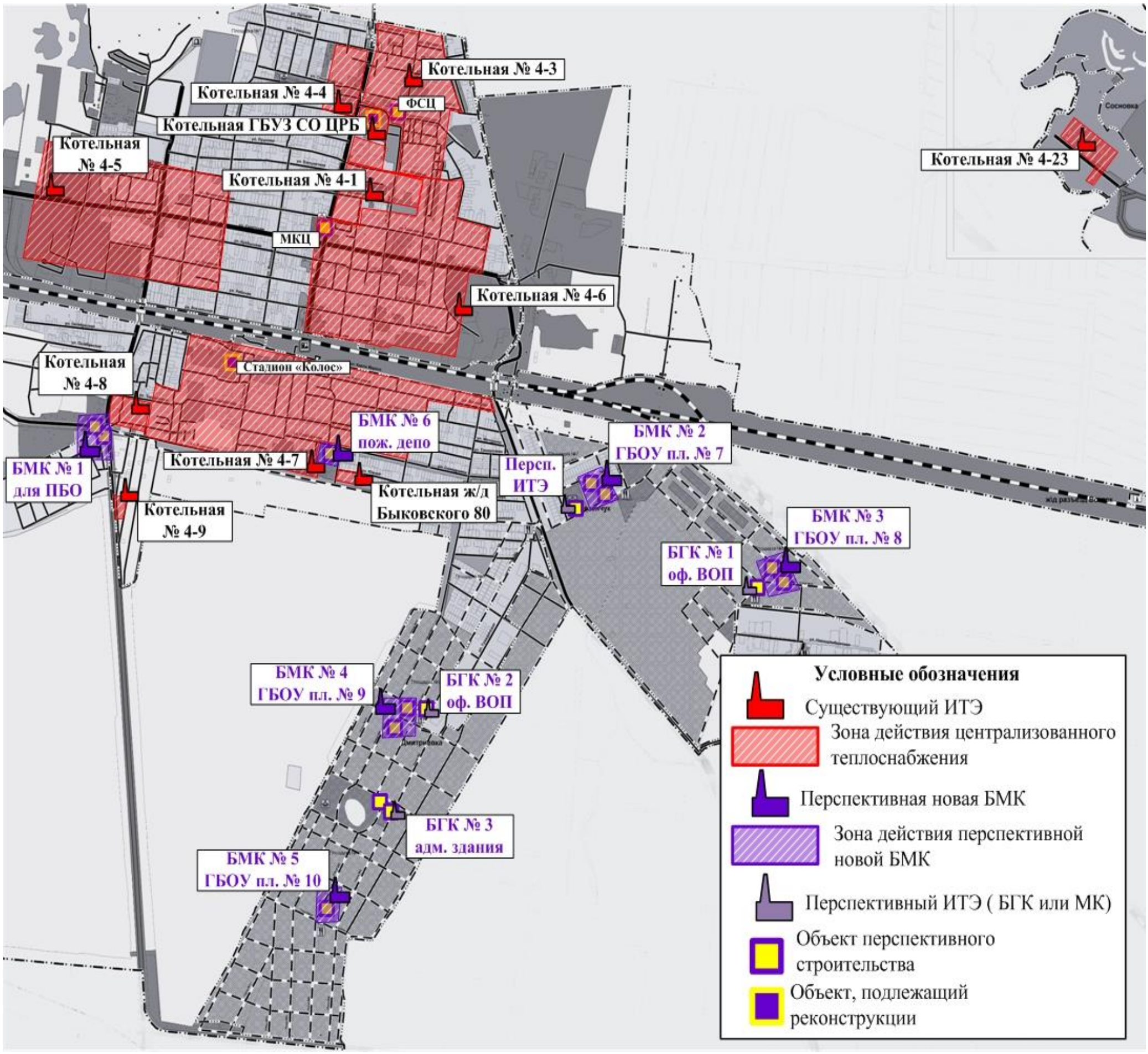


Рис. № 15 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих и планируемых источников тепловой энергии

Показатели прогноза спроса по водоснабжению

Прогноз высокого спроса на услуги водоснабжения, рассчитывается на основе численности населения, принимаемой по расчету с учетом освоения площадок нового строительства. Согласно Генеральному плану, с учетом изменений, внесенных в 2024 году, все новое строительство обеспечивается централизованным водоснабжением. В существующей застройке городского поселения Безенчук планируется развить централизованную систему водоснабжения для покрытия хозяйственно-питьевых нужд.

Прогноз спроса на услуги водоснабжения, рассчитывается на основе численности населения, принимаемой по расчету с учетом освоения площадок нового строительства. Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

1. реконструкцию существующих водопроводных сетей и сооружений на них;
2. строительство и реконструкцию водозаборных сооружений;
3. тампонаж скважины в п. г. т. Безенчук на водозаборе «Западный»;
4. строительство уличных водопроводных сетей для площадок нового строительства;
5. установку для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Горячее водоснабжение

Все вновь проектируемые объекты в г. п. Безенчук обеспечиваются горячей водой различными способами:

- для индивидуальной жилой застройки – вариант индивидуального теплоисточника в каждом доме.

- для объектов соцкультбыта горячее водоснабжение может быть решено, как от собственных встроенных, пристроенных котельных, так и от отдельно-стоящих отопительных модулей.

Расход воды на новое строительство

Сведения об ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно Генеральному плану г. п. Безенчук, с учетом изменений, внесенных в 2024 году, на расчетный срок до 2033 года;

- норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Расходы воды на наружное пожаротушение в сельском поселении принимаются на основании СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности», исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа, что составляет 54 м³/сут.

Расход воды на новое строительство жилых домов в г. п. Безенчук представлен в таблице 3.3.5.

Таблица 3.3.5 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление на 2033 г.			
			хоз. питьевое max		при пожаре, $м^3$/сут	Полив $м^3$/сут
			$м^3$/сут	$м^3$/час		
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)						
п. г. т. Безенчук						
1	Площадка № 1 в северо-западной части населенного пункта 117 ИЖД	351	63,18	5,23	54	31,59
2	Площадка № 2 в юго-западной части населенного пункта 89 ИЖД	267	48,06	3,98	54	24,03
3	Площадка № 3 в юго-западной части населенного пункта 29 ИЖД	87	15,66	1,29	54	7,83
4	Площадка № 4, 13 ИЖД	39	7,02	0,58	54	3,51
5	Площадка № 5 в южной части населенного пункта 122 ИЖД	366	65,88	5,45	54	32,94
6	Площадка № 6 в южной части населенного пункта 193 ИЖД	579	104,22	8,63	54	52,11
7	Площадка № 7 в юго-восточной части населенного пункта 263 ИЖД	789	142,02	11,76	54	71,01
8	Площадка № 8 в юго-восточной части населенного пункта 492 ИЖД	1 476	265,68	21,99	54	132,84
9	Площадка № 9 в южной части населенного пункта 201 ИЖД	603	108,54	8,98	54	54,27
10	Площадка № 10 в южной	2 469	444,42	36,79	54	222,21

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление на 2033 г.			
			хоз. питьевое max		при пожаре, $м^3$/сут	Полив $м^3$/сут
			$м^3$/сут	$м^3$/час		
	части населенного пункта 823 ИЖД					
	Всего:	*7026*	*1264,68*	-	-	*632,34*
	Итого м³/сут		*1 897,02*			

Результаты расчёта расходов воды по объектам общественно-делового назначения г. п. Безенчук, приведены в таблица 3.3.6.

Таблица 3.3.6 - Расход воды по перспективным объектам общественно-делового назначения

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м³/сут
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)					
п. г. т. Безенчук					
1	Физкультурно-спортивный центр с универсальным игровым залом, на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	1 человек	100	100	10,0
2	Административное здание на площадке № 9	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание		
3	Молодежный культурный центр с библиотекой, на ул. Мамистова	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
4	Молодежный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
5	Многофункциональный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
6	Торгово-развлекательный комплекс	1 человек	240	9	2,16
7	Предприятие бытового обслуживания на площадке № 3, площадь земельного участка 0, 2 га	1 рабочее место	3	25	0,075
8	Магазин (6 шт.)	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание		
9	Гостиница	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
10	СОШ (3 шт.) на площадках № 7, 8, 9	1 ученик	500	16	24,0
11	ДОУ (4 шт.) на площадках № 7, 8, 9, 10	1 ребенок	200	60	48,0
12	Больничный комплекс в п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова, 52 (реконструкция)	1 койко-место	150	115	17,3
12.1		1 посетитель	200	10	2,0
13	Офис врача общей практики на	1 посетитель	100	10	1,0

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м³/сут
	площадке № 8				
14	Офис врача общей практики на площадке № 9	1 посетитель	100	10	1,0
15	Пожарное депо на 2 машины на ул. Солодухина	1 ед. техники	2	12	0,024
				Всего	*105,51*

Резерв (дефицит) производственной мощности ВЗУ

Результаты расчета требуемой мощности оборудования водозаборных сооружений (ВЗС) населённых пунктов г. п. Безенчук приведены в таблицу 3.3.7.

Таблица 3.3.7 - Результаты расчета требуемой мощности ВЗС

Период, год	Разрешенный объем изъятия воды из ВЗУ, согласно лицензии, $м^3$/сут	Потребность в подаче воды с учётом потерь, тыс. $м^3$/год	Среднесуточное водопотребление, $м^3$/сут	Максимальное суточное водопотребление, $м^3$/сут	Резерв (+), дефицит (-) производительности ВЗС, %
п. г. т. Безенчук					
2033	13421,5	1902,05	52,11,11	6774,44	49,5
п. Сосновка					
2033	97,71	16,32	44,71	58,13	40,5
п. Новооренбургский					
2033	77,14	3,28	9,0	11,7	84,8

Водоснабжение новой застройки на проектируемых площадках г. п. Безенчук решается от существующих водопроводных сетей и ВЗС, на соответствующих технических условиях владельца сетей.

Анализ результатов расчета в таблице 3.3.7 показывает, что при прогнозируемой тенденции к увеличению численности населения и подключению новых потребителей в г. п. Безенчук, мощности водозаборных сооружений системы хозяйственно-питьевого водоснабжения достаточно.

Показатели прогноза спроса по водоотведению

Хозбытовая канализация

Развитие централизованной системы водоотведения на период до 2033 года напрямую связано с планами развития городского поселения Безенчук.

Прогноз прироста мощностей системы водоотведения г. п. Безенчук определен на основании перечня объектов и площадок, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно Генеральному плану городского поселения на расчетный срок до 2033 года, с учетом проекта изменений от 2020 года.

К 2033 году на территории городского поселения Безенчук будет две технологические зоны водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод:

1) Биологические очистные сооружения п. г. т. Безенчук,

Необходимо завершить реконструкцию БОС п. Безенчук.

2) Канализационные очистные сооружения п. Сосновка.

В границах городского поселения Безенчук на перспективу определена одна эксплуатационная зона водоотведения: *МУП «Водоканалсервис».*

Проектируемая застройка подключается к существующим сетям водоотведения, для чего необходимо выполнить:

- прокладку новых уличных канализационных сетей из полиэтиленовых труб с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью. Протяженность сетей на перспективных площадках развития определяется на соответствующих стадиях проектирования (расчетный срок строительства);

-завершение частичной реконструкции биологических очистных сооружений сточных вод п. г. т. Безенчук;

- ввод в эксплуатацию новых КОС;

- строительство новых очистных сооружений в п. Сосновка;

- строительство канализационных сетей на перспективных площадках строительства г. п. Безенчук.

Перспективные объёмы водоотведения от новых площадок жилой застройки г. п. Безенчук, представлены в таблице 3.3.8.

Таблица 3.3.8 - Перспективные объёмы водоотведения от новых площадок жилой застройки

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водоотведение на 2033 г.	
			м³/сут	тыс. м³/год
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)				
п. г. т. Безенчук				
1	Площадка № 1 в северо-западной части	351	63,18	23,06

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водоотведение на 2033 г.	
			$м^3$/сут	тыс. $м^3$/год
	населенного пункта ул. Северная, ул. Высоцкого, ул. Овражная, общей площадью 17,5 га			
2	Площадка № 2 в юго-западной части населенного пункта, общей площадью 13,4	267	48,06	17,54
3	Площадка № 3 в юго-западной части населенного пункта, общей площадью 4,4 га	87	15,66	5,72
4	Площадка № 4, общей площадью 2,0 га	39	7,02	2,56
5	Площадка № 5 в южной части населенного пункта, общей площадью 18,3 га	366	65,88	24,05
6	Площадка № 6 в южной части населенного пункта, общей площадью 28,9 га	579	104,22	38,04
7	Площадка № 7 в юго-восточной части населенного пункта, общей площадью 39,5 га	789	142,02	51,84
8	Площадка № 8 в юго-восточной части населенного пункта, общей площадью 73,8 га	1 476	265,68	96,97
9	Площадка № 9 в южной части населенного пункта, общей площадью 30,2 га	603	108,54	39,62
10	Площадка № 10 в южной части населенного пункта, общей площадью 123,5 га	2 469	444,42	162,21
	ИТОГО:	7 026	1 264,68	461,61

Перспективные объёмы водоотведения от объектов соцкультбыта г. п. Безенчук, представлены в таблице 3.3.9.

Таблица 3.3.9 - Перспективные объёмы водоотведения от объектов соцкультбыта

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Водоотведение на 2033 г.	
			$м^3$/сут	тыс. $м^3$/год
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)				
п. г. т. Безенчук				
1	Физкультурно-спортивный центр с универсальным игровым залом, на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	1 человек	10,0	3,45
2	Административное здание на площадке № 9	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание	
3	Молодежный культурный центр с библиотекой, на ул. Мамистова	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	
4	Молодежный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	
5	Многофункциональный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	
6	Торгово-развлекательный комплекс	1 человек	2,16	0,75
7	Предприятие бытового обслуживания на площадке № 3, площадь земельного участка 0, 2 га	1 рабочее место	0,075	0,03

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Водоотведение на 2033 г.	
			м³/сут	тыс. м³/год
8	Магазин (6 шт.)	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание	
9	Гостиница	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	
10	СОШ (3 шт.) на площадках № 7, 8, 9	1 ученик	24,0	8,28
11	ДОУ (4 шт.) на площадках № 7, 8, 9, 10	1 ребенок	48,0	16,56
12	Больничный комплекс в п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова, 52 (реконструкция)	1 койко-место	17,3	5,95
12.1		1 посетитель	2,0	0,69
13	Офис врача общей практики на площадке № 8	1 посетитель	1,0	0,35
14	Офис врача общей практики на площадке № 9	1 посетитель	1,0	0,35
15	Пожарное депо на 2 машины на ул. Солодухина	1 ед. техники	0,024	0,01
		Всего	*105,51*	*36,39*

Расход стоков на перспективу

Сведения об ожидаемом поступлении сточных вод в централизованные системы водоотведения г. п. Безенчук сведены в таблицу 3.3.10.

Таблица 3.3.10 – Сведения об ожидаемом поступлении сточных вод

Название населённого пункта	Период, год	Объём реализованных сточных вод, тыс. м³/год			
		население	бюджет. организации	прочие организации	Итого
п. г. т. Безенчук	базовое значение	677,91	50,72	344,87	1073,5
	2033	1216,76	63,57	350,48	1630,81
п. Сосновка	базовое значение	0*	0*	0*	0*
	2033	17,76	4,63	0	22,39

Расчет требуемой мощности КОС

Результаты расчета требуемой мощности канализационных очистных сооружений в с. Безенчук представлены в таблице 3.3.11.

Таблица 3.3.11 - Результаты расчета требуемой мощности КОС

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Расчетный срок (на 2033 г.)	
			п. г. т. Безенчук	п. Сосновка*
1	Перспективная мощность КОС	м³/сут	6 600	200
2	Поступление сточных вод от существующей застройки	м³/сут	2942,55	-
3	Потребность в перекачке сточных вод от существующей застройки	м³/сут	-	22,4
4	Потребность в перекачке сточных вод от новых	м³/сут	1529,81	-

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Расчетный срок (на 2033 г.)	
			п. г. т. Безенчук	п. Сосновка*
	потребителей всего, в том числе:			
4.1	население от перспективных площадок	м^3/сут	1476,30	-
4.2	бюджетные организации	м^3/сут	37,25	-
4.3	прочие потребители	м^3/сут	16,26	-
5	Максимальное суточное водоотведение	м^3/сут	5814,06	29,1
6	Резерв мощности КОС	%	20%	14,6%

Примечание: Канализационные очистные сооружения п. Сосновка не работают. На перспективу планируется строительство новых канализационных очистных сооружений в п. Сосновка.

Дождевая канализация

Организованный сток поверхностных вод в г. п. Безенчук отсутствует.

В г. п. Безенчук нет ливневой канализации, поэтому весенние паводковые стоки в основном попадают в хозяйственно-бытовую канализацию. Происходит переполнение канализационной сети и подтопление подвалов жилых зданий и погребов населения фекальными стоками.

Объемы фактических притоков неорганизованного стока отсутствуют.

Необходимо проектирование и строительство системы ливневой канализации со всей территории г. п. Безенчук.

Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Исходными данными для разработки электроснабжения вновь проектируемой застройки территорий городского поселения Безенчук является Генеральный план с нанесением зон с концентрированными нагрузками.

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

1-2 этажная усадебная застройка – III категории надежности электроснабжения,

общественные здания – II-III категории, предприятия торговли - III категории, коммунальные предприятия – II категории, и наружное освещение.

Укрупненные нормативные показатели электропотребления представлены в таблице 3.3.12.

Таблица 3.3.12 - Укрупненные нормативные показатели электропотребления

Степень благоустройства поселений	Электропотребление, кВт. ч/год на 1 чел.	Исп. максимума эл. нагрузки, ч/год
Населенные пункты (без кондиционеров), не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

С учетом укрупненных нормативных показателей выполнены расчеты электропотребления в сельском поселении Безенчук, представленные в таблице 3.3.13.

Таблица 3.3.13 - Расчеты электропотребления в г. п. Безенчук на 2033 год

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
г. п. Безенчук	*27 090*	*25 735,5*
в том числе на новых территориях	7 026	6 674,7

Расчет электрических нагрузок выполняется согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РДЗ4.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 на стадии рабочего проектирования.

Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Генпланом, с учетом изменений, внесенных в 2024 году, планируется создание площадки для временного хранения ТКО.

Мероприятиями генплана предусмотрен вывоз твердых коммунальных отходов г. п. Безенчук на полигон ТКО с зоной первичной сортировки, расположенный в п. г. т. Безенчук.

Накопление бытовых отходов на территории г. п. Безенчук на расчетный срок развития, согласно генплану, с учетом изменений, внесенных в 2020 году представлены в таблице 3.3.14

Таблица 3.3.14 - Накопление бытовых отходов на территории г. п. Безенчук на расчетный срок развития, согласно генплану, с учетом изменений, внесенных в 2020

году

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во бытовых отходов на 1 чел. в год, тонн	Итого тонн
На расчетный срок					
1	Население	чел.	27 090	0,3	8 127
2	Смет с 1 м^2 твердых покрытий улиц, площадей	м^2	311 030	0,005	1 555
	Всего:				9 682

Требуемое количество мусоросборников определено по норме один мусоросборник на 50 человек и представлено в таблице 3.3.15.

Таблица 3.3.15 - Требуемое количество мусоросборников на 2033 год

Наименование объектов образования отходов	Численность населения, чел.	Количество мусоросборников, шт.
в п. г. т. Безенчук		
на площадке № 1	351	7
на площадке № 2	267	5
на площадке № 3	87	2
на площадке № 4	39	1
на площадке № 5	366	7
на площадке № 6	579	12
на площадке № 7	789	16
на площадке № 8	1 476	30
на площадке № 9	603	12
на площадке № 10	2 469	49
Всего	*7 026*	*141*

Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Централизованным газоснабжением сетевым газом всё новое строительство, обеспечивается от существующей системы газоснабжения, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления;

- построить газорегуляторные пункты (ШГРП, ГРП, ГРПБ) согласно техническим условиям владельца сетей.

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним, на условиях владельца сетей. Прокладка вновь проектируемых газопроводов выполняется либо из полиэтиленовых труб в земле, либо из стальных труб – на опорах. Для газопровода высокого давления устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс

наружных газопроводов — по 2 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода – 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м – с противоположной. Вокруг отдельно стоящих ГРП – в виде территории на 10 м от границ этих объектов.

Расход газа на новое строительство посчитан, отдельно для каждой площадки и по каждой очереди строительства. Расходы газа на новое строительство представлены в таблице 3.3.16.

Таблица3.3.16 - Расходы газа на новое строительство в г. п. Безенчук (ориентировочно)

Площадки застройки	Кол-во участков /домов	Расход газа $м^3$/ч		Протяженность сетей, км
		На хоз. быт. жил. дом	в качестве топлива для теплоисточ.	
1	**2**	**3**	**4**	**5**
ИЖС п. г. т. Безенчук на расчетный срок строительства				
Площадка № 1	117	26,91	169,1	1,0
Площадка № 2	89	20,47	204,7	2,5
Площадка № 3	29	6,67	667,0	0,7
Площадка № 4	13	2,99	299,0	0,3
Площадка № 5	122	28,06	280,6	1,2
Площадка № 6	193	44,39	443,9	3,0
Площадка № 7	263	60,49	604,9	5,2
Площадка № 8	492	113,16	1131,6	11,4
Площадка № 9	201	46,23	462,3	5,0
Площадка № 10	823	189,29	1892,9	21,8
Итого	*2 342*	*538,66*	*5 386,6*	*51,8*
Социально значимые объекты п. г. т. Безенчук на расчетный срок строительства				
ФСК с универсальным залом	-	-	138,04	-
МКЦ с библиотекой	-	-	75,29	-
МФК на площадке № 9	-	-	16,97	-
ТРК по ул. Чапаева (1,5 га)	-	-	70,0	-
ПБО на 3 раб. места (0,2га)	-	-	25,51	-
ГБОУ ДОУ+СОШ пл. № 7	-	-	67,95	-
ГБОУ ДОУ+СОШ пл. № 8	-	-	67,95	-
ГБОУ ДОУ+СОШ пл. № 9	-	-	67,95	-
ГБОУ ДОУ пл. № 10	-	-	67,95	-
Пожарное депо на 2 автомобиля	-	-	35,04	-
Административное здание пл. № 9	-	-	6,27	-
Офис ВОП на площадке № 8	-	-	2,51	-
Офис ВОП на площадке № 9	-	-	2,51	-
Итого	-	-	*643,94*	-

* В связи с отсутствием в генеральном плане г. п. Безенчук данных о перспективных объектах строительства (объем, площадь, вместимость), для расчета планируемого газопотребления приняты значения аналогичных объектов из генеральных планов поселений Самарской области.

Укрупненный расчет ТЭП

Укрупненный расчет ТЭП на перспективное развитие до 2033 г., в проектируемых границах г. п. Безенчук представлен в таблице 3.3.19.

Таблица 3.3.19 - Укрупненный расчет ТЭП (ориентировочно)

Наименование инженерного обеспечения	Расчетный срок строительства 2033г.	
	планируемые жилые дома	планируемые общественные здания и прочие потребители
Расход воды перспективными объектами строительства:		
на хоз. бытовые нужды (питьевая вода), м^3/сут.	1 264,68	105,51
на полив приусадебных участков, м^3/сут.	632,34	-
Всего, м^3/сут.	*1 897,02*	*105,51*
на пожаротушение	15 л/сек.-1 пожар 3часа	
Водоотведение от перспективных объектов строительства:		
объем стоков при централизованном водоотведении, м^3/сут	1 264,68	105,51
Расход тепловой энергии на перспективные объекты:		
Независимые системы теплоснабжения на базе централизованных и автономных котельных, Гкал/час	-	3,15
при индивидуальном теплоснабжении с использованием БГК и прочих ИТЭ, Гкал/час	93,68	0,048
Всего, Гкал/час	*93,68*	*3,198*
Расход газа на перспективные объекты:		
на хоз. бытовые нужды при газовых водонагревателях, м^3/час	538,66	-
в качестве топлива для индивидуальных источников тепловой энергии на отопление, м^3/час	5 386,6	643,94
Всего, м^3/час	*6 569,2*	
Расход электроэнергии на перспективные объекты:		
на коммунально-бытовые нужды, тыс. кВт*ч/год	6 674,7	
ожидаемая проектная мощность, кВт	по проекту	
Объем накопления ТКО перспективными объектами, м^3/год:		
объем накопления ТКО объектами, м^3/год	8 127	
объем накопления ТКО с подметаемых покрытий, м^3/год	1 555	
Количество мусоросборников, единиц	*141*	
Протяженность перспективных сетей энергоснабжения, км:		
Водопровод	28,3	
Канализационные сети	по проекту	
Тепловые сети	0,6	
Газопроводы	52,1	
Электросети	28,3	

4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук муниципального района Безенчукский представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг											
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе населения	%	9,87	9,35	8,37	7,55	6,81	6,15	5,55	4,87	4,54	4,11
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	94	95	96	97	98	98	98	99	99	100
Численность населения, получаемого коммунальные услуги	чел.	20 159	20 064	20 942	21 820	22 698	23 576	24 454	25 332	26 210	27 090
Уровень соответствия мощностей объектов коммунальной инфраструктуры потребностям потребителей	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Обеспеченность коммунальными ресурсами и энергетическими мощностями новых объектов капитального строительства	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки											
Показатель спроса на т. энергию при централизованном и автономном теплоснабжении на базе котельных:	Гкал/ч	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	55,9773
жилые здания	Гкал/ч	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654
бюджетные потребители	Гкал/ч	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	12,572

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
прочие потребители	Гкал/ч	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513
Показатель спроса на тепловую энергию при индивидуальном теплоснабжении:	Гкал/ч	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	108,312
жилые здания усадебного типа	Гкал/ч	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	108,264
общественные здания с БГК	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,048
Расход тепловой энергии за период на отопление при теплоснабжении на базе централизованных и автономных котельных (расчетное)	Гкал	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	128 416
Расход тепловой энергии за период на отопление при индивидуальном теплоснабжении (расчетное)	Гкал	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	509 499
Показатель спроса на хозяйственно питьевое водоснабжение всего (расчетное)	$м^3$/сут	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	5200,8
административно-общественные здания (бюджетные потребители)	$м^3$/сут	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	246,0
население	$м^3$/сут	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	4299,0
прочие	$м^3$/сут	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8
Объем хозяйственно-питьевого водопотребления за период	тыс. $м^3$	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1898,3
на коммунальные нужды	тыс. $м^3$	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1898,3
Показатель спроса на водоотведение, всего:	$м^3$/сут	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	4312,6
административно-общественные здания	$м^3$/сут	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	244,4
прочие	$м^3$/сут	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3
население	$м^3$/сут	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	3121,9
Объем стоков за период	тыс. $м^3$	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1574,15

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
3. Величина новых нагрузок, присоединяемых в перспективе											
Прирост тепловой нагрузки при теплоснабжении на базе централизованных и автономных котельных:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,198
жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
бюджетные потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,198
прочие потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост тепловой нагрузки при индивидуальном теплоснабжении:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,728
жилые здания усадебного типа	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,68
общественные здания с БГК	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,048
Прирост потребления тепловой энергии за период при централизованном и автономном теплоснабжении на базе котельных (расчетное)	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7415,1
Прирост объемов теплоснабжения за период при индивидуальном теплоснабжении (расчетное)	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440896,5
Прирост потребления питьевой воды, в т.ч.:	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2002,53
административно-общественные здания (бюджет)	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,51
население	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1897,02
прочие	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост годового объема потребления питьевой воды, в т.ч.:	тыс. $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	730,9
на коммунальные нужды	тыс. $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	730,9
Прирост объемов водоотведения:	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1370,1

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
административно-общественные здания	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,5
прочие	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
население	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1264,6
Прирост объема стоков за период	тыс. $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500,12
4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета											
Для объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием ПУ, в общем объеме потребления ЭЭ, в т.ч.:	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием ПУ, в общем объеме потребления ТЭ, в т.ч.:	%	нет	нет	нет	нет	нет	нет	100	100	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	нет	нет	нет	нет	нет	нет	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в бюджетных организациях	%	нет	нет	нет	нет	нет	нет	100	100	100	100
Доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:	%	87	87	89,6	92,2	94,8	97,4	100	100	100	100
у населения	%	70	70	76	82	88	94	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
у прочих потребителей	%	90,5	90,5	92,4	94,3	96,2	98,1	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Доля объема природного газа, расчет за который осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:	%	93	93	94,4	95,8	97,2	98,6	100	100	100	100
в многоквартирных домах	%	90	90	92	94	96	98	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	90	90	92	94	96	98	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения											
Количество аварий на сетях энергоснабжения:	Ав./км										
на тепловых сетях	Ав./км	н. д.	н. д.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях водоснабжения	Ав./км	0,22	0,196	0,172	0,148	0,124	0,100	0,076	0,052	0,028	нет
на сетях водоотведения	Ав./км	0,004	0,0036	0,0032	0,0028	0,002	0,0016	0,0012	0,0008	0,0004	нет
на сетях электроснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях газоснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Перебои в снабжении коммунальным ресурсом:											
тепловая энергия	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоотведение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
электроснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
газоснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
сбор и вывоз ТКО	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Уровень физического износа сетей											
сети теплоснабжения (среднее значение)	%	64	58	52	46	40	34	28	22	16	10
сети водоснабжения	%	87	78,5	70	61,5	53	44,5	36	27,5	19	10
сети водоотведения	%	90	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Доля ежегодно заменяемых сетей по отношению к общей протяженности:											

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
сети теплоснабжения	%	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
сети водоснабжения	%	-	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
сети водоотведения	%	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Количество часов предоставления КУ:											
тепловая энергия (отопительный период)	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоотведение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
электроснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
газоснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
сбор и вывоз ТКО	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Технологические потери ТЭ при передаче по ТС	%	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	15,0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии	кг у.т. /Гкал	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75
Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии	кВт*ч/ Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	$м^3$/Гкал	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,144
Величина удельных затрат электрической энергии на подъем воды	кВт*ч/ $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери воды при ее передаче по сетям (питьевая)	тыс. $м^3$/км	2,96	2,72	2,48	2,24	2,0	1,76	1,52	1,28	1,04	0,77
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/ $м^3$	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
6. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса											
Удельный расход тепловой энергии на 1м^2 площади бюджетного учреждения	Гкал/м^2	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Удельный расход тепловой энергии на 1м^2 площади жилого помещения	Гкал/м^2	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника в год	кВт*ч/ чел.	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Удельный расход электрической энергии на одного жителя в год	кВт*ч/ чел.	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Удельный расход воды на одного бюджетного работника	м^3/сут	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Удельное среднесуточное водопотребление, на человека в жилых домах с водопользованием, канализацией и местными водонагревателями	м^3/сут/ чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход воды на один ИЖД с учетом полива	м^3/сут	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7. Показатели воздействия на окружающую среду											
Количество экологических аварий (например: не запланированные выбросы)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Капиталовложения в окружающую среду	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Обоснование целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры представлено подробно в разделе № 5 Обосновывающих материалов данной Программы, стр. 246 -250.

5. Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения, приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1- Совокупная Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		Финансовые потребности, тыс. руб.									
					На весь период 2025-2033 гг.	По годам								
			Начало	Ок-ние		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Мероприятия по развитию системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом изменений, внесенных в 2024 году														
1	Строительство сети водопровода L = 0,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	1 900	-	-	-	-	-	-	-	-	1 900
2	Строительство сети водопровода L = 1,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	6 080	-	-	-	-	-	-	-	-	6 080
3	Строительство сети водопровода L = 0,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 280	-	-	-	-	-	-	-	-	2 280
4	Строительство сети водопровода L = 0,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	760	-	-	-	-	-	-	-	-	760
5	Строительство сети водопровода L = 0,7 км в п. г. т. Бзенчук на площадке № 5	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 660	-	-	-	-	-	-	-	-	2 660
6	Строительство сети водопровода L = 1,9 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	7 220	-	-	-	-	-	-	-	-	7 220

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	Строительство сети водопровода L = 3,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	12 920	-	-	-	-	-	-	-	-	12 920
8	Строительство сети водопровода L = 5,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	22 040	-	-	-	-	-	-	-	-	22 040
9	Строительство сети водопровода L = 2,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	9 880	-	-	-	-	-	-	-	-	9 880
10	Строительство сети водопровода L = 11 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	41 800	-	-	-	-	-	-	-	-	41 800
****Итого на развитие системы водоснабжения***					***107 540***	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	***107 540***
Мероприятия по развитию системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года														
1	Строительство сетей канализации на площадках перспективного строительства в п. г. т. Безенчук	Водоотведение от перспективных потребителей	2025	2033	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
Мероприятия по развитию системы теплоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия не предусмотрены генпланом до 2033 года развития, с учетом проекта изменений от 2020 года														
Мероприятия по развитию системы газоснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года														
1	Строительство сети газопровода L = 1,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	10 30	-	-	-	-	-	-	-	-	10 30

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	Строительство сети газопровода L = 2,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 575	-	-	-	-	-	-	-	-	2 575
3	Строительство сети газопровода L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	721	-	-	-	-	-	-	-	-	721
4	Строительство сети газопровода L = 0,3 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	309	-	-	-	-	-	-	-	-	309
5	Строительство сети газопровода L = 1,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	1 236	-	-	-	-	-	-	-	-	1 236
6	Строительство сети газопровода L = 3,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	3 090	-	-	-	-	-	-	-	-	3 090
7	Строительство сети газопровода L = 5,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	5 356	-	-	-	-	-	-	-	-	5 356
8	Строительство сети газопровода L = 11,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	11 742	-	-	-	-	-	-	-	-	11 742
9	Строительство сети газопровода L = 5,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	5 150	-	-	-	-	-	-	-	-	5 150
10	Строительство сети газопровода L = 21,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	22 454	-	-	-	-	-	-	-	-	22 454
Итого на развитие системы газоснабжения (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					***53 354***	-	-	-	-	-	-	-	-	***53 354***

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Мероприятия по развитию системы электроснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года														
1	Строительство электросетей L = 0,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	675	-	-	-	-	-	-	-	-	675
2	Строительство электросетей L = 1,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 160	-	-	-	-	-	-	-	-	2 160
3	Строительство электросетей L = 0,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	810	-	-	-	-	-	-	-	-	810
4	Строительство электросетей L = 0,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	270	-	-	-	-	-	-	-	-	270
5	Строительство электросетей L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	945	-	-	-	-	-	-	-	-	945
6	Строительство электросетей L = 1,9 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 565	-	-	-	-	-	-	-	-	2 565
7	Строительство электросетей L = 3,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	4 590	-	-	-	-	-	-	-	-	4 590
8	Строительство электросетей L = 5,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	7 830	-	-	-	-	-	-	-	-	7 830
9	Строительство электросетей L = 2,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	3 510	-	-	-	-	-	-	-	-	3 510

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10	Строительство электросетей L = 11 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	14 850	-	-	-	-	-	-	-	-	14 850
Итого на развитие системы электроснабжения ориентировочно (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					***38 205***	-	-	-	-	-	-	-	-	***38 205***
Мероприятия по развитию системы обращения с ТКО (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия не предусмотрены генпланом до 2033 года развития, с учетом проекта изменений от 2020 года														

- предложения по организации реализации инвестиционных проектов описаны в разделе 7 Обосновывающих материалов данной Программы (стр. 257 - 284);

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

- технические параметры, тип оборудования уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

* Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы водоснабжения г. п. Безенчук ориентировочно составит 107 540 тыс. руб. Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

** Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы водоотведения г. п. Безенчук определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию после определения проектом протяженности и диаметра канализационных сетей.

Размер инвестиций на развитие систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук до 2033 года представлен в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Размер инвестиций на развитие систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук до 2033 года

Наименование системы коммунальной инфраструктуры	ИТОГО за период, тыс. руб.	Объем инвестиций с разбивкой по годам								
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Мероприятия в сфере развития системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).	107 540	-	-	-	-	-	-	-	-	107 540
Мероприятия в сфере развития системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мероприятия в сфере развития системы теплоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы) не предусмотрены генпланом	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мероприятия в сфере развития системы обращения с ТКО (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы) не предусмотрены генпланом	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого на развитие систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук (ориентировочно)	*107 540*	-	-	-	-	-	-	-	-	*107 540*

6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения г. п. Безенчук

Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1- Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы (ориентировочно)

Наименование показателя	**Ед. изм.**	***Потребности в инвестициях***									
		Итого	**2025г.**	**2026г.**	**2027г.**	**2028г.**	**2029г.**	**2030г.**	**2031г.**	**2032г.**	**2033г.**
Потребности в инвестициях всего	тыс. руб.	107 540	-	-	-	-	-	-	-	-	107 540
За счет заемных средств	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств ООО «СамРЭК-Эксплуатация» (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МУП «Водоканал» (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет частных инвестиций и бюджетных средств:	тыс. руб.	107 540	-	-	-	-	-	-	-	-	107 540
Местный бюджет	тыс. руб.										
Региональный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Федеральный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плата за подключение (присоединение)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Источники финансирования инвестиций:

За счет собственных средств ООО «СамРЭК-Эксплуатация» *(прибыль; амортизация; тарифные источники);*

За счет собственных средств МУП «Водоканал» (*прибыль, амортизация, тарифные источники*);

Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов);

За счет инвестиций и бюджетных средств: *местный бюджет; региональный бюджет; федеральный бюджет;*

Плата за подключение (присоединение)

Прогнозные величины тарифов и оценка доступности Программы для населения представлена в таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности Программы для населения

Наименование показателя	**Ед. измерения**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**	**2031 г.**	**2032 г.**	**2033 г.**
Тариф на услуги теплоснабжения	руб./Гкал	2900,4	3150,0	3417,6	3654,0	3888,0	4136,9	4401,7	4683,5	4983,2	5302,1
Тариф на услуги ГВС	руб./м^3	42,15	45,44	47,45	49,31	51,24	53,29	55,42	57,64	59,94	62,34
Тариф на услуги водоснабжения (ХПВ)	руб./м^3	42,23	46,74	47,01	48,69	50,34	52,05	53,82	55,65	57,54	59,49
Тариф на услуги водоотведения	руб./м^3	35,43	38,89	39,13	39,67	40,34	41,03	41,85	42,68	43,54	44,41
Тариф на услуги электроснабжения	руб./кВт ч	5,48	6,16	6,92	7,78	8,75	9,83	11,05	12,42	13,96	15,69
Тариф на услуги газоснабжения	руб./м^3	7,33	8,14	9,04	10,03	11,14	12,36	13,72	15,23	16,91	18,76
Тариф на вывоз и захоронение ТКО	руб./чел.	101,09	101,09	-	-	-	-	-	-		
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	7079,2	7693,7	7900,5	8174,5	8461,4	8760,5	9073,5	9128,5	9761,4	10140,3
Теплоснабжение	руб./мес.	1879	1955	2033	2114	2199	2287	2378	2173	2572	2675
Горячее водоснабжение	руб./мес.	455,2	490,7	512,5	532,5	553,4	575,5	598,5	622,5	647,4	673,3
Холодное водоснабжение	руб./мес.	1520	1683	1692	1753	1812	1874	1938	2003	2071	2142
Водоотведение	руб./мес.	1275	1400	1408	1428	1452	1477	1507	1567	1598	1662
Электроснабжение	руб./мес.	1036	1164	1211	1259	1309	1362	1416	1473	1532	1593
Газоснабжение	руб./мес.	659	733	762	792	824	857	891	927	964	1003
Вывоз и захоронение ТКО	руб./мес.	255	268	282	296	312	328	345	363	377	392
Средний совокупный доход семьи	руб./мес.	71 743	82 289	94 386	108 260	124 175	142 428	163 365	187 380	214 925	246 519
Удельный вес платы в совокупном доходе семьи		9,87	9,35	8,37	7,55	6,81	6,15	5,55	4,87	4,54	4,11
Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг	%	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Наименование показателя	Ед. измерения	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги	руб./мес.	7174,3	8228,9	9438,6	10826,0	12417,5	14242,8	16336,5	18738,0	21492,5	24651,9
Доступность	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Исходной базой для расчета прогнозируемой платы населения по каждому виду коммунальных услуг принимались: проект тарифов ресурсоснабжающих организаций, нормативы потребления коммунальных услуг, объемы потребления коммунальных ресурсов, численность обслуживаемого населения по видам обслуживаемого жилого комплекса.

В рамках настоящей Программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и характеризуется следующими основными параметрами:

-уровень благоустройства жилищного фонда - 90%

-коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах – 100%;

-доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в г. п. Безенчук, среднее значение – 6,72 %;

-уровень собираемости платежей за коммунальные услуги - 96%;

-норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10%.

7. Управление Программой

7.1 Реализация Программы

Реализация Программы осуществляется Администрацией г. п. Безенчук в течение всего периода ее реализации и направлена на выполнение предусмотренных программных мероприятий и достижение плановых значений показателей непосредственных и конечных результатов.

Администрация г. п. Безенчук осуществляет управление Программой в ходе ее реализации, в том числе:

- разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточнением объемов и источников финансирования мероприятий;
- контроль над реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам;
- методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий.

7.2 Ответственные лица за ходом реализации Программы

Общее руководство реализацией Программы осуществляется главой городского поселения Безенчук.

Контроль за реализацией Программы осуществляют органы исполнительной власти и представительные органы муниципального района Безенчукский в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

7.3 План-график работ по реализации Программы

План-график работ по реализации программы должен соответствовать плану мероприятий, содержащемуся в разделе 5 «Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей» настоящего Отчета.

Утверждение тарифов и принятие решений по выделению бюджетных средств из бюджета МО, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, принимаются в соответствии с действующим законодательством.

План – график работ по реализации программы представлен в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1 - План – график работ по реализации программы

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятий, год										
		начало	окончание	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
Мероприятия по развитию системы водоснабжения												
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года												
1	Строительство сети водопровода L = 0,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Строительство сети водопровода L = 1,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Строительство сети водопровода L = 0,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Строительство сети водопровода L = 0,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Строительство сети водопровода L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Строительство сети водопровода L = 1,9 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Строительство сети водопровода L = 3,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Строительство сети водопровода L = 5,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Строительство сети водопровода L = 2,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Строительство сети водопровода L = 11 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Мероприятия по развитию системы водоотведения												
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года												
1	Строительство сетей канализации на площадках перспективного строительства в п. г. т. Безенчук	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Мероприятия по развитию системы теплоснабжения												
Мероприятия не предусмотрены генпланом до 2033 года развития, с учетом проекта изменений от 2020 года												
Мероприятия по развитию системы газоснабжения												
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года												
1	Строительство сети газопровода L = 1,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Строительство сети газопровода L = 2,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	Строительство сети газопровода L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Строительство сети газопровода L = 0,3 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Строительство сети газопровода L = 1,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Строительство сети газопровода L = 3,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Строительство сети газопровода L = 5,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Строительство сети газопровода L = 11,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Строительство сети газопровода L = 5,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Строительство сети газопровода L = 21,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Мероприятия по развитию системы электроснабжения												
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года												
1	Строительство электросетей L = 0,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Строительство электросетей L = 1,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Строительство электросетей L = 0,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Строительство электросетей L = 0,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Строительство электросетей L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Строительство электросетей L = 1,9 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Строительство электросетей L = 3,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Строительство электросетей L = 5,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Строительство электросетей L = 2,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Строительство электросетей L = 11 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	2025	2033	X	X	X	X	X	X	X	X	X

7.4 Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Контроль выполнения Программы включает периодическую отчетность о реализации программных мероприятий и рациональном использовании исполнителями выделяемых им финансовых средств, качестве реализуемых программных мероприятий, сроках исполнения муниципальных контрактов. Исполнители программных мероприятий отчитываются перед заказчиком о целевом использовании выделенных им финансовых средств.

Рассмотрение вопросов, связанных с исполнением мероприятий Программы производится один раз в год на заседании коллегии администрации городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области.

7.5 Порядок и сроки корректировки Программы

Программа разрабатывается сроком на девять лет.

Корректировка Программы, в том числе включение в нее новых мероприятий, а также продление срока ее реализации, осуществляется ежегодно по предложению заказчика, разработчиком Программы.

Мониторинг и корректировка Программы осуществляется на основании следующих нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 13.05.2013 № 406 (ред. от 22.05.2020) «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 (ред. от 05.09.2019, с изм. от 30.04.2020) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;
- Постановление Правительства РФ от 29.12.2011 № 1178 (ред. от 02.03.2021) «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике»;
- Постановление Правительства РФ от 29.12.2000 № 1021 (ред. от 20.03.2021) «О государственном регулировании цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2007 года № 115 «О принятии нормативных актов по отдельным вопросам регулирования

тарифов организацией коммунального комплекса»;

- Приказ от 14 апреля 2008 года № 48 Министерства регионального развития РФ «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;
- Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса;

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

- периодический сбор информации о результатах проводимых преобразований в коммунальном хозяйстве, а также информации состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры;
- верификация данных;
- анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг осуществляется посредством сбора, обработки и анализа информации. Сбор исходной информации проводится по показателям, характеризующим выполнение программы, а также состоянию систем коммунальной инфраструктуры.

Разработка и последующая корректировка Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры базируется на необходимости достижения целевых уровней муниципальных стандартов качества предоставления коммунальных услуг, при соблюдении ограничений по платежной способности потребителей, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг.

Приложение
к Постановлению Администрации
городского поселения Безенчук
муниципального района Безенчукский
Самарской области
«30» октября 2025 г. № 477

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БЕЗЕНЧУК МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БЕЗЕНЧУКСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2025 - 2033 ГГ.

ТОМ II
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Самара 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
1	Перспективные показатели г. п. Безенчук для разработки Программы	3
1.1	Характеристика городского поселения Безенчук	3
1.2	План прогнозируемой застройки г. п. Безенчук	41
1.3	Прогноз доходов населения городского поселения Безенчук	52
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы г. п. Безенчук	53
2.1	Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах г. п. Безенчук	53
2.2	Показатели перспективного спроса по водоснабжению	67
2.3	Показатели перспективного спроса по водоотведению	78
2.4	Показатели перспективного спроса по газоснабжению	82
2.5	Показатели перспективного спроса по электроснабжению	84
2.6	Показатели перспективного спроса по размещению ТКО	85
3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	87
3.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	88
3.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	169
3.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	203
3.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	218
3.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	223
3.6	Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТКО	227
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсоснабжения и учета и сбора информации	237
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование	240
6	Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры	252
7	Предложения по организации реализации инвестиционных проектов городского поселения Безенчук	258
8	Финансовые потребности для реализации Программы	286
9	Программа инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	288
10	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, оценка совокупного платежа граждан на коммунальные услуги на соответствие критериям доступности	289

1. Перспективные показатели городского поселения Безенчук для разработки Программы

1.1 Характеристика городского поселения Безенчук

Муниципальный район Безенчукский расположен в центральной части Самарской области. Протяженность района с севера на юг составляет 54 км, с запада на восток 63 км. Площадь территории – 1 988,8 км^2.

Район граничит:

-на востоке и юго-востоке - с Волжским и Красноармейским районами;

- на севере - с Сызранским и Ставропольским районами;

- на юге - с Хворостянским районом;

- на западе - с Приволжским районом.

Административный центр - поселок городского типа Безенчук.

Местоположение Безенчукского района на территории Самарской области представлено на рисунке № 1.



Рис. № 1 - Местоположение Безенчукского района на территории Самарской области

В состав муниципального района Безенчукский входят 12 муниципальных образований, в том числе 2 городских поселения и 10 сельских поселений, объединяющих 51 населенный пункт.

Местоположение городского поселения Безенчук

на территории Безенчукского района Самарской области

Городское поселение Безенчук расположено в восточной части Безенчукского муниципального района, к юго-востоку от реки Безенчук и к юго-западу от города Самары (в 80 км от областного центра).

Городское поселение Безенчук граничит:

На севере — поселения Васильевка, Екатериновка, Купино муниципального района Безенчукский Самарской области;

На востоке — поселение Звезда муниципального района Безенчукский Самарской области;

На юге — поселение Песочное муниципального района Безенчукский Самарской области;

На западе — поселение Переволоки муниципального района Безенчукский Самарской области.

Согласно закону Самарской области «Об образовании городских и сельских поселений в пределах муниципального района Безенчукский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ» от 25.02.2005 № 44-ГД образовано городское поселение Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области.

Городское поселение Безенчук включает в себя 5 населённых пунктов:

- поселок городского типа **Безенчук**, относится к группе малых городов с численностью жителей от 10 000 до 20 000 человек (фактическая численность на 01.01.2025г. по данным Администрации поселения – 19 680 человек);

- поселок **Сосновка**, относится к средним* сельским населенным пунктам с численностью жителей от 200 до 1000 человек (фактическая численность на 01.01.2025г. по данным Администрации поселения – 266 человек);

- поселок **Новооренбургский**, относится к малым сельским населенным пунктам с численностью жителей до 200 человек (фактическая численность на 01.01.2025г. по данным Администрации поселения – 84 человека);

- деревня **Дмитриевка**, относится к малым сельским населенным пунктам с численностью жителей до 50 человек (фактическая численность на 01.01.2025г. по данным Администрации поселения – 29 человек);

- железнодорожный разъезд **Восток**, относится к малым сельским населенным пунктам с численностью жителей до 50 человек (фактическая численность на 01.01.2025г. по данным Администрации поселения – 5 человек).

Административным центром является поселок городского типа Безенчук.

Местоположение городского поселения Безенчук на территории Безенчукского района Самарской области представлено наглядно на рисунке № 2.

Карта границ населенных пунктов в составе г. п. Безенчук представлено на рисунке № 3.

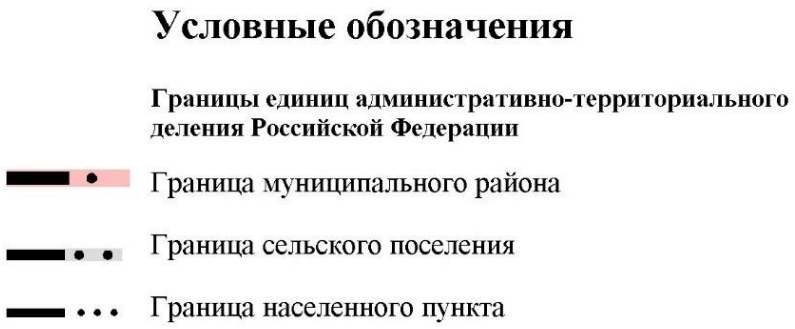




Рис. № 2 - Местоположение городского поселения Безенчук на территории Безенчукского района

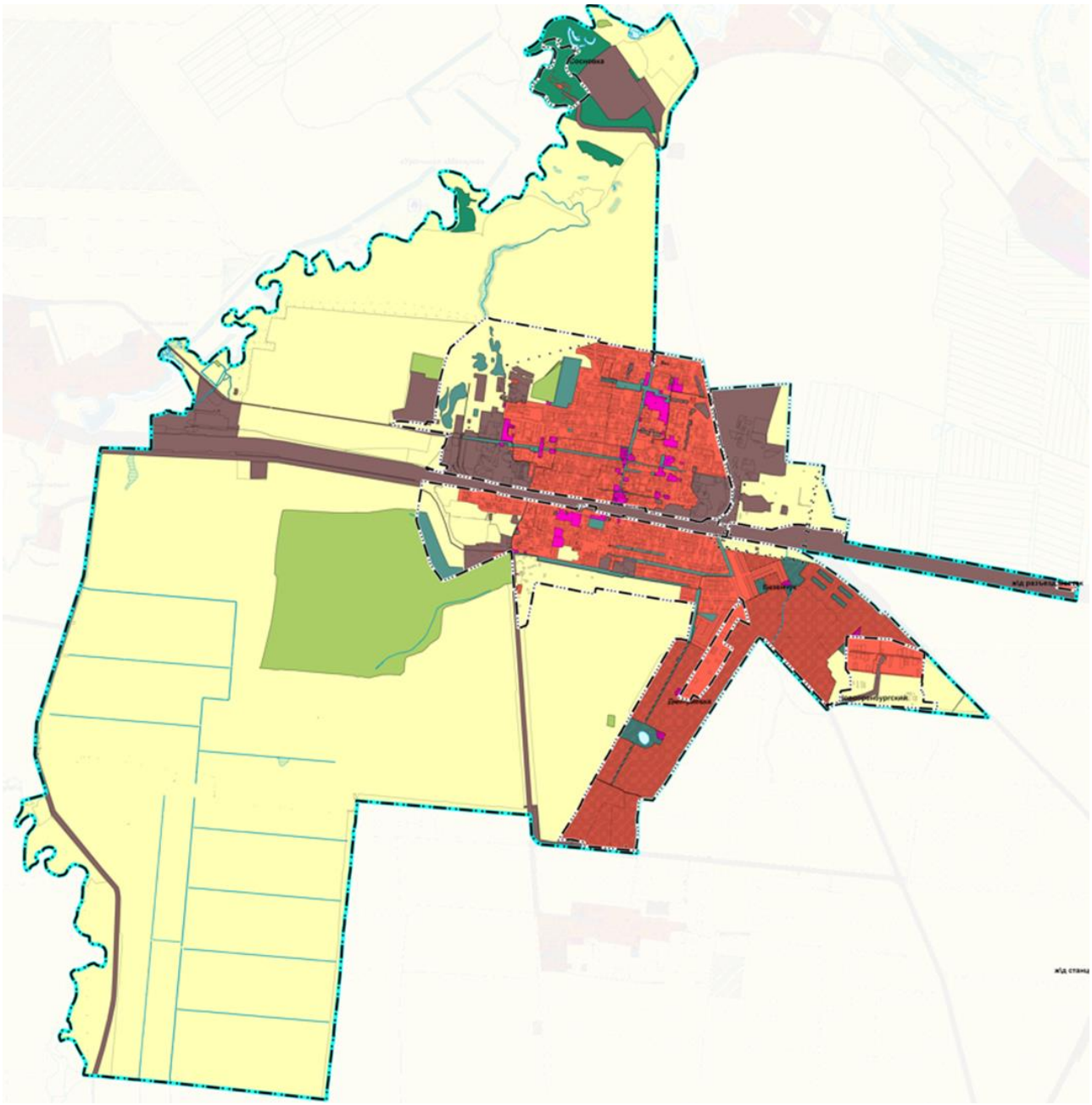


Рис. № 3 - Карта границ населенных пунктов в составе г. п. Безенчук

Площади территорий, включаемых в границы и/или исключаемых из границ населенных пунктов городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области, согласно проекту измененииий в генплан от 2020 года, представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Площади территорий, включаемых в границы и/или исключаемых из границ населенных пунктов городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области, согласно проекту измененииий в генплан от 2020 года

Наименование населенного пункта	Площадь территории населенного пункта (существ.), га	Площадь территории населенного пункта (в планируемых границах), га	Площадь территории, включаемой в границы (+)/ исключаемой из границ (-) населенного пункта				
			Общая площадь территории, включаемая в границы (+)/ исключаемая из границ (-) населенного пункта, га	в т.ч. площадь земель лесного фонда, га	в т.ч. площадь земель, занятых поверхн. водными объектами, га	в т.ч. площадь сельхоз. угодий, га	в т.ч. площадь под регион. дорогами, га
п. г. т. Безенчук	1704,8416	1967,3843	+262,5427	-	-	-	-
ж/д разъезд Восток	Занято застройкой 1,76 га	Занято застройкой 1,76 га	0	-	-	-	-
д. Дмитриевка	31,3984	31,5677	+0,1693	-	-	-	-
п. Новооренбургский	61,4032	90,2809	+28,8777	-	-	-	-
п. Сосновка	35,4042	35,0054	-0,3988	-	-	-	-

Планировочная структура городского поселения Безенчук

Территория городского поселения Безенчук вытянута вдоль реки Безенчук, в направлении северо-восток – юго-запад и разделена железнодорожными путями. Селитебные территории расположены по обе стороны относительно железной дороги.

Территория городского поселения Безенчук ограничена:

-с юга – землями муниципального Безенчукского района (сельского поселения Песочное и Переволоки);

-с запада – автодорогой местного значения, соединяющая селом Переволоки с селом Заволжским;

-с востока – землями муниципального Безенчукского района (сельских поселений Купино и Звезда);

-с севера – рекой Безенчук, землями муниципального Безенчукского района (сельского поселения Екатериновка).

Территория городского поселения Безенчук включает в себя пять населенных пунктов, расположенных на землях ФГУ СПО «Безенчукский аграрный техникум» и Самарского СНИИСХ: в центральной части – п. г. т. Безенчук, в северной части – поселок Сосновка; в восточной части – ж/д разъезд Восток; в юго-восточной части – деревню Дмитриевка и поселок Новооренбургский.

Главный въезд в п. Сосновка осуществляется с южной стороны, с автодороги районного значения.

Планировочная структура п. Сосновка состоит практически из одной улицы, застроенной двухэтажными жилыми домами.

Композиционным ядром поселка Сосновка является территория детского сада и школы.

Главный въезд в п. Новооренбургский осуществляется с южной стороны, с автодороги областного значения.

Планировочная структура п. Новооренбургский состоит из нескольких улиц, застроенных одноэтажными жилыми домами.

Главный въезд в д. Дмитриевка осуществляется с восточной стороны, с автодороги областного значения.

На железнодорожный разъезд Восток главный въезд осуществляется с запада с автомобильной дороги районного значения.

Главный въезд в п. г. т. Безенчук осуществляется с юго-западной стороны, с автодороги областного значения.

Планировочная структура п. г. т. Безенчук характеризуется регулярной сеткой улиц.

Кварталы формируются параллельно железной дороги, которая проходит через п.г.т.Безенчук и делит его на две разновеликие части: северную (большую) и южную (меньшую).

Композиционными осями северной части п.г.т.Безенчук является ул.Мамистов и перпендикулярная ей ул.Советская.

Композиционным ядром южной части является парк на ул.Гагарина с прилегающей к нему территорией ГНУ СНИИСХ им. Н.М. Тулайкова.

Северная часть территории п. г. т. Безенчук имеет пологий рельеф, между ул. Овражной и ул. Специалистов начинается территория, изрезанная оврагом

(пересохшее русло реки Безенчук), который разветвляется на севере п. г. т. Безенчук, что затрудняет освоение свободных участков. Подтопляемые земли (площадью 120000 м^2) ул. Восточная промзона, ул. Безенчукская четная сторона, ул. Новостепная нечетная сторона, ул. Специалистов 2-6.

Жилая зона представлена кварталами с индивидуальными одно-двухэтажными домами, кварталами пятиэтажной секционной застройки.

Южная часть территории п. г. т. Безенчук - пологая, с отметками рельефа выше, чем в северной части. Жилая зона застроена в основном малоэтажной и блокированной жилой застройкой, так же присутствует смешанная и среднеэтажная жилая застройка. В южной части села есть свободные под строительство участки. Общественный центр поселка сложился в северной части по улице Советской. Центр имеет линейную структуру. Зеленые насаждения общего пользования в п. г. т. Безенчук представлены четырьмя парками (ул. Луговцева, ул. Советская, ул. Гагарина, ул. Мамистова).

Вокруг и в черте п. Сосновка располагаются дубовые и сосновые лесные массивы.

Производственная и коммунально-складская зона сформировались в северной, западной и восточной частях городского поселения Безенчук. На юго-западе находится спецучасток Минобороны РФ.

Производственная зона п. г. т. Безенчук сосредоточена на западе и состоит из ТОО ИСК «Самараводстрой», «Самараагроводстрой», производственная база Самарского НИИСХ, ТОО «Монтажники» и др. На юго-западе не функционирующие КРС и МТФ КРС. Производственную зону на востоке формирует «Самаранефтепродукт», ЗАО «ТРИУМФ», ЗАО «Содружество», «Безенчукское хлебопекарное предприятие», ОАО «Самаралада», ЗАО «Галант», база НГДУ и др.

На западе городского поселения Безенчук расположена птицефабрика и Безенчукский кукурузно-калибровочный завод (БККЗ). С востока от п. Сосновка расположена нефтебаза «Энергия».

Коммунальная зона п. г. т. Безенчук в основном расположена на западе и включает в себя очистные сооружения, биологический пруд, западный водозабор.

На северо-западе расположен массив автомобильных гаражей для жителей секционной застройки, на востоке водозабор восточный.

Климат

Городское поселение Безенчук находится в зоне господства резко континентального климата. По данным «Схематической карты климатического районирования для строительства» ТСН 23-346-2003 «Строительная климатология Самарской области», исследуемая территория располагается в III климатическом районе.

Зима холодная, продолжительная, малоснежная с сильными ветрами и буранами. Лето жаркое, сухое, с большим количеством ясных, малооблачных дней. Осень продолжительная, весна короткая, бурная. Весь год наблюдается недостаточность атмосферных осадков, сухость воздуха, интенсивность процессов испарения.

Среднемесячная температура воздуха: максимальная в июле +21 °С, абсолютная максимальная температура +41,5 °С, минимальная в январе -17,2 °С, абсолютная минимальная температура -47,3 °С.

Сумма годового количества осадков: годовое — 439 мм, лето — 139 мм, зима — 87 мм.

Преобладающие направления ветров: западное, юго-западное. Среднегодовая скорость ветра 3,7 м/с, максимальная 34 м/с.

Высота снежного покрова: ноябрь — 6 мм, декабрь — 14 мм, январь — 24 мм, февраль — 28 мм, март — 13 мм, максимальная — 63 мм.

В течение года температура обычно колеблется от -15 °С до 28 °С и редко бывает ниже -26 °С или выше 33 °С.

Температурные условия объектов теплоснабжения представлены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – Температурные условия объектов теплоснабжения г. п. Безенчук

№	Наименование	Значение
1.	Расчетная температура наружного воздуха, ^{0}С	-27
2.	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период,^{0}С	-4,7
3.	Расчетная температура внутреннего воздуха жилых зданий и дошкольных учреждений, ^{0}С	20
4.	Расчетная температура внутреннего воздуха общественных зданий,^{0}С	18
5.	Продолжительность отопительного периода, сутки	196
6.	Градус сутки отопительного периода для жилых зданий и дошкольных учреждений	4530
7.	Градус сутки отопительного периода для общественных зданий	4156

Рельеф и геоморфология

Геоморфологически территория г.п. Безенчук приурочена к пойме и I надпойменной террасе правого склона долины реки Безенчук. В целом рельеф исследуемой территории равнинный, спокойный, изрезанный оврагами и балками с севера, востока и запада от поселения. Абсолютная минимальная отметка высоты рельефа составляет 33,6 м и приурочена к оврагу с северо-западной стороны от поселения. Абсолютная максимальная – 48,3 м находится на юго-востоке городского поселения в д. Дмитриевка.

Рельеф п. г. т. Безенчук: северная часть имеет пологий рельеф. Между улицами Овражной и Специалистов начинается территория, изрезанная оврагом (пересохшее русло реки Безенчук), который разветвляется на севере поселения; южная часть - пологая, с отметками рельефа выше, чем в северной части.

Геоморфология поселения характеризуется такими процессами, как боковая и глубинная эрозия, плоскостной смыв. Боковая эрозия выражается в интенсивном размыве берегов под действием водных потоков с образованием меандр и обрывистых неустойчивых уступов. Эрозионные процессы наиболее интенсивны в периоды дождей и весеннего снеготаяния. Росту оврагов и промоин способствуют легкоразмываемые породы - супеси, суглинки, пылеватые глины.

Гидрографическая сеть

Гидрографическая сеть муниципального района Безенчукский представлена рекой Волгой и её левыми притоками - реками Безенчук и Чапаевка.

На территории поселения расположены следующие водные объекты:

- естественный водоем в районе автозаправочной станции в микрорайоне «Военный городок»;

- естественный водоем в юго-западной части п. Безенчук (бывшей радиоточки Безенчукского гарнизона);

- водоем в районе дачного массива в восточной части п. Безенчук;

- река Безенчук – левобережный приток Волги в п.Сосновка.

Гидрогеология

Грунтовые воды в границах исследуемой территории имеют повсеместное распространение. Водовмещающими породами служат пески пылеватые, мелкие, реже суглинки. Уровень воды залегает на глубине 3-15 м. Водоносный горизонт

безнапорный, и редко, если в кровле отложений залегают глины, наблюдается местныйнапор достигающий величины 0,6-4,4 м. Поток направлен в сторону русла реки Безенчук. Мощность водоносного горизонта достигает 8 -25 м. Преобладающая глубина залегания грунтовых вод составляет 5-15 м.

Опасные природные процессы

На рассматриваемой территории отмечены такие физико-геологические процессы и явления, как боковая и глубинная эрозия и плоскостной смыв.

Боковая эрозия выражается в интенсивном размыве берегов под действием водных потоков с образованием меандр и обрывистых неустойчивых уступов. Подмываются, как правило, правые берега.

Эрозионные процессы наиболее интенсивны в периоды дождей и весеннего снеготаяния. Росту оврагов и промоин способствуют легкоразмываемые породы – супеси, суглинки, пылеватые глины.

Плоскостной смыв существенного влияния на характер рельефа не оказывает. Проявляется этот процесс, главным образом, на крутых участках склонов водоразделов в периоды дождей и снеготаяния с образованием неглубоких ложбин стока, направленных по падению склонов. Ложбины стока часто ветвящиеся, а глубина их может достигать 1-2 м.

Начало весеннего половодья чаще всего приходится на первую декаду апреля. Средняя интенсивность подъема уровня составляет 59 см/сут. Максимальные уровни весеннего половодья являются наивысшими годовыми. Средняя дата их наступления конец апреля - начало мая. Половодье имеет одновершинную форму гидрографа.

Дождевые паводки существенного влияния на уровневый режим реки не оказывают. Средняя продолжительность единичного дождевого паводка около 10 дней.

Водная эрозия провоцирует образование и развитие оврагов.

Проведенные исследования показали, что рассматриваемые территории половодьями Саратовского водохранилища и рек Безенчук и Чапаевка затоплению не подвергаются. Наивысшие уровни наступают в первой половине апреля. Стояние пика половодья не более суток. Часто пик половодья на реках проходит при наличии ледовых явлений. Средняя продолжительность половодья составляет 15-20 дней.

Таким образом, основными природными процессами в границах исследуемой территории являются: переработка берегов р. Безенчук и водная эрозия почв.

Инженерно-геологические условия

Подтопление выражено незначительно. В период весенних паводков подъем уровня грунтовых вод составляет порядка 2,0 м.

По химическому составу грунтовые воды сульфатно-гидрокарбонатно-натриево-кальциевые, среднеминерализованные, жесткие, обладающие сульфатной агрессивностью по отношению к бетону.

В целом инженерно-геологические условия исследуемой территории не вполне благоприятны для строительства. В каждом конкретном случае требуются целевые инженерно-геологические изыскания.

Природные рекреационные ресурсы

Природные рекреационные ресурсы муниципальный район Безенчукский Самарской области включают в себя:

1) Акватории и поймы рек: Безенчук, Чапаевка, Чагра, Черновка. Акватории и прибрежные территории Саратовского водохранилища, используемые жителями для отдыха и рыболовства.

2) Охотхозяйства и охотничьи производственные участки (ОПУ).

3) Особо охраняемые природные территории и природные объекты: Александровская пойма, Урочище Майтуганские солонцы, Камышинская Генковская лесополоса, Озеро «Боровое», Озеро «Линьковое», Сосновая роща.

Территория в границах муниципальный район Безенчукский в целом и в границах поселений имеет сложный рельеф, живописный ландшафт, благоприятные климатические условия, что делает возможным развитие разнообразных видов рекреации, оздоровления населения и туризма.

Численный, социальный и национальный состав г. п. Безенчук

Население муниципального района Безенчукский отличается некоторым национальным разнообразием несмотря на то, что русское население является преобладающим, и составляет 85,5%. Около 3,4% населения района – чуваши; 2,6% - украинцы; 1,9% - мордва; 1,6% - татары; 1,3% - казахи.

Численный, социальный и национальный состав городского поселения Безенчук представлен в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Численный, социальный и национальный состав городского поселения по данным на 01.01.2025

Наименование поселения	Количество населенных пунктов	Наименование населенных пунктов	Количество проживающего населения, чел.	Расстояние до административного центра поселения, км	Преобладающая национальность
г.п. Безенчук	5	п. г. т. Безенчук	19 690	Адм. центр	русские
		п. Сосновка	266	7	русские
		п. Новооренбургский	84	6	чуваши
		д. Дмиртиевка	29	3	русские
		ж/д разъезд Восток	5	6	русские
		Итого	*20 064*	-	х

На территории Безенчукского района расположены десять сельских поселений и два городских. Административным центром муниципального района является п. г. т. Безенчук.

Демографическая ситуация в муниципальном районе Безенчукский в целом близка к той, которая сложилась в области в целом: в течение 90-х годов существенно сократилась рождаемость при заметном увеличении уровня смертности населения. На протяжении последних лет наблюдается естественная убыль населения

Сравнительный анализ численности населения муниципальных районов Самарской области представлен на рисунке № 4.

Сравнительный анализ численности поселений в составе Безенчукского района Самарской области представлен на рисунке № 5.

Рисунок № 4 - Сравнительный анализ численности населения муниципальных районов Самарской области

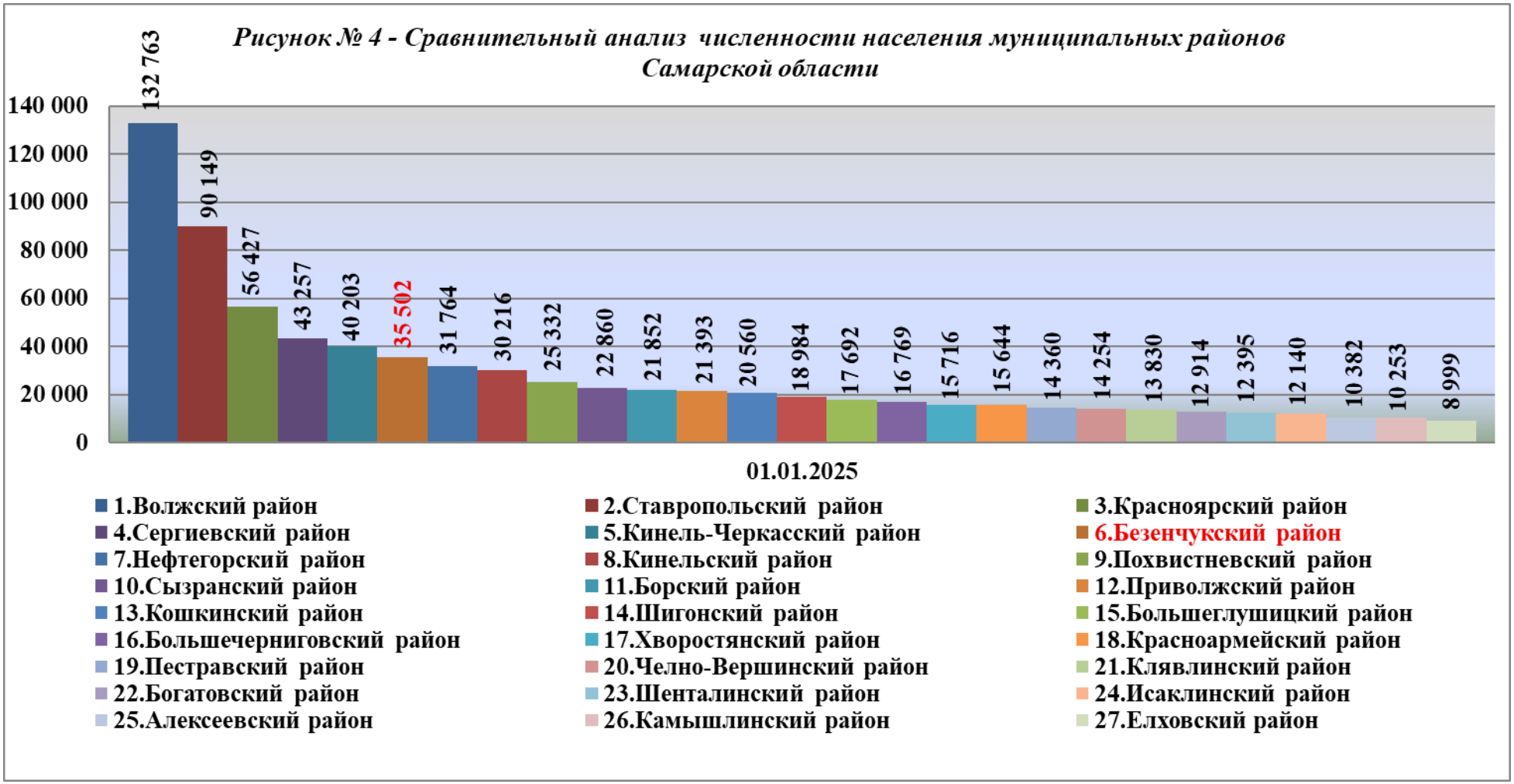


Рис. № 5 - Сравнительный анализ численности населения поселений в составе Безенчукского района



Общая тенденция устойчивой депопуляции, характерная для региона, наблюдается также в поселениях муниципального района Безенчукский, в том числе в г. п. Безенчук. По данным, предоставленным администрацией г. п. Безенчук, уровень смертности превышает уровень рождаемости. По данным Самарастат, в последние 10 лет число жителей в г. п. Безенчук то сокращалось, то незначительно росло.

Динамика изменения численности населения городского поселения Безенчук приведена в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Динамика численности населения городского поселения Безенчук за последние пять лет

Населенные пункты	Данные на 01.01.2020	Данные на 01.01.2021	Данные на 01.01.2022	Данные на 01.01.2023	Данные на 01.01.2024	Данные на 01.01.2025
г. п. Безенчук	22 344	21 980	21 534	20 501	20 159	20 064

Наглядно динамика изменения численности населения г. п. Безенчук за последние 10 лет представлена на рисунке № 6.



Рис. № 6 - Динамика изменения численности населения городского поселения Безенчук м. р. Безенчукский за период 2015-2025 гг.

Данные о возрастной структуре населения г. п. Безенчук представлены в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5. Данные о возрастной структуре населения г. п. Безенчук

Показатели	Количество, чел. (01.01.2020 г. базовое значение по ГП)	%	Количество, чел. (01.01.2025г.)	%
Из общей численности населения:	*22 344*	*100*	*20 064*	*100*
Население моложе трудоспособного возраста	3 732	16,7	3 741	18,6
Население трудоспособного возраста:	11 842	53,0	10 401	51,9
Население старше трудоспособного возраста:	6 770	30,3	5 922	29,5

Направления улучшения демографической ситуации:

Повышение рождаемости. В большей степени зависит от государственной и региональной политики в этой сфере. Может улучшить ситуацию строительство жилья для молодых семей, повышение уровня доходов и благосостояния населения.

Снижение смертности. Повышение доступности и качества медицинской помощи, пропаганда здорового образа жизни, улучшение экологии, развитие физкультуры и спорта.

Снижение миграции. Организация новых рабочих мест, соответствующих требованиям охраны труда, повышение заработной платы в городском хозяйстве. При реализации национального проекта в городском хозяйстве ожидается улучшение ситуации.

Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ, статьей 85, в состав земель населенных пунктов городского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственная зона;
- зона инженерной инфраструктуры;
- зона транспортной инфраструктуры;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;

- зона специального назначения.

В соответствии с СП 42.13330.2016, территория поселения разделена на основные функциональные зоны, с учетом видов их преимущественного функционального использования:

- *жилые зоны* - для размещения жилых домов малой, средней и многоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных жилых домов с приусадебными участками;
- *общественно-деловая зона* - для размещения объектов культуры, здравоохранения, образовательных учреждений, торговли, культовых зданий и иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- *зона производственного использования*, предназначенная для размещения промышленных, коммунально-складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов;
- *зона инженерной и транспортной инфраструктуры*, предназначенная для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- *зона рекреационного назначения* - для организации мест отдыха населения, включающая парки, лесопарки, пляжи, территории для занятий физической культурой и спортом;
- *зона сельскохозяйственного использования,* включающая территории сельскохозяйственных угодий и объекты сельскохозяйственного назначения;
- *зона специального назначения*, включающая территории кладбища, мемориальные парки, а также территории, подлежащие рекультивации (свалки, закрытые карьеры), объекты обращения с отходами.

Функциональные зоны – зоны, для которых определены границы и функциональное назначение.

Проектом изменений в Генеральный план от 2020 года состав функциональных зон приведен в соответствие с требованиями Приказа Минэкономразвития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10.

В границах поселения установлены следующие виды функциональных зон:

701010100 Жилые зоны

701010300 Общественно-деловые зоны

701010400 Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур.

701010500 Зоны сельскохозяйственного использования

701010600 Зоны рекреационного назначения

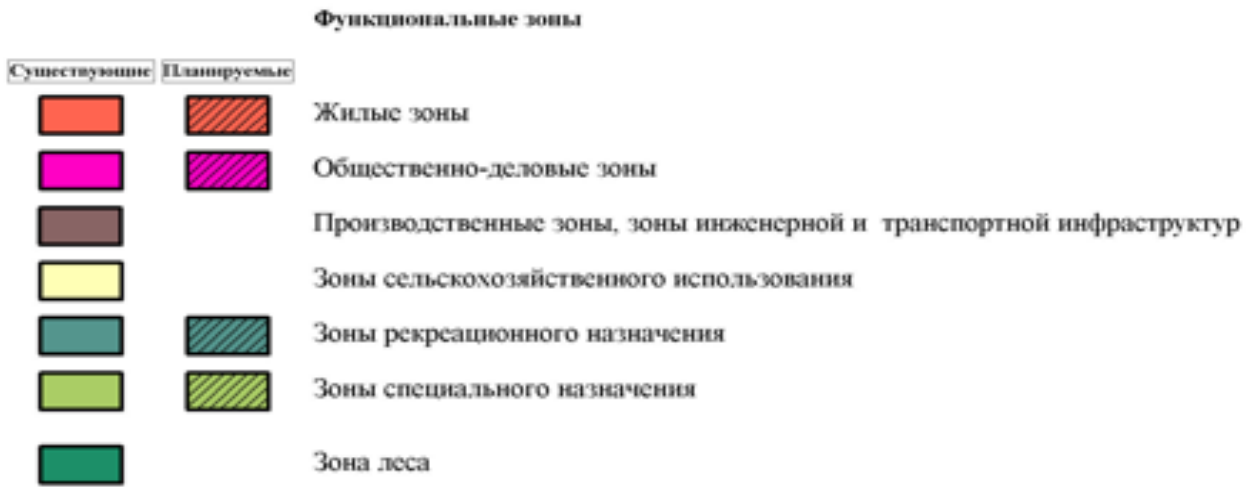
701010700 Зоны специального назначения.

Параметры функциональных зон г. п. Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области, согласно проекту изменений в генплан от 2020 года, представлены в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 - Параметры функциональных зон г. п. Безенчук

№	Вид зоны	Площадь, га	Коэффициент застройки	Коэффициент плотности застройки	Плотность населения, чел./га
1	Жилые зоны	1 136,0869	0,2-0,3	0,4-0,6	20-30
2	Общественно-деловые зоны	44,5506	1	2	-
3	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	834,0110	0,8*	2,4*	-
4	Зоны сельскохозяйственного использования	5 746,827	0,6**	1,8**	-
5	Зоны рекреационного назначения	142,9944	-	-	-
6	Зоны специального назначения	511,9347	-	-	-
7	Безенчукское лесничество Самарской области	114,0402	-	-	-
	Итого в границах сельского поселения:	8 530,4448			

Расположение функциональных зон на территориях населенных пунктов городского поселения Безенчук наглядно представлено на рисунке № 7.



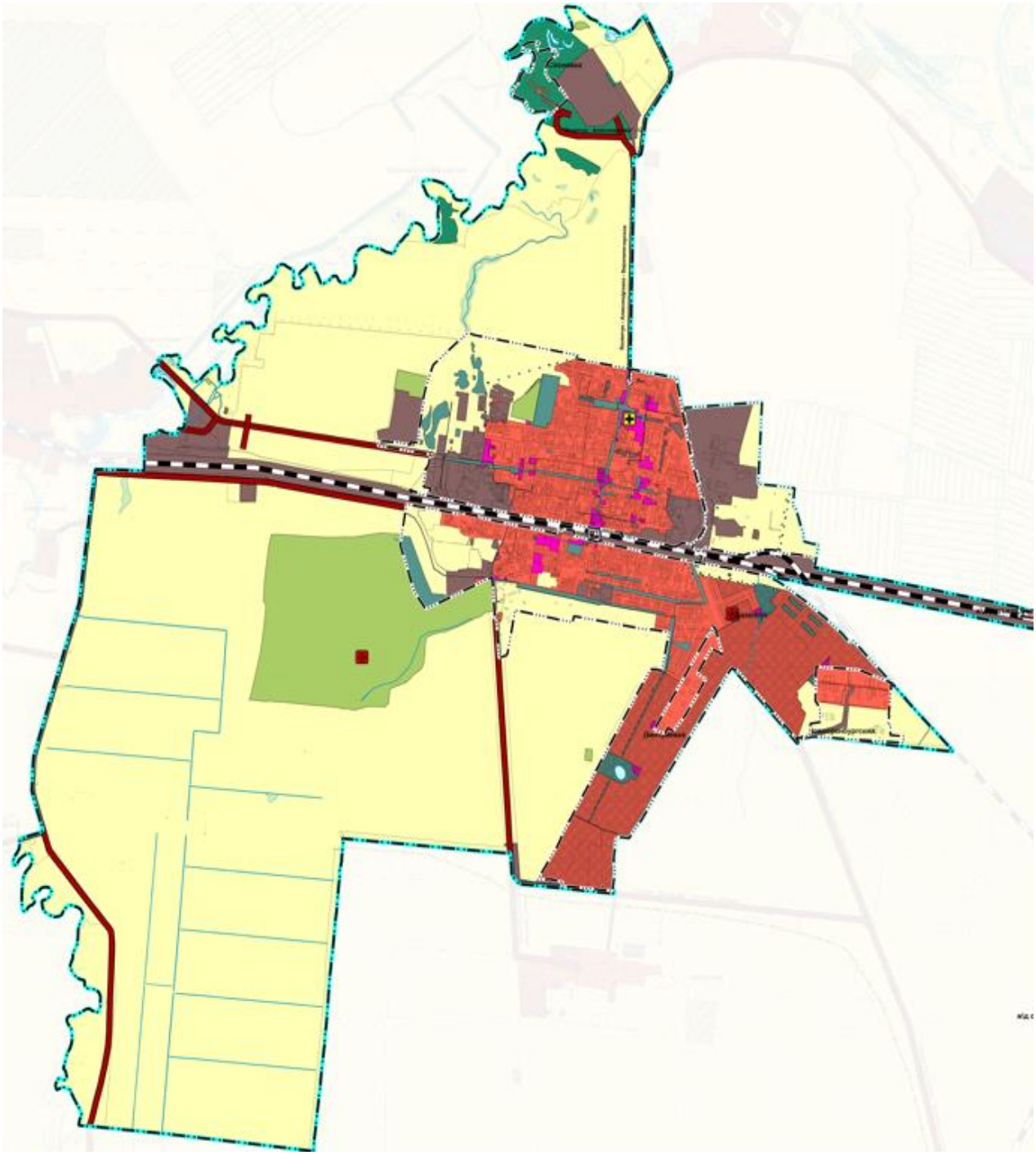


Рис. № 7 - Расположение функциональных зон на территориях населенных пунктов городского поселения Безенчук

Жилая зона

Жилые зоны предназначены для застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами, жилыми домами малой и средней этажности, индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участкам. В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок

автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Территория жилой зоны г. п. Безенчук организуется в виде функционально-планировочных жилых образований типа микрорайон, квартал. Границы которых устанавливаются проектом планировки территории. В проекте изменений в Генеральный план г. п. Безенчук от 2020 года границы жилой зоны сформированы с учётом размещения различных видов жилой застройки (индивидуальными жилыми домами, малоэтажными жилыми домами блокированной застройки), озеленённой территории микрорайона (квартала), размещения площадок общего пользования различного назначения (для отдыха, игр детей, занятий физкультурой, хозяйственных целей, выгула собак), а также допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, физкультуры, объектов дошкольного, начального общего и среднего общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, элементов улично-дорожной сети (жилых улиц, внутриквартальных проездов, пешеходных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства.

Характеристика жилищного фонда

Общая площадь жилищного фонда в городском поселении Безенчук составляет 628 550 м^2, государственный и муниципальный фонд составляет 15 650 м^2, частный фонд составляет 612 900 м^2.

Средняя обеспеченность общей площадью в расчете на одного человека составляет 31,3 м^2/чел.

Данные о существующем в поселении жилищном фонде представлены в таблице 1.1.7

Таблица 1.1.7 - Данные о жилищном фонде в городском поселении Безенчук

Наименование показателя	Значение на 01.01.2025 г.
1. Общий жилищный фонд, м^2 общ. площади, в т.ч.	628 550
государственный и муниципальный	15 650
частный	612 900
2. Численность населения, чел.	20 064
3. Общий жилищный фонд на 1 жителя, м^2 общ. площади	31,3

Характеристика жилого фонда по типам застройки представлена в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 - Характеристика жилого фонда по типам застройки городского поселения Безенчук по состоянию на 01.01.2025 г.

Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, $м^2$	% от общей площади
1. Индивидуальная (усадебная) застройка	2 173	178 870	28,5
2. Многоквартирная застройка	225	315 560	50,2
3. Блокированная застройка	528	134 120	21,3
Всего:	2 926	628 550	100,0

Данные о ветхом жилом фонде городского поселения Безенчукпредставлены в таблице 1.1.9.

Таблица 1.1.9 - Данные о ветхом жилом фонде городского поселения Безенчук

№	Адрес	Жилая площадь, $м^2$
1	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, д. 28	106,90
2	п. г. т. Безенчук, ул. Терешковой, д. 25	115,30
3	пос. Сосновка, д.4	662,40
4	пос. Сосновка, д.6	752,90
5	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, д. 83	2 464,10
	Всего:	4 101,60

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

- жилой дом с физическим износом, при котором его прочные и деформационные характеристики равны или хуже предельно допустимых характеристик, установленных для действующих условий эксплуатации.
- к ветхим домам относятся полносборные, кирпичные и каменные дома с физическим износом свыше 70 %; деревянные дома и дома со стенами из местных материалов с физическим износом 65 %;
- к аварийным домам относятся жилые здания, состояние которых угрожает безопасности проживающих в нем граждан. Аварийное состояние дома наступает:

- в результате деформации здания;

- в результате повреждения от землетрясений, просадок, неравномерных осадок, стихийных бедствий;

- после аварий, пожара, в том случае, когда проведение восстановительных работ нецелесообразно с экономической точки зрения.

Ветхий жилищный фонд ухудшает внешний облик населенного пункта, сдерживает развитие инфраструктуры, снижает инвестиционную привлекательность городского поселения.

Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений среднего профессионального и высшего профессионального образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий и иных зданий, строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой, финансовой, общественной активности.

В проекте изменений в Генеральный план г. п. Безенчук от 2020 года границы общественно-деловой зоны сформированы с учётом размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, спортивных объектов, элементов улично-дорожной сети, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

Общественный центр п. г. т. Безенчук представлен административными, культурными, образовательными и досуговыми функциями. Большая часть общественных зданий поселка располагается в северно-восточной части.

Общественно-деловая зона в посёлке Сосновка не сформирована. Из объектов социальной сферы в населённом пункте расположены отделение почты и магазины.

Общественно-деловые зоны в п. Новооренбургский, д. Дмитриевка и ж/д разъезде Восток не сформированы.

Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в населенных пунктах г. п. Безенчук представлено в таблице 1.1.10.

Таблица 1.1.10 - Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения

Объекты социального и культурно-бытового назначения.	г. п. Безенчук	п. г. т. Безенчук	п. Сосновка	п. Новооренбургский	д. Дмитриевка	ж/д разъезд Восток
Детский сад	X	X	-	-	-	-
Школа	X	X	-	-	-	-
Объекты дополнительного образования	X	X	-	-	-	-
Клуб	X	X	-	-	-	-
Библиотека	X	X	-	-	-	-
Музей	X	X	-	-	-	-
Аптека	X	X	-	-	-	-
ЦРБ	X	X	-	-	-	-
ФАП, офис ВОП, поликлиника	X	X	X	-	-	-
Объект социального обслуживания	X	X	-	-	-	-
Спортивные сооружения	X	X	-	-	-	-
Объект общественного питания	X	X	-	-	-	-
Объекты торговли	X	X	X	-	-	-
Парикмахерская	X	X	-	-	-	-
Почта	X	X	X	-	-	-
Банк	X	X	-	-	-	-
Организации и учреждения управления	X	X	-	-	-	-
Административные здания	X	X	-	-	X	-
Здание станции АТС	X	X	-	-	-	-
Культовые объекты	X	X	-	-	-	-
Предприятие бытового обслуживания	X	X	-	-	-	-
Предприятия ЖКХ	X	X	-	-	-	-
Зоны рекреации	X	X	-	-	-	-

Полный перечень объектов культурно-бытового и социального обслуживания г. п. Безенчук с качественными характеристиками приведен в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 - Перечень объектов культурно-бытового и социального обслуживания г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
Детские дошкольные учреждения (общего типа, специализированного, оздоровительного и др.)						
1	Детский сад «Березка» (структурное подразделение ГБОУ СОШ № 1)	п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 44	245-плановая/ 260-предельная	249	мест	Удовл.
2	Детский сад «Золотой петушок» (структурное подразделение ГБОУ СОШ №2)	п. г. т. Безенчук, ул. Квартальная, 1а	140	130	мест	Удовл.
3	Детский сад «Колосок» (структурное подразделение ГБОУ СОШ № 3)	п. г. т. Безенчук, ул. Школьная, 10а	150	138	мест	Удовл.
4	Детский сад «Росинка» (структурное подразделение ГБОУ СОШ № 4)	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 103А	157-плановая/ 353-предельная	151	мест	Удовл
5	Детский сад «Ручеек» (структурное подразделение ГБОУ СОШ № 4)	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 101	138-плановая/ 168-предельная	144	мест	Удовл.
6	Детский сад «Тополек» (структурное подразделение ГБОУ СОШ № 4)	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 101а	198	84	мест	Удовл.
7	Начальная школа+детский сад «Гармония»	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 27а	270 (103+180)	266 (99+167)	мест	Удовл.
Общеобразовательные учреждения						
1	СОШ № 1	п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 37	496-плановая/ 700-предельная	498	мест	Удовл.
2	СОШ № 2	п. г. т. Безенчук, ул. Комсомольская, 82	500	522	мест	Удовл.
3	СОШ № 3	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 25	500	515	мест	Удовл.
4	СОШ № 4	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 89	1 500	905	мест	Удовл.
5	Безенчукский аграрный техникум	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 94 (Учебный корпус № 1) п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 172 (Учебный корпус № 2)	1 280	848	мест	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
6	ГБПОУ «СМК им. Н. Ляпиной» филиал «Безенчукский»	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, 14а	330	277	мест	Удовл.
Учреждения дополнительного образования						
1	МБУ ДО «МКДЦ «ДШИ» м.р. Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Специалистов, 10	--	416	мест	Удовл.
2	Центр детского творчества «Камертон» (структурное подразделение ГБОУ СОШ № 1)	п. г. т. Безенчук, ул.Центральная, 5 (корпус 1) п. г. т. Безенчук, ул.Луговцева, 47 (корпус 2)	720 (360+360)/ 1 975	1 823	мест	Удовл.
3	ДЮСШ Спортивная школа (структурное подразделение ГБОУ СОШ № 2)	п. г. т. Безенчук, ул. Нефтянников, 11	392	1 516 (охват)	чел.	Удовл.
4	Спортивная школа олимпийского резерва № 4 «Ринг».	п. г. т. Безенчук, ул. Карла Маркса, д. 41	1		объект	Удовл.
5	Самарская школа управления АПК (ГБОУ ДПО СШУ АПК)	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, д.45	240	-	мест	Удовл.
Учреждения здравоохранения						
1	Безенчукская ЦРБ	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 52	154/ 600	-	койко-мест	Удовл.
2	ФАП	п. Сосновка, 10	25	-	пос./ смену	Удовл.
3	Стомотологическая клиника FamilyDent	п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 82	1	-	объект	Удовл.
4	Стоматологическая поликлиника	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 110	1	-	объект	Удовл.
5	Стоматологическая клиника доктора Карпова	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 15	1	-	объект	Удовл.
6	Стомотологическая клиника АМБ	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, 58а	1	-	объект	Удовл.
7	Медицинская лаборатория Ситилаб	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, 58а	1	-	объект	Удовл.
8	Медицинская лаборатория Invitro	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 58	1	-	объект	Удовл.
9	Аптека Вита Экспресс	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 58	1	-	объект	Удовл.
10	АптекаПлюс	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 97а	1	-	объект	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
11	Аптека 63+	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 97а	1	-	объект	Удовл.
12	Аптека Вита Экспресс	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 160	1	-	объект	Удовл.
13	Аптека Здравсити	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 162	1	-	объект	Удовл.
14	Аптека Алия	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 162	1	-	объект	Удовл.
15	Магнит Аптека	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 166	1	-	объект	Удовл.
16	Аптека Вита Экспресс	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 10	1	-	объект	Удовл.
17	Аптека Апрель	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 21	1	-	объект	Удовл.
18	Аптека Азбука здоровья	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 21	1	-	объект	Удовл.
19	Аптека Здравсити	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 3	1	-	объект	Удовл.
20	Аптека Алия	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 3	1	-	объект	Удовл.
21	Аптека Вита Экспресс	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 5	1	-	объект	Удовл.
22	АптекаПлюс	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 6	1	-	объект	Удовл.
23	Аптека Апрель	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 32а	1	-	объект	Удовл.
24	Аптека Милана МФК	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 50г	1	-	объект	Удовл.
25	АптекаПлюс	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 71а	1	-	объект	Удовл.
26	Аптека Твоя экономия	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 71а	1	-	объект	Удовл.
27	АптекаПлюс	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, 72	1	-	объект	Удовл.
28	Аптека Медуница	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, 72а	1	-	объект	Удовл.
Учреждения социального обеспечения						
1	Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи м.р. Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 2	35 / 10	-	пос./ смену, сотр.	Удовл.
2	Безенчукский комплексный центр социального обслуживания населения Дом Детства	п. г. т. Безенчук, ул. Нефтянников, 45а	1	-	объект	Удовл.
3	Отдел социального обслуживания населения Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул.Чапаева, 23	1	-	объект	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
4	Управление по вопросам семьи, опеки и попечительства	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, 14б	1	-	объект	Удовл.
5	Центр диагностики и консультирования Самарской области, Безенчукское отделение	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, 14б	1	-	объект	Удовл.
6	Центр по уходу за пожилыми людьми и инвалидами «Вдохновение»	п. г. т. Безенчук, ул.Советская, 115	25	23	мест	Удовл.
Учреждения культуры и искусства						
1	МБУК м. р. Безенчукский Многофункциональный культурный центр»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 180	1	-	объект	Удовл.
2	МБУ м.р. Безенчукский «Централизованная библиотечная система»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 180	1	-	объект	Удовл.
3	Киноконцертный зал «Юбилейный»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 21	292	-	мест	Удовл.
4	Безенчукский культурно-досуговый центр	п. г. т. Безенчук, ул.Кольцова, 6а	180	-	мест	Удовл.
5	Безенчукский музейно-выставочный центр «Радуга»	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 51	1	-	объект	Удовл.
6	Два концертных зала (МБУ ДО «МКДЦ «ДШИ» м.р. Безенчукский)	п. г. т. Безенчук, ул. Специалистов, 10	160 (60+100)	-	мест	Удовл.
7	Библиотека №1	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 107	20 844	-	ед. хр.	Удовл.
8	Детская районная библиотека	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, 21	23 776	-	ед. хранения	Удовл.
9	Школьные библиотеки и библиотека медицинского колледжа	п. г. т. Безенчук	5/ 93 087	-	объект/ ед. хранения	Удовл.
Объекты спортивного назначения						
1	Спорткомплекс Молодежный	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 54 п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 54а	648 / 280		м² пл. пола м² зеркала	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
					воды	
2	Стадион Труд имени П.Д. Олесова	п. г. т. Безенчук, напротив дома по ул. Луговцева, 47	1,2885	-	га	Удовл.
3	Спортивная площадка при СОШ № 1	п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 37	0,0750	-	га	Удовл.
4	Спортивная площадка при СОШ № 2	п. г. т. Безенчук, ул. Комсомольская, 82	0,4500	-	га	Удовл.
5	Спортивная площадка при СОШ № 3	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 25б	0,1500	-	га	Удовл.
6	Спортивная площадка при СОШ № 4	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 89	0,5200	-	га	Удовл.
7	Спортивная площадка при СК Молодежный	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева	0,0378	-	га	Удовл.
8	Спортивная площадка при ДШИ	п. г. т. Безенчук, ул. Специалистов, 10	0,1450	-	га	Удовл.
9	Футбольное поле военного городка	п. г. т. Безенчук, остановка «Ветлечебница»	1,7935	-	га	Удовл.
10	Спортивная площадка	п. г. т. Безенчук, кв. Военный городок, около памятника Ми-2	0,0750	-	га	Удовл.
11	Стадион «Колос»	п. г. т. Безенчук, ул. Карла Маркса/Гагарина, Спортивная	0,7356	-	га	Неуд.
12	Спортивная площадка при филиале СамНЦ РАН	п. г. т. Безенчук, ул. ул. Карла Маркса, 41	0,0850	-	га	Удовл.
13	Спортивная площадка	п. г. т. Безенчук, ост. Маршала Жукова	0,0800	-	га	Удовл.
14	Спортивная площадка	п. г. т. Безенчук, во дворе дома ул Чапаева	0,1568	-	га	Удовл.
15	Спортивная площадка аграрного техникума	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 94 мкр. Мелиоратор	0,1534	-	га	Удовл.
16	Спортивный зал аграрного техникума	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 94	--	-	$м^2$ пл. пола	Удовл.
17	Спортивная зал СОШ № 1	п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 37	196	-	$м^2$ пл. пола	Удовл.
18	Спортивная зал СОШ № 2	п. г. т. Безенчук, ул. Комсомольская, 82	158,7	-	$м^2$ пл. пола	Удовл.
19	Спортивная зал СОШ № 3	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 25б	--	-	$м^2$ пл. пола	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
20	Спортивная зал СОШ № 4	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 89	--	-	$м^2$ пл. пола	Удовл.
Объекты торгового назначения, общественного питания						
1	Центральный рынок	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 1а	1		объект	Удовл.
2	Продуктовый рынок	п. г. т. Безенчук, мкр. Мелиоратор	1		объект	Удовл.
3	Супермаркет «Ассорти»	п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 77а	6 720		$м^2$	Удовл.
4	Супермаркет «Чижик»	п. г. т. Безенчук, ул. Куйбышева, 104				
5	Супермаркет «Пятерочка»	п. г. т. Безенчук (8 объектов)				
6	Супермаркет «Магнит»	п. г. т. Безенчук (4 объекта)				
7	Супермаркет «Светофор»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 174				
8	Супермаркет Продсклад «Победа»	п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 70б				
9	Торговый центр «Корона»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 160				
10	Торговый центр «Товары для дома»	п. г. т. Безенчук, ул. Вокзальная, 34				
11	Торговый центр «Виктория»	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, 24				
12	Торговый центр «Куб»	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, 53				
13	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	п. г. т. Безенчук				
14	ПВЗ Wildberries	п. г. т. Безенчук	5	-	объект	Удовл.
15	ПВЗ Ozon	п. г. т. Безенчук	4	-	объект	Удовл.
16	ПВЗ Яндекс Маркет	п. г. т. Безенчук	2	-	объект	Удовл.
17	ПВЗ 5Post	п. г. т. Безенчук	3	-	объект	Удовл.
18	Кафе «Юг»	п. г. т. Безенчук, ул. Кольцова, 3б	1	-	объект	Удовл.
19	Пельменная	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 4	1	-	объект	Удовл.
20	Кафе «Трапеза»	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 4	1	-	объект	Удовл.
21	Шаурма № 1 быстрое питание	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 4г	1	-	объект	Удовл.
22	Кафе-пекарня «Булки»	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 5	1	-	объект	Удовл.
23	Пиццерия «Pizza Pezzo»	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 32а	1	-	объект	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
24	Пиццерия	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 34	1	-	объект	Удовл.
25	Кафе «Светлана»	п. г. т. Безенчук, ул. Мелиораторов, 6в	1	-	объект	Удовл.
26	Кафе «Викинг»	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, 81	1	-	объект	Удовл.
27	Кафе быстрое питание «Донер по-турецки»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 95б	1	-	объект	Удовл.
28	Кафе «Relax»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 95в	1	-	объект	Удовл.
29	Кафе «Трапеза»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 107а	1	-	объект	Удовл.
30	Ресторан «Элвин»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 152	1	-	объект	Удовл.
31	Кафейня быстрое питание «ПитСтоп»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 152	1	-	объект	Удовл.
32	Кафе «Ваш лаваш»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 162а	1	-	объект	Удовл.
33	Кафе «Хорошо сидим»	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 10	1	-	объект	Удовл.
34	Кафе «Фудхаус»	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 17а	1	-	объект	Удовл.
35	Кафе «Food market»	п. г. т. Безенчук, ул. Чкалова, 35	1	-	объект	Удовл.
36	Магазин кулинарии производство кондитерских изделий «Весна»	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 162	1	-	объект	Удовл.
37	Семейная Пекарня	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 162	1	-	объект	Удовл.
Предприятия бытового и коммунального обслуживания						
1	Общественная база (сауна)	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 95	1	-	объект	Удовл.
2	Баня «Зелёная технология»	п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 59	8		мест	Удовл.
3	Сауна	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 114	1	-	объект	Удовл.
4	Сауна	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 113 лит1	8	-	объект	Удовл.
5	Парикмахерская	п. г. т. Безенчук	8	-	объект	Удовл.
6	Салон красоты	п. г. т. Безенчук	4	-	объект	Удовл.
7	Гостиница «Вереск»	п. г. т. Безенчук, ул. Комсомольская, 52	14	-	номеров	Удовл.
8	Гостиница «Лазурный»	п. г. т. Безенчук, ул. Мелиораторов, 174	14	-	номеров	Удовл.
9	Гостиница Парк – «отель Васильевский»	п. г. т. Безенчук (недалеко от посёлка Безенчук, на левом берегу реки Волги в	12 (бизнес-класс)	-	номеров	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
		районе знаменитых Васильевских островов)				
10	Ремонтные мастерские	п. г. т. Безенчук	5	-	объект	Удовл.
11	Фотоуслуги	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 164	1	-	объект	Удовл.
12	Химчистка	п. г. т. Безенчук	3	-	объект	Удовл.
13	УК ЖКХ Безенчук	п. г. т. Безенчук, ул. Мелиораторов, д.2, литера А	1	-	объект	Удовл.
14	УК ЖилСервис	п. г. т. Безенчук, ул. Молодёжная, 5	1	-	объект	Удовл.
Основные организации и учреждения управления						
1	Отдел судебных приставов Безенчукского района	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 107а	1	-	объект	Удовл.
2	Управление социальной защиты населения	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 101	1	-	объект	Удовл.
3	Федеральное казначейство	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 107	1	-	объект	Удовл.
4	МФЦ	п. г. т. Безенчук, ул. Кольцова, 4	1	-	объект	Удовл.
5	Фонд капитального ремонта	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 184	1	-	объект	Удовл.
6	ГИБДД	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 182	1	-	объект	Удовл.
7	Участковый пункт полиции	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 180	1	-	объект	Удовл.
8	Безенчукэнерго	п. г. т. Безенчук, ул. Мелиораторов, 2а	1	-	объект	Удовл.
9	Мировой суд	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 172	1	-	объект	Удовл.
10	Самарамелиоводхоз Безенчукский филиал	п. г. т. Безенчук, ул. Карла Маркса, 61	1	-	объект	Удовл.
11	Инспекция гостехнадзора Безенчукского района	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 43	1	-	объект	Удовл.
12	Волгасеммаркет	п. г. т. Безенчук, ул. Гагарина, 14	1	-	объект	Удовл.
	Самаравтормет	п. г. т. Безенчук, ул. Карла Маркса, 46	1	-	объект	Удовл.
13	Самарский НИИ сельского хозяйства им. Н.М. Тулайкова	п. г. т. Безенчук, ул. Карла Маркса, 41	1	-	объект	Удовл.
14	Участковый пункт полиции	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 19	1	-	объект	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
15	Самараэнерго	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 1	1	-	объект	Удовл.
16	Газпром межрегионгаз Самара Служба газового хозяйства	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 7	1	-	объект	Удовл.
17	Территориальный центр занятости населения м. р. Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, 14б	1	-	объект	Удовл.
18	Управление по вопросам семьи, опеки и попечительства	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина, 14б	1	-	объект	Удовл.
19	Нотариус	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 54а	1	-	объект	Удовл.
20	Администрация муниципального района Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 54	1	-	объект	Удовл.
21	Отдел МВД России по Безенчукскому району	п. г. т. Безенчук, ул. Рабочая, 32	1	-	объект	Удовл.
22	Прокуратура Безенчукского района	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 8	1	-	объект	Удовл.
23	Комитет культуры и молодёжной политики	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 22	1	-	объект	Удовл.
24	Безенчукский районный суд	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 38	1	-	объект	Удовл.
25	Чапаевскнефть нефтегазодобывающее управление Самаранефтегаз	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 40а	1	-	объект	Удовл.
26	Отделение по вопросам миграции О МВД России по Безенчукскому району	п. г. т. Безенчук, ул. Комсомольская, 29	1	-	объект	Удовл.
27	Администрация городского поселения Безенчук	п. г. т. Безенчук, ул. Нефтянников, 12	1	-	объект	Удовл.
Предприятия связи и банки						
1	Почтовое отделение	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 101а	1	-	объект	Удовл.
2	Почтовое отделение	п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 73	1	-	объект	Удовл.
3	Почтовое отделение	п. г. т. Безенчук, ул. Нефтянников, 11а	1	-	объект	Удовл.
4	Почтовое отделение	п. г. т. Безенчук, ул. Куйбышева, 33	1	-	объект	Удовл.
5	Почтовое отделение	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 52	1	-	объект	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
6	Почтовое отделение	п. г. т. Безенчук, ул. Тимирязева, 86	1	-	объект	Удовл.
7	Почтовое отделение	п. Сосновка, 10а	1	-	объект	Удовл.
8	Отделение СберБанка	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 7	1	-	объект	Удовл.
9	Доп. Офис СберБанка	п. г. т. Безенчук, ул. Нефтянников, 11	1	-	объект	Удовл.
10	Банкоматы СберБанка	п. г. т. Безенчук	6	-	объект	Удовл.
11	Филиал АО КБ «Солидарность»	п. г. т. Безенчук, ул. Карла Маркса, 41	1	-	объект	Удовл.
12	Доп. Офис АО КБ «Солидарность»	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 7	1	-	объект	Удовл.
13	Банкоматы АО КБ «Солидарность»	п. г. т. Безенчук	4	-	объект	Удовл.
14	Россельхозбанк	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 95б	1	-	объект	Удовл.
15	Банкоматы Россельхозбанк	п. г. т. Безенчук	2	-	объект	Удовл.
16	Отделение ПочтаБанк (+банкомат)	п. г. т. Безенчук, ул. Куйбышева, 33	1	-	объект	Удовл.
17	Отделение Совкомбанк (+банкомат)	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 162	1	-	объект	Удовл.
18	Мини-офис Совкомбанк	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 160	1	-	объект	Удовл.
19	Салон сотовой связи МегаФон	п. г. т. Безенчук	2	-	объект	Удовл.
20	Салон сотовой связи МТС	п. г. т. Безенчук	2	-	объект	Удовл.
21	Салон сотовой связи Билайн	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 3	1	-	объект	Удовл.
22	Салон сотовой связи Реал-Связь	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 6	1	-	объект	Удовл.
23	Салон сотовой связи Теле-2	п. г. т. Безенчук, ул. Мамистова, 3	1	-	объект	Удовл.
		Культовые сооружения				
1	Часовня Георгия Победоносца	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина	1	-	объект	Удовл.
2	Пантелеймоновская церковь	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 33а	1	-	объект	Удовл.
3	Храм во имя Святой Троицы	п. г. т. Безенчук, ул. Садовая 76/12	1	-	объект	Удовл.
4	Мечеть	п. г. т. Безенчук, ул. Чапаева, 4г	1	-	объект	Удовл.
5	Протестантская церковь Церковь Евангельских Христиан - баптистов	п. г. т. Безенчук, ул. Карла Маркса, 33б	1	-	объект	Удовл.
6	Протестантская церковь Церковь христиан	п. г. т. Безенчук, ул. Вокзальная, 48	1	-	объект	Удовл.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность/Вместимость		Ед. изм.	Состояние (аварийное, удовлетворительное, хорошее, треб. кап. ремонт)
			проектная	фактическая		
	веры Евангельской Скиния веры					
Зоны рекреации (парки, скверы, бульвары, аллеи)						
1	Парк Тополя	п. г. т. Безенчук, ул. Советская/ул. Чапаева	0,8276		га	Удовл.
2	Парк НИИСХ	п. г. т. Безенчук, между ул. Гагарина и ул. Школьная	1,9302		га	Удовл.
3	Парк НГДУ	п. г. т. Безенчук, Центральная площадь	0,5460		га	Удовл.
4	Сквер им.А.С.Пушкина	п. г. т. Безенчук, ул. Пушкина	0,0278	-	га	Удовл.
5	Аллея	п. г. т. Безенчук, вдоль ул. Куйбышева	0,1600	-	га	Удовл.
6	Детские площадки	п. г. т. Безенчук (в микрорайоне «Военный городок»; в микрорайоне «Мелиоратор»; в парке «Тополя»; на улице Пионерская; в парке Самарского НИИСХ; на улице Пушкина)	6	-	объект	Удовл.

Производственная и коммунально-складская зоны

Производственные зоны предназначены для размещения промышленных, сельскохозяйственных, коммунальных и складских объектов, обеспечивающих их функционирование, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

Производственная и коммунально-складская зона сформировались в северной, западной и восточной частях городского поселения Безенчук. На юго-западе находится спецучасток Минобороны РФ.

Поселок городского типа Безенчук - центр сельскохозяйственной науки. В п. г. т. Безенчук находится НИИСХ. Основные направления сельскохозяйственной специализации поселения - производство зерна, подсолнечника, картофеля, молока и мяса птицы.

Основные объекты производственного назначения в городском поселении Безенчук представлены в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 – Объекты производственного назначения в г. п. Безенчук

№	Наименование объекта	Основная сфера деятельности	Местоположение	Среднесписочная численность работников
1	АО «Самараагропромпереработка»	Производственная площадка масложирового направления агрохолдинга «Русагро». Специализируется на производстве подсолнечного масла	п. г. т. Безенчук, тер. Северо-Западная промзона, д. 2	881
2	ООО «Адверс»	Предприятие выпускает предпусковые подогреватели для автомобильной промышленности	п. г. т. Безенчук, ул.Центральная, 111	600
3	ЗАО «ЗЖБИ-8»	Производство изделий из бетона для использования в строительстве.	п. г. т. Безенчук, ул.Советская, 117	71
4	ООО «Зодчий»	Производство и реализация железобетонных изделий	п. г. т. Безенчук, ул. Солодухина, 14а	3
5	ООО «Безенчукремтехпред»	Ремонт машин и оборудования	п. г. т. Безенчук, ул.Кольцова, 3	1
6	ООО «Стар Пласт» (Star Plast)	Выпуск полимерных филаментов (нитей) для 3D-печати	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 1а	25 (в персп-ве 50)
7	ООО «Безенчукское хлебоприёмное	Хранение и переработка зерна	п. г. т. Безенчук, Рабочая, 5	39

№	Наименование объекта	Основная сфера деятельности	Местоположение	Среднесписочная численность работников
	предприятие»			
8	ООО «ВолгаСемМаркет»	Производство и продажа оригинальных, элитных и репродуктивных семян сельскохозяйственных культур	п. г. т. Безенчук, тер. Восточная промзона, зд. 3 стр. 2	31
9	ООО «КТК-АГРО»	Деятельность по складированию и хранению.	п. г. т. Безенчук, ул.Советская, 119	27

Зона транспортной инфраструктуры

Земельные участки в составе зон инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для застройки объектами железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, инженерной инфраструктуры, а также объектами иного назначения.

Автомобильный транспорт. Автобусным движением охвачены все населенные пункты м. р. Безенчукский.

Автомобильные дороги являются важнейшей составной частью транспортной инфраструктуры г. п. Безенчук. Они связывают территорию поселения с соседними территориями, обеспечивают жизнедеятельность всех населенных пунктов в м. р. Безенчукский, во многом определяют возможности развития, по ним осуществляются автомобильные перевозки грузов и пассажиров.

Железнодорожный транспорт. Административный центр района – посёлок городского типа Безенчук, является крупным железнодорожным узлом, через который с запада на восток проходит железная дорога Москва-Самара, с севера – на юг Самара-Саратов. По территории м. р. Безенчукский проходит железнодорожная магистраль «Москва-Рязань-Саранск-Самара-Уфа-Челябинск». Движение электропоездов обеспечивает высокую надёжность взаимосвязей населённых пунктов.

Рекреационная зона

Рекреационная зона предназначена для организации мест отдыха населения и включает в себя парки, сады, лесопарки, пляжи. В рекреационные зоны могут включаться особо охраняемые природные территории и природные объекты.

Особо охраняемые природные территории в окружении п. г. т. Безенчук отсутствуют. Пойма реки Безенчук используется жителями для отдыха только у п.Сосновка, где расположен неблагоустроенный пляж. Земли лесного фонда составляют 81 га и находятся в государственной собственности.

На территории п. г. т.. Безенчук расположены:

- Парк Тополя (ул.Советская/ул.Чапаева), площадь 0,83 га;
- Парк НИИСХ (между ул.Гагарина и ул.Школьная), площадь 1,93 га;
- Парк НГДУ (Центральная площадь), площадь 0,55 га;
- Сквер им. А.С. Пушкина (ул.Пушкина), площадь 0,03 га;
- Аллея (вдоль ул.Куйбышева), площадь 0,16 га;
- Детские площадки Безенчук (в микрорайоне «Военный городок»; в микрорайоне «Мелиоратор»; в парке «Тополя»; на улице Пионерская; в парке Самарского НИИСХ; на улице Пушкина).

Наличие водных и лесных объектов является важным фактором для развития рекреационной зоны и использование ее потенциала для отдыха жителей.

Площадь озелененных территорий общего пользования – парков, садов, скверов, бульваров, размещаемых на территории поселений в соответствии с таблицей 9.2 СП 42.13330.2016 должна составлять 12 кв.м./чел.

Для городского поселения Безенчук по состоянию на 01.01.2025г. расчётная площадь озеленённых территорий для существующего населения должна составлять – 24 га.

Зона специального назначения

Зона специального назначения выделяется для размещения кладбищ, крематориев, свалок бытовых и промышленных отходов, скотомогильников.

На территории городского поселения Безенчук расположены пять кладбищ.

Полигон твердых бытовых отходов расположен в восточной части п. г. т Безенчук. Сюда свозятся и обезвреживаются бытовые отходы с городского поселения Безенчук. Площадь участка –0,8 га.

1.2 План прогнозируемой застройки г. п. Безенчук

Архитектурно-планировочное решение

Основная задача территориального развития городского поселения – создание оптимальной планировочной структуры и формирование комфортной среды жизнедеятельности человека.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие городского поселения Безенчук, является его Генеральный план. Генеральный план городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский выполнен с целью определения перспективы территориального развития, а также функционально-планировочной организации его территории на основе комплексного анализа, экономических, социальных, экологических и градостроительных условий. Прогноз приростов строительных фондов городского поселения Безенчук основывается на данных Генерального плана, разработанного на проектный срок до 2033 года, с учетом проекта изменений от 2020 года.

При разработке архитектурно-планировочной организации селитебной территории г.п. Безенчук была использована сложившаяся открытая планировочная структура с квартальной системой застройки, предусмотрены рациональные транспортные и пешеходные связи между общественным центром, жилыми кварталами и производственными площадками.

Развитие жилой зоны

Развитие жилой зоны до 2033 года в г. п. Безенчук планируется на площадках № 1- № 10:

Площадки под развитие малоэтажной индивидуальной застройкит п. г. т. Безенчук:

- площадка № 1 в северо-западной части населенного пункта ул. Северная, ул. Высоцкого, ул. Овражная общей площадью 17,50 га.;

- площадка № 2 в юго-западной части населенного пункта общей площадью 13,40 га.;

- площадка № 3 в юго-западной части населенного пункта общей площадью 4,40 га.;

- площадка № 4 в южной части населенного пункта ул. Быковского общей площадью 2,00 га.;

- площадка № 5 в южной части населенного пункта общей площадью 18,30 га.;

- площадка № 6 в южной части населенного пункта общей площадью 28,90 га.;

- площадка № 7 в юго-восточной части населенного пункта общей площадью 39,50 га.;

- площадка № 8 в юго-восточной части населенного пункта общей площадью 73,80 га.;

- площадка № 9 в южной части населенного пункта общей площадью 30,20 га.;

- площадка № 10 в южной части населенного пункта общей площадью 123,50 га.

Для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью - 200 м^2; состав семьи для перспективного развития принят равным три человека; нормы земельных участков для индивидуального строительства приняты - 1500 м^2.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда на расчетный срок развития до 2033 представлена в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Характеристика планируемых объектов жилищного фонда

Наименование и количество объектов	Месторасположение объекта	Площадь проектируемой территории, га	Площадь жилого фонда, м^2	Расчетная численность населения, чел
в п. г. т. Безенчук до 2033 г.				
117 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 1*	17,5	23 400	351
89 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 2*	13,4	17 800	267
29 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 3*	4,4	5 800	87
13 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 4*	2,0	2 600	39
122 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка №* 5	18,3	24 400	366
193 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка №* 6	28,9	38 600	579
263 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 7*	39,5	52 600	789
492 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 8*	73,8	98 400	1 476

Наименование и количество объектов	Месторасположение объекта	Площадь проектируемой территории, га	Площадь жилого фонда, м^2	Расчетная численность населения, чел
201 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 9*	30,2	40 200	603
823 ИЖД на одну семью, с приусадебными участками	*площадка № 10*	123,5	164 600	2 469
	Всего 2 342 ИЖД	*351,5*	*468 400*	*7 026*

Всего по генплану в городском поселении Безенчук планируется увеличение территории под жилую застройку на 351,50 га.

Планируется размещение 2 342 индивидуальных жилых домов с приусадебными участками. Общая площадь жилого фонда городского поселения, с учётом существующего (628 550 м^2) и проектируемого (468 400 м^2), составит на расчетный срок 1 096 950 м^2.

Численность населения на расчетный срок строительства с учётом существующего (20 064 чел. по данным Администрации поселения на 01.01.2025 года) и проектируемого (7 026 чел.) составит 27 090 человек.

Средняя обеспеченность жильем составит 40,5 м^2/чел.

Проектируемая застройка подключается к существующим инженерным сетям и транспортной инфраструктуре.

В новой застройке зарезервированы площадки под строительство учреждений культурно-бытового назначения.

Разнообразие жилой застройки достигается путем применения индивидуальных проектов жилых домов и созданием определенного ритма при их размещении, соблюдения красных линий застройки.

Прогноз изменения численности населения г. п. Безенчук с учетом перспективного строительства до 2033 года

Этот вариант прогноза изменения численности населения г. п. Безенчук рассчитан с учетом территориальных резервов в пределах городского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

На резервных территориях в границах г. п. Безенчук можно использовать 351,5 га под жилищное строительство.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человек. С учетом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области и стабильно положительным сальдо миграции в г. п. Безенчук средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3 человек.

Исходя из этого в сельском поселении Безенчук на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 7 026 человек.

В целом численность населения г. п. Безенчук, согласно генплану, к 2033 году ориентировочно возрастет до 27 090 человек.

Прогноз изменения численности населения городского поселения Безенчук до 2033 г. (ориентировочно) представлен в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 - Прогноз изменения численности населения до 2033 г.

Наименование населенного пункта	Значение на период, человек:													
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
г. п. Безенчук	22 344	21 980	21 534	20 501	20 159	20 064	20 942	21 820	22 698	23 576	24 454	25 332	26 210	27 090

Прогноз возрастной структуры населения г. п. Безенчук представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 - Прогноз возрастной структуры населения г. п. Безенчук с учетом перспективного развития, чел.

Показатели	Количество, чел. (01.01.2025г.)	На расчетный срок развития до 2033г.	На свободных территориях
Из общей численности населения:	*20 064*	*27 090*	*7 026*
Население моложе трудоспособного возраста	3 741	5 048	1 307
Население трудоспособного возраста	10 401	14 019	3 618
Население старше трудоспособного возраста:	5 922	8 023	2 101

Прогноз изменения численности населения г. п. Безенчук до 2033 года, с учетом перспективного развития, наглядно представлен в диаграмме на рисунке № 8.

Рис. № 8 - Прогноз изменения численности населения городского поселения Безенчук м.р. Безенчукский с учетом перспективного развития



Прирост площади жилого фонда г. п. Безенчук представлен в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4 – Прирост площади жилого фонда г. п. Безенчук

Наименование показателя	Значение на 01.01.2020 г.	Значение на 01.01.2025г.	Значение на расчетный срок до 2033 г.
Площадь жилого фонда, $м^2$	628 550	628 550	1 096 950
Численность населения с учетом прироста, чел.	22 344	20 064	27 090
Средняя обеспеченность жильем, $м^2$/чел	28,13	31,33	40,5
Прирост показателей			
Площадь жилого фонда, $м^2$	-	-	+468 400
Численность населения г. п., чел	-	-2 280	+7 026

Развитие общественно-деловой зоны

Задачей генплана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их фактическое использование будет уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

Перечень объектов социальной инфраструктуры определён в соответствии со структурой и типологией общественных центров и объектов общественно деловой зоны для центров городских поселений, а также с учётом увеличения населения в г. п. Безенчук на расчётный срок развития до 27 090 человек.

Зоны общественных центров предполагается развивать с учётом нормативных радиусов обслуживания и необходимой расчётной мощности объектов по очерёдности строительства.

В границах городского поселения Безенчук предлагаются мероприятия, перечисленные в таблице 1.2.5 (указанные параметры планируемых для размещения объектов местного значения городского поселения Безенчук (площадь, протяженность, количество мест и т.п.) являются ориентировочными и подлежат уточнению в проектной документации на соответствующие объекты, согласно Положению о территориальном планировании п. 1.16.

Таблица 1.2.5 – Планируемые мероприятия в сфере соцкультбыта на территории городского поселения Безенчук.

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта	
						Пл. объекта	Иные характеристики, примечания
1	Физкультура и спорт (объект местного значения г. п.)	Физкультурно-спортивный центр (ФСЦ) с универсальным игровым залом	п. г. т. Безенчук на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	строительство	2033		по проекту
2		Стадион «Колос»	п. г. т. Безенчук по ул. Карла Маркса/Гагарина	реконструкция	2033	0,75 га	
3	Физкультура и спорт (объект регионального значения)	Крытый каток с искусственным льдом	п. г. т. Безенчук	строительство	2033		по проекту
1	Культура и искусство (объект местного значения г. п.)	Молодежный культурный центр (МКЦ) с библиотекой	п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова	строительство	2033	-	1000 мест
2		Многофункциональный комплекс (МФК)	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033	-	по проекту
3		Торгово-развлекательный комплекс (ТРК)	п. г. т. Безенчук по ул. Чапаева	строительство	2033	-	по проекту
1	Местного самоуправления (объект местного значения г. п.)	Административное здание	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		по проекту
1	Коммунально-бытовое обслуживание (объект местного значения г. п.)	Предприятие бытового обслуживания (ПБО)	п. г. т. Безенчук на площадке № 3	строительство	2033	0,2 га	на 3 рабочих места

Продолжение таблицы 1.2.5

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта	
						Пл. объекта	Иные характеристики, примечания
1	Образование (объект местного значения м. р.)	ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 7	строительство	2033		200 мест
2		ОУ СОШ	п. г. т. Безенчук на площадке № 7	строительство	2033		500 мест
3		ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	строительство	2033		200 мест
4		ОУ СОШ	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	строительство	2033		500 мест
5		ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		200 мест
6		ОУ СОШ	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		500 мест
7		ОУ ДОУ	п. г. т. Безенчук на площадке № 10	строительство	2033		200 мест
1	Здравоохранение (объект регионального значения)	Больничный комплекс	п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова, 52	реконструкция	2033		на 600 пос./смену; 154 койко-мест
2	Здравоохранение (объект местного значения м. р.)	Офис ВОП	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	строительство	2033		на 24 пос. в смену
3		Офис ВОП	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	строительство	2033		на 30 пос. в смену
1	Жилищно-коммунальное хозяйство (объект местного значения г. п.)	Пожарное депо	п. г. т. Безенчук по ул. Солодухина	строительство	2033		на 2 автомобиля
2		Гостиница					163 места

Существующие и новые объекты капитального строительства в сельском поселении должны быть обеспечены инженерной инфраструктурой: водоснабжением, водоотведением, теплоснабжением, газоснабжением, электроснабжением, сбором и вывозом ТКО. Соответственно, масштабы и сроки жилищного строительства должны определять масштабы и сроки строительства систем коммунальной инфраструктуры, с тем чтобы к моменту завершения возведения объекта капитального строительства существовала возможность его подключения к инженерной инфраструктуре в заданном месте с определенной нагрузкой.

Приросты строительных фондов, а также места расположения перспективных объектов строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории населенных пунктов городского поселения Безенчук представлены на рисунке № 9.

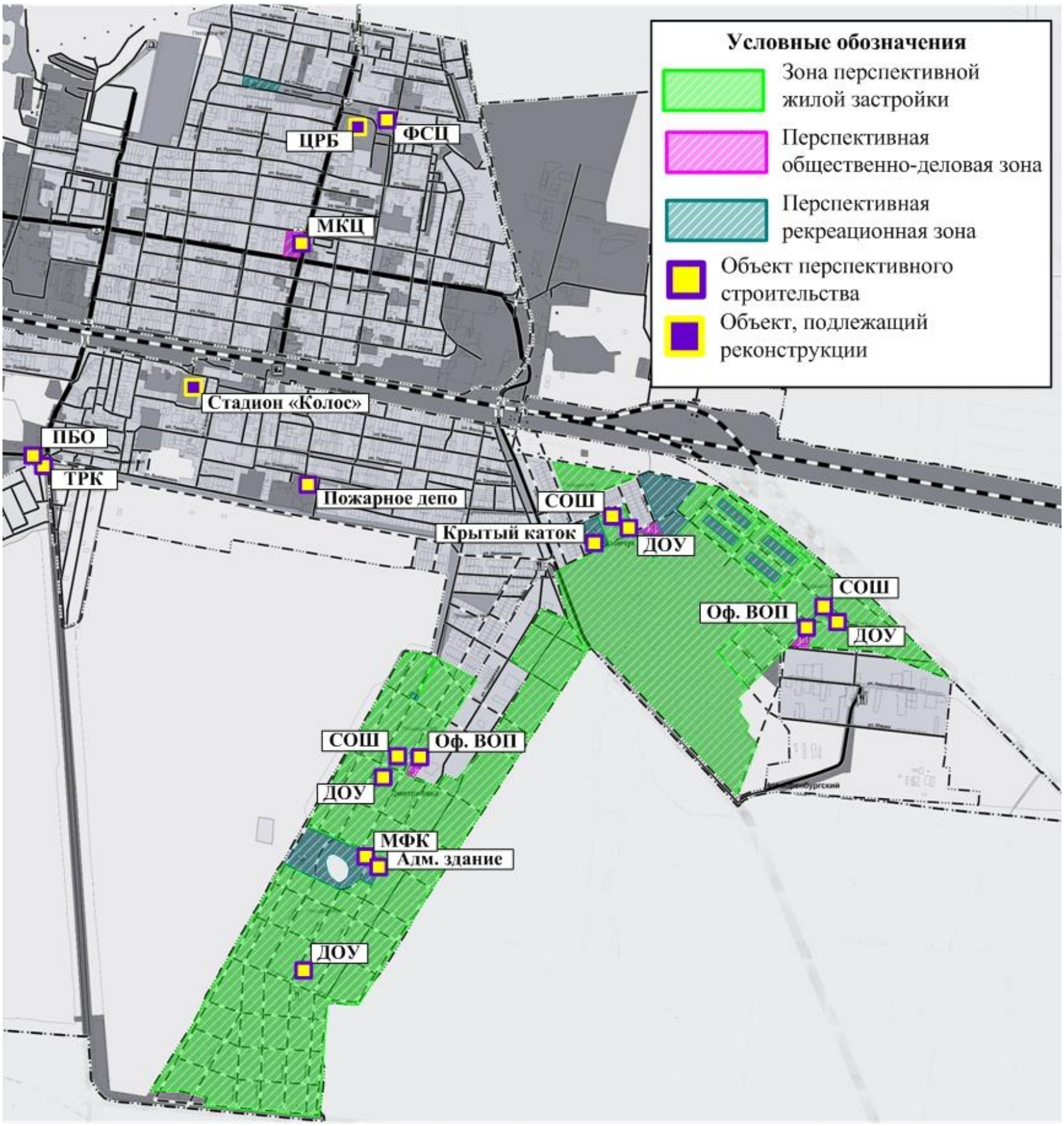


Рис. № 8 - Приросты строительных фондов, а также места расположения перспективных объектов строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории населенных пунктов городского поселения Безенчук

Развитие зоны рекреационного назначения

Объекты местного значения в сфере создания условий для массового отдыха жителей и организации обустройства мест массового отдыха населения

Одним из вопросов местного значения поселения является создание условий для массового отдыха жителей территории, с этой целью Генеральным планом, с учетом проекта изменений от 2020 года, предусмотрено развитие рекреационной зоны.

Генеральным планом предусматривается создание системы озеленённых территорий общего пользования.

Реконструкция:

- парк площадью 0,4 га. по ул. Мамистова, ул. Советской.

Строительство:

- парк «Северный» площадью 55,0 га. по ул. Северной;
- сквер площадью 1,2 га. на ул. Быковского около теплиц НИИСХ;
- сквер площадью 0,8 га. по ул. Восточная;
- сквер площадью 0,6 га. в юго-восточной части около д. Дмитриевка;
- аллея площадью 2,0 га. по ул. Советской, ул. Мамистова, ул. Комсомольской, ул. Луговцева;
- парк «Юго-восточный» площадью 7,3 га;
- парк «Южный» площадью 2,7 га.

Площадь планируемых к строительству озеленённых территорий общего пользования, а также благоустройства природных ландшафтов составит на расчётный срок 70,0 га.

Объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта

Объекты физкультуры и спорта, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2033 года путем строительства:

- спортивная площадка на Площадке № 1;
- плоскостные сооружения (стадион со спортивными площадками) на Площадке № 7, площадью земельного участка 1,45 га;
- семь детских площадок с озеленением общей площадью 0,3 га;

путем реконструкции стадиона «Колос» в п. г. т. Безенчук общей площадью 0,75 га.

Развитие зоны производственного и сельскохозяйственного назначения

Объекты промышленного и сельскохозяйственного производства, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2033 года:

путем реконструкции:

- птицефабрика с проектным поголовьем 1200 у западной границы п. г. т.. Безенчук, площадью земельного участка 10,80 га за пределами охранной зоны водозабора;

путем строительства:

- объектов агропромышленного комплекса у восточной границы п. г. т. Безенчук, площадью земельного участка 30,90 га (на месте не функционирующей МТФ КРС);

- объектов агропромышленного комплекса у восточной границы, площадью земельного участка 33,7 га (по дороге к западу от БККЗ на свободных от застройки территориях).

Площадь отведенной территории под развитие агропрома (цеха по переработке сельхозпродукции) 64,6 га

Развитие зоны специального назначения

Объекты специального назначения в сфере организации ритуальных услуг, размещение которых планируется Генеральным планом путем реконструкции:

- кладбище на территории г. п. Безенчук (расширение на площадь 0,65 га).

1.3 Прогноз изменения доходов населения г. п. Безенчук

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственного на уровне городского поселения Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области, анализ произведен по таким показателям, как среднемесячная заработная плата и среднемесячный размер пенсии.

Показатели для определения среднего дохода населения представлены в таблице 1.3.1

Таблица 1.3.1 - Показатели для определения среднего дохода населения

Показатель	Ед. измерения	Значение на период, год	
		01.01.2024	01.01.2025
Среднемесячная заработная плата	руб.	59 251	67 961
Среднедушевые доходы населения	руб.	14 859	17 051
Прожиточный минимум на 1 человека	руб.	14 526	16 669
для трудоспособного населения	руб.	15 833	18 169
для пенсионеров	руб.	12 492	14 335
для детей	руб.	14 090	16 169
Численность трудоспособного населения	чел.	10 462	10 401
Численность населения старше трудоспособного возраста	чел.	5 947	5 922
Численность населения младше трудоспособного возраста	чел.	3 750	3 741
Среднее количество человек в семье	чел.	3	3
Численность населения, получаемого комм. услуги	чел.	20 159	20 064
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимум,	%	-	-

Прогноз изменения доходов населения г. п. Безенчук представлен в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2 - Прогноз изменения доходов населения г. п. Безенчук (ориентировочно)

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя									
Период (год)	-	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Численность населения	Чел.	20 159	20 064	20 942	21 820	22 698	23 576	24 454	25 332	26 210	27 090
Средний совокупный доход семьи	Руб.	71 743	82 289	94 386	108 260	124 175	142 428	163 365	187 380	214 925	246 519

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы г.п. Безенчук их обоснование

Планируемые объекты инженерной инфраструктуры

Зона инженерного обеспечения предназначена для размещения объектов инженерного обеспечения территории, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

Генпланом городского поселения Безенчук, с учетом проекта изменений от 2020 г., предусматривается развитие жилой зоны, строительство объектов соцкультбыта и, соответственно, развитие инженерного обеспечения проектируемых объектов по каждому виду инженерного оборудования.

Инженерное обеспечение планируемых производственных площадок будет произведено собственниками предприятий (инвесторам) по согласованию с администрацией поселения.

Во всей вновь проектируемой жилой застройке и зданиях соцкультбыта предусмотрено полное инженерное благоустройство, включающее в себя:

1. Водоснабжение
2. Водоотведение
3. Теплоснабжение
4. Газоснабжение
5. Электроснабжение
6. Связь.

2.1 Показатели спроса на тепловую энергию и теплоноситель

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны на основании приростов площадей строительных фондов.

Индивидуальное жилищное строительство

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

Весь индивидуальный жилой фонд, согласно генплану, обеспечивается теплом от собственных теплоисточников — котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Весь планируемый к строительству до 2033 года жилой фонд также предлагается обеспечить тепловой энергией от индивидуальных источников тепловой энергии, число которых будет равно количеству перспективных жилых домов. Прирост площади жилого фонда, согласно генплану, с учетом проекта изменений от 2020 г., составит 468 400 м^2.

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов городского поселения Безенчук рассчитана по укрупненным показателям. Прирост тепловой нагрузки объектами перспективного жилищного строительства из-за отсутствия данных по нагрузкам в генплане, точно рассчитать не предоставляется возможным.

Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 100 Вт на 1 м^2.

Тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов городского поселения Безенчук рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС г. п. Безенчук, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок стр-ва до 2033 г.
1	*Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.*	-	*93,68*
1.1	Площадка № 1 п. г. т. Безенчук (23 400 м^2)	-	4,68
1.2	Площадка № 2 п. г. т. Безенчук (17 800 м^2)	-	3,56
1.3	Площадка № 3 п. г. т. Безенчук (5 800 м^2)	-	1,16
1.4	Площадка № 4 п. г. т. Безенчук (2 600 м^2)	-	0,52
1.5	Площадка № 5 п. г. т. Безенчук (24 400 м^2)	-	4,88
1.6	Площадка № 6 п. г. т. Безенчук (38 600 м^2)	-	7,72
1.7	Площадка № 7 п. г. т. Безенчук (52 600 м^2)	-	10,52
1.8	Площадка № 8 п. г. т. Безенчук (98 400 м^2)	-	19,68
1.9	Площадка № 9 п. г. т. Безенчук (40 200 м^2)	-	8,04
1.10	Площадка № 10 п. г. т. Безенчук (164 600 м^2)	-	32,92
2	*Потребляемая тепловая мощность существующего жилого фонда с индивидуальными ИТЭ (72 920 м^2)*	*14,584*	*108,264*

*Тепловые нагрузки указаны ориентировочно. Окончательная величина тепловых нагрузок перспективных жилых домов определяется проектом.

Существующие и планируемые зоны действия индивидуального теплоснабжения на территориях населенных пунктов г. п. Безенчук наглядно представлены на рисунке № 10.

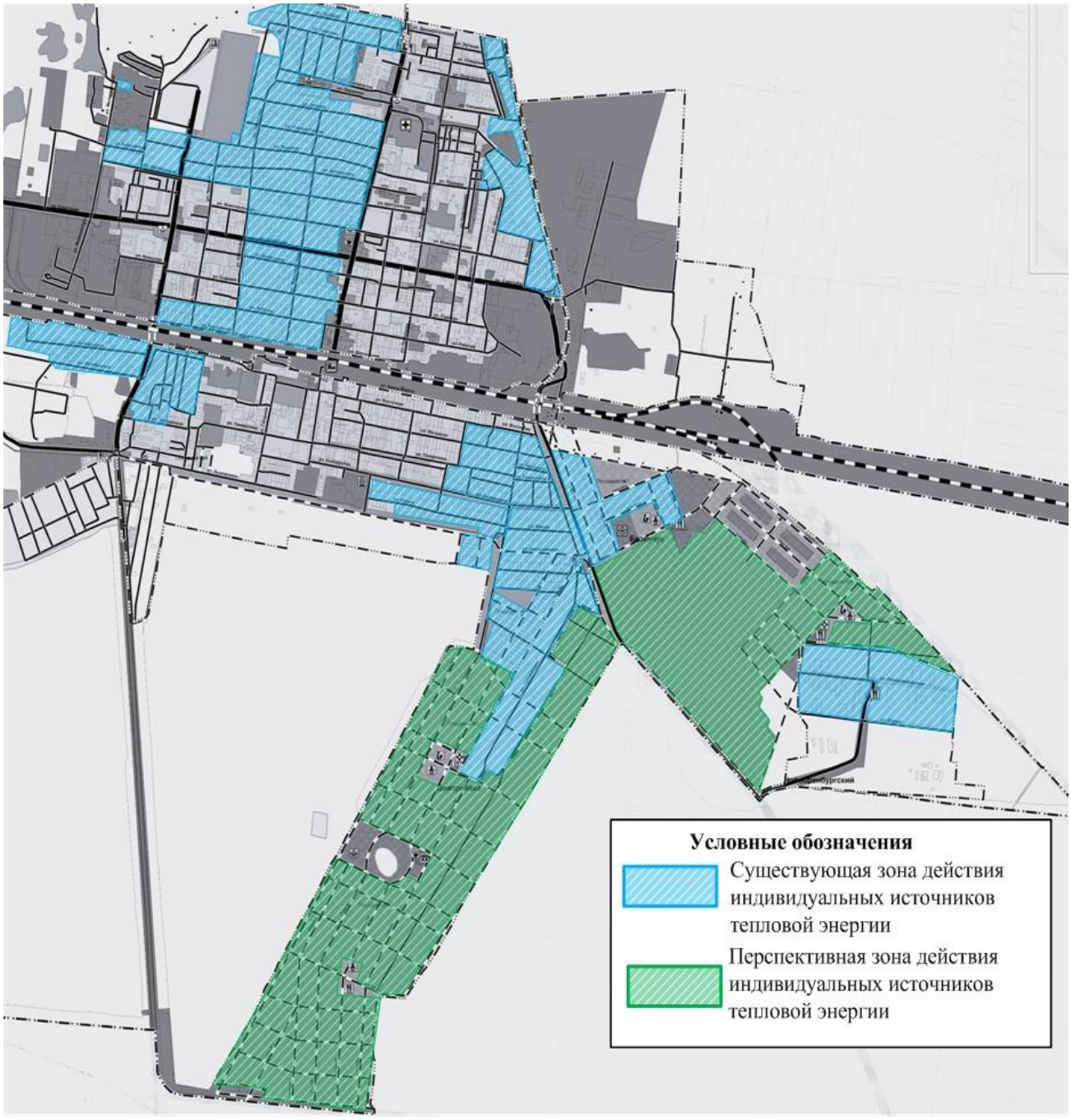


Рис. № 10 - Существующие и планируемые зоны действия индивидуального теплоснабжения на территориях населенных пунктов г. п. Безенчук

Строительство и реконструкция социально значимых объектов

Перспективную нагрузку новых общественных зданий предлагается обеспечить от различных источников в зависимости от выбранного варианта развития.

Согласно данным генплана, с учетом проекта изменений от 2020 году, к 2033 году, планируется построить семнадцать социально значимых объектов и реконструировать два объекта соцкультбыта для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение.

В связи с отсутствием в генеральном плане тепловых нагрузок перспективных объектов строительства г. п. Безенчук для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из генеральных планов поселений Безенчукского района Самарской области.

Значения потребляемой тепловой мощности планируемых социально значимых объектов представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 – Значения потребляемой тепловой мощности планируемых социально значимых объектов г. п. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Мероприятие	Источник теплоснабжения	Срок строительства	Расход тепла, Гкал/час
1	ПБО на 3 рабочих места, Площадка № 3	строительство	Планируемая БМК № 1	до 2033 г.	0,2
2	ГБОУ ДОУ+СОШ на площадке № 7	строительство	Планируемая БМК № 2	до 2033 г.	0,5
3	ГБОУ ДОУ+СОШ на площадке № 8	строительство	Планируемая БМК № 3	до 2033 г.	0,5
4	ГБОУ ДОУ+СОШ на площадке № 9	строительство	Планируемая БМК № 4	до 2033 г.	0,5
5	ГБОУ ДОУ на площадке № 10	строительство	Планируемая БМК № 5	до 2033 г.	0,5
6	Офис ВОП, Площадка № 8	строительство	Индивидуальный газовый котел-БГК № 1	до 2033 г.	0,016
7	Офис ВОП, Площадка № 9	строительство	Индивидуальный газовый котел БГК № 2	до 2033 г.	0,016
8	Административное здание на Площадке № 9	строительство	Индивидуальный газовый котел БГК № 3	до 2033 г.	0,016
9	ФСЦ с игровым залом, на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	строительство	Котельная № 4-3 ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	до 2033 г.	0,2

№ п/п	Наименование	Мероприятие	Источник теплоснабжения	Срок строительства	Расход тепла, Гкал/час
10	Крытый каток с исусств. льдом	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
11	МКЦ с библиотекой, на ул. Мамистова	строительство	Котельная № 4-6 ООО «СамРЭК-Эксплуатация	до 2033 г.	0,5
12	МФК на площадке № 9	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
13	ТРК по ул. Чапаева	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
14	Гостиница	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	-
15	Пожарное депо на 2 автомобиля по ул. Солодухина	строительство	Планируемая БМК № 6	до 2033 г.	0,25
16	Больничный комплекспо ул. Мамистова 52	реконструкция	Существующий ИТЭ	до 2033 г.	-
Итого:					3,198
Объекты промышленного и сельскохозяйственного производства					
17	Птицефабрика с проектным поголовьем 1200 у западной границы п. г. т. Безенчук, площадью земельного участка 10,80 га за пределами охранной зоны водозабора	реконструкция	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту
18	Объектов агропромышленного комплекса у восточной границы п. г. т. Безенчук, площадью земельного участка 30,90 га (на месте не функционирующей МТФ КРС);	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту
19	объекты агропромышленного комплекса у восточной границы, площадью земельного участка 33,7 га (по дороге к западу от БККЗ на свободных от застройки территориях)	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту
20	цеха (несколько) по переработке сельхозпродукции 64,6 га	строительство	ИТЭ по проекту	до 2033 г.	по проекту

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории г. п. Безенчук, согласно генплану, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа (БМК – 2,45 Гкал/час), индивидуальных источников тепловой энергии, как вариант - бытовых газовых котлов (БГК – 0,048 Гкал/час) и от существующих систем теплоснабжения (0,7 Гкал/час)

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки г. п. Безенчук в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч, представлена в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки г. п. Безенчук, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Срок строительства до 2033 г.
1.	*Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.*	-	*3,198*
1.1	Существующие системы теплоснабжения	-	0,7
1.2	Новая БМК № 1 в п. г. т. Безенчук для ПБО	-	0,2
1.3	Новая БМК № 2 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 7	-	0,5
1.4	Новая БМК № 3 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 8	-	0,5
1.5	Новая БМК № 4 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 9	-	0,5
1.6	Новая БМК № 5 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 10	-	0,5
1.7	Новая БМК № 6 в п. г. т. Безенчук для пож. депо	-	0,25
1.8	Перспективные новые БГК в п. г. т. Безенчук	-	0,048
2.	*Тепловая нагрузка всего, в т.ч.*	*52,8273*	*56,0253*
2.1	Существующие системы теплоснабжения	52,8273	53,5273
2.2	Новая БМК № 1 в п. г. т. Безенчук для ПБО	-	0,2
2.3	Новая БМК № 2 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 7	-	0,5
2.4	Новая БМК № 3 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 8	-	0,5
2.5	Новая БМК № 4 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 9	-	0,5
2.6	Новая БМК № 5 в п. г. т. Безенчук для ГБОУ на пл. № 10	-	0,5
2.7	Новая БМК № 6 в п. г. т. Безенчук для пож. депо	-	0,25
2.8	Перспективные новые БГК в п. г. т. Безенчук	-	0,048

Перспективные зоны теплоснабжения существующих и планируемых источников тепловой энергии представлены на рисунке № 10.

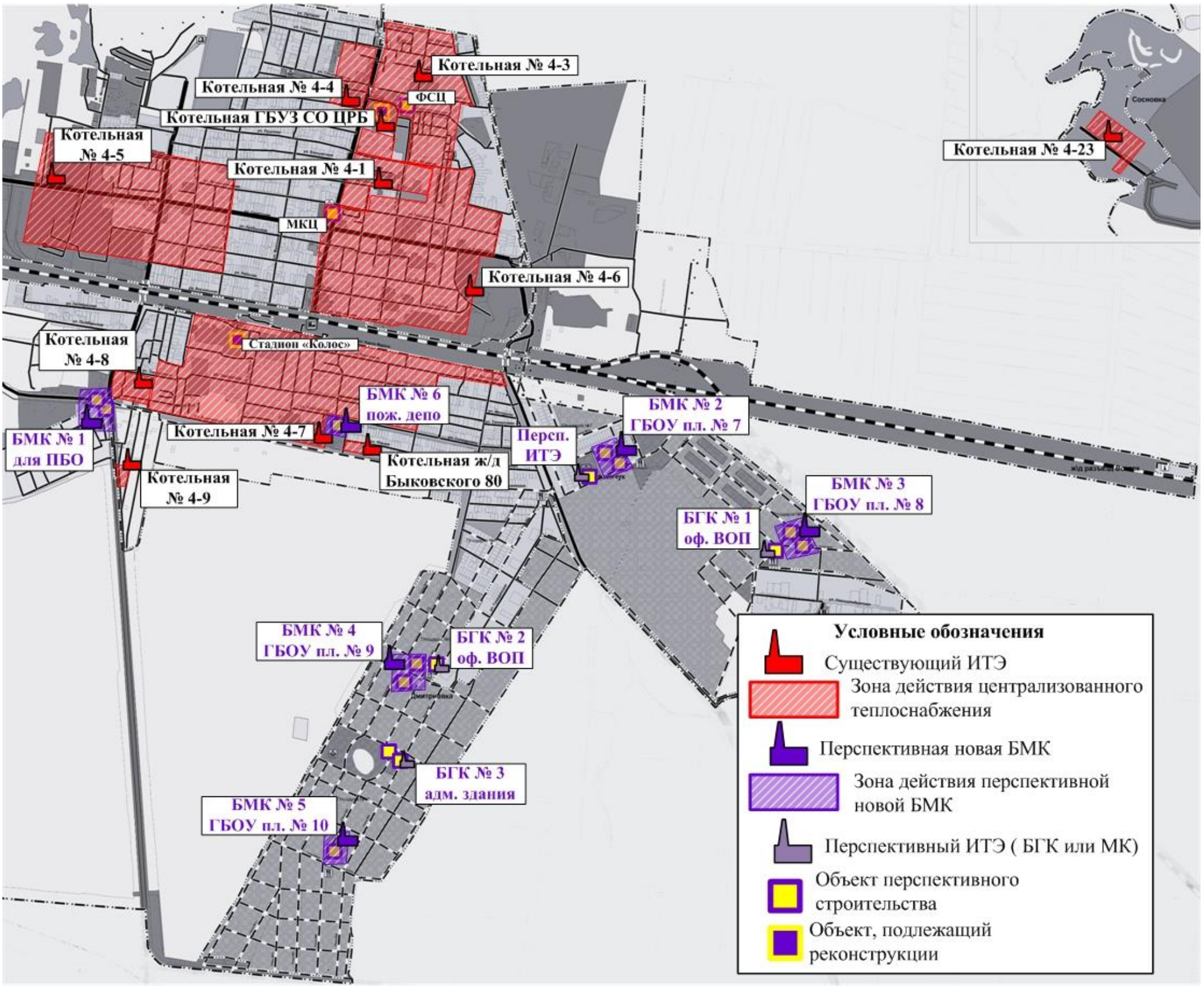


Рис. № 10 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих и планируемых источников тепловой энергии

Радиус эффективного теплоснабжения.

В соответствии с федеральным законом «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 централизованных котельной г. п. Безенчук, расширение зон действия которых, согласно генплану, не предусмотрено, радиусом эффективного теплоснабжения считается фактический радиус действия.

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения по каждой системе теплоснабжения поселения Безенчук приведены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 – Фактические и эффективные радиусы теплоснабжения

Система теплоснабжения	Радиус эффективного теплоснабжения Rэф., км
Котельные ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	
Модульная котельная № 4-1	535
Здание котельной № 4-3	1227
Котельная № 4-4	540
Здание котельной № 4-5	2350
Здание котельной № 4-6	1756
Здание котельной № 4-7	1400
Теплового центра (модульной котельной) мощностью 5,25 МВт. Для отопления жилого фонда военного городка лит. А (№ 4-8)	750
Модульная котельная № 4-9	215
Модульная котельная № 4-23	590

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

Согласно материалам Генерального плана г. п. Безенчук, с учетом проекта изменений в генплан от 2020 года, предусмотрено строительство молодежно-культурного центра (МКЦ) с библиотекой на ул. Мамистова, с тепловой нагрузкой ориентировочно 0,5 Гкал/час, который попадает в зону теплоснабжения Котельной № 4-6 и строительство физкультурно-спортивного центра с универсальным игровым залом на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева с тепловой нагрузкой

ориентировочно 0,2 Гкал/час, который попадает в зону теплоснабжения Котельной № 4-3.

Перспективные балансы тепловой мощности ИТЭ и подключенной тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения г. п. Безенчук на расчетный срок строительства до 2033 г. представлен в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 – Перспективные балансы тепловой мощности ИТЭ и подключенной тепловой нагрузки существующих автономных системы теплоснабжения с. п. Купино на расчетный срок строительства до 2033 г.

Источник тепловой энергии	Период	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (–) тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	2024	3,06	3,06	0,010	2,786	0,102	+0,162
	2033	3,06	3,06	0,010	2,786	0,102	+0,162
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	2024	10,49	10,49	1,05	5,523	0,4627	+3,4543
	2033	10,49	10,49	1,05	5,723	0,4627	+3,2543
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	2024	1,80	1,80	0,018	1,628	0,088	+0,066
	2033	1,80	1,80	0,018	1,628	0,088	+0,066
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	2024	27,52	27,52	2,75	21,8357	1,67	+1,2643
	2033	27,52	27,52	2,75	21,8357	1,67	+1,2643
Котельная № 4-6 по ул. Садовой 1а	2024	12,04	12,04	0,6	9,633	1,137	+0,670
	2033	12,04	12,04	0,6	10,133	1,137	+0,170
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	2024	9,03	9,03	0,9	6,265	0,385	+1,480
	2033	9,03	9,03	0,9	6,265	0,385	+1,480
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	2024	4,51	4,51	0,45	2,217	0,009	+1,834
	2033	4,51	4,51	0,45	2,217	0,009	+1,834
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	2024	0,69	0,69	0,07	0,142	0,0087	+0,4693
	2033	0,69	0,69	0,07	0,142	0,0087	+0,4693
Котельная № 4-23 в п. Сосновка	2024	1,29	1,29	0,013	0,804	0,0912	+0,3818
	2033	1,29	1,29	0,013	0,804	0,0912	+0,3818
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	2024	1,72	1,72	0,010	1,628	0,076	+0,006
	2033	1,72	1,72	0,010	1,628	0,076	+0,006
БМК жилого дома по ул. Быковского 80	2024	0,516	0,516	н. д.	н. д.	н. д.	-
	2033	0,516	0,516	-	-	-	-

Изменение значений балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в перспективе котельных № 4-3 и № 4-6 п. г. т. Безенчук обусловлено подключением новых потребителей к данным системам теплоснабжения,

планируемой заменой основного котельного оборудования и тепловых сетей ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

Дефицита установленных мощностей во всех системах теплоснабжения г. п. Безенчук до 2033 года не ожидается.

Теплоснабжение новых абонентов г.п. Безенчук будет осуществляться от имеющихся систем централизованного теплоснабжения г. п. Безенчук и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Данные о перспективных источниках теплоснабжения г. п. Безенчук и их территориальном местоположении представлены в таблицах 2.1.6 – 2.1.7.

Таблица 2.1.6 – Перспективные источники теплоснабжения – котельные блочно-модульного типа, планируемые к размещению на территориях населенных пунктов г. п. Безенчук (ориентировочно)

Источник теплоснабжения	Мощность ИТЭ, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная БМК № 1	0,3	п. г. т. Безенчук на площадке № 3	до 2033 г.	ПБО на 3 рабочих места
Перспективная БМК № 2	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 7	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ+СОШ
Перспективная БМК № 3	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ+СОШ
Перспективная БМК № 4	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ+СОШ
Перспективная БМК № 5	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 10	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ
Перспективная БМК № 6	0,35	п. г. т. Безенчук по ул. Солодухина	до 2033 г.	Пожарное депо на два автомобиля

*Номинальная мощность указана ориентировочно. Окончательная мощность ИТЭ уточняется проектом

Таблица 2.1.7 – Перспективные индивидуальные источники теплоснабжения – котлы различной модификации (встроенные, пристроенные, отдельно стоящие), планируемые к размещению на новых социально значимых объектах населенных пунктов г. п. Безенчук (ориентировочно)

Источник теплоснабжения	Номинальная мощность, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Планируемый БГК № 1	0,0186*	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	до 2033 г.	Офис ВОП на 24 пос. в смену
Планируемый БГК № 2	0,0186*	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	до 2033 г.	Офис ВОП на 30 пос. в смену

Источник теплоснабжения	Номинальная мощность, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Планируемый БГК № 3	0,0186*	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	до 2033 г.	Административное здание

*Номинальная мощность указана ориентировочно. Тип, вид, способ размещения и технические параметры ИТЭ определяются застройщиком на стадии рабочего проектирования

В связи с отсутствием в генплане данных по планируемым объектам (объем, площадь, вместимость): молодежный комплекс – 1 шт.; многофункциональный комплекс – 1 шт.; торгово-развлекательный комплекс - 1 шт.; гостиница – 1 шт., не представляется возможным определить для них тепловые нагрузки и подобрать источники тепловой энергии. Тепловые нагрузки определяются проектной документацией, ИТЭ выбираются застройщиком на стадии рабочего проектирования.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки планируемых систем теплоснабжения городского поселения Безенчук представлены в таблице 2.1.8.

Таблица 2.1.8 – Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки планируемых систем теплоснабжения

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (–) тепловой мощности, Гкал/ч
БМК № 1 для ПБО пл. № 3	0,258	0,258	0,0	0,20	0,0104	+0,0476
БМК № 2 для ГБОУ по. № 7	0,516	0,516	0,0	0,500	0,005	+0,0110
БМК № 3 для ГБОУ по. № 8	0,516	0,516	0,0	0,500	0,005	+0,0110
БМК № 4 для ГБОУ по. № 9	0,516	0,516	0,0	0,500	0,005	+0,0110
БМК № 5 для ГБОУ по. № 10	0,516	0,516	0,0	0,500	0,005	+0,0110
БМК № 6 для пож. депо	0,301	0,301	0,0	0,25	0,0104	+0,0406

Расчет нагрузок по объектам социально-культурного назначения уточняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки территории.

Перспективные балансы теплоносителя

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70°С. Разбор теплоносителя не осуществляется.

Расчетные показатели балансов теплоносителя существующих и планируемых систем теплоснабжения в городском поселении Безенчук, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблицах 2.1.9 – 2.1.10. Величина подпитки определена в соответствии с СП 124.13330.2012 (СНиП 41-02-2003) «Тепловые сети».

Таблица 2.1.9 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в г. п. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	до 2033 гг.
Модульная котельная № 4-1			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	27,4	27,4
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,07	0,07
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,55	0,55
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	333,73	333,73
Котельная № 4-3			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	122,45	122,45
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,31	0,31
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	2,45	2,45
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	1491,44	1491,44
Котельная № 4-4			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	34,4	34,4
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,086	0,086
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,69	0,69
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	405,72	405,72
Котельная № 4-5			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	5249,3	5249,3
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	13,123	13,123
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	104,99	104,99
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	61731,77	61731,77
Котельная № 4-6			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	421,7	421,7
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	1,054	1,054
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	8,434	8,434
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	4959,19	4959,19
Котельная № 4-7			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	391,53	391,53
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,979	0,979
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	7,831	7,831
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	4604,393	4604,393
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка лит. А			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	19,738	19,738

№ п/п	Наименование	Базовое значение	до 2033 гг.
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,049	0,049
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,395	0,395
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	232,12	232,12
Модульная котельная № 4-9			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	1,86	1,86
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,005	0,005
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,04	0,04
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	22,65	22,65
Модульная котельная № 4-23 в п. Сосновка.			
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м^3	18,021	18,021
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,045	0,045
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м^3/ч	0,360	0,360
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м^3	219,496	219,496

Таблица 2.1.10 – Перспективные балансы теплоносителя планируемых систем теплоснабжения до 2033 года

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м^3	Расход воды для подпитки тепловой сети отопление, 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
БМК № 1 для ПБО пл. № 3	0,1896	7,584	0,620	0,005	0,012	22,655	-	-
БМК № 2 для ГБОУ по. № 7	0,505	20,2	1,420	0,011	0,028	50,098	-	-
БМК № 3 для ГБОУ по. № 8	0,505	20,2	1,420	0,011	0,028	50,098	-	-
БМК № 4 для ГБОУ по. № 9	0,505	20,2	1,420	0,011	0,028	50,098	-	-
БМК № 5 для ГБОУ по. № 10	0,505	20,2	1,420	0,011	0,028	50,098	-	-
БМК № 6 для пож. депо	0,2604	10,42	0,620	0,005	0,012	22,655	-	-

Перспективные топливные балансы

Основным видом топлива в существующих системах теплоснабжения на базе централизованных и автономных котельных в г. п. Безенчук, является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

Перспективные топливные балансы для существующих и планируемых источников тепловой энергии в границах поселения по видам основного топлива представлены в таблице 2.1.12.

Таблица 2.1.12 – Перспективные топливные балансы для существующих и планируемых источников тепловой энергии до 2033 г.

Источник теплоснабжения	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. м^3 природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м^3)
Существующие системы теплоснабжения на территории г. п. Безенчук						
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	2,898	5698,9	380,8	157,3	896,44	776,8
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	7,2357	17032,8	1138,2	157,3	2679,26	2321,72
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	1,734	4081,8	233,4	134,6	549,42	476,09
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	26,2557	61805,9	4077,5	155,3	9598,45	8317,55
Котельная № 4-6 по ул. Садовой 1а	11,87	27941,9	1843,4	155,3	4339,39	3760,30
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	7,55	17772,7	1029,1	136,3	2422,50	2099,22
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	2,676	6299,3	404,4	151,13	952,01	824,97
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	0,2207	519,5	34,3	155,28	80,67	69,91
Котельная № 4-23 п. Сосновка	0,9082	2137,9	141,0	155,28	331,97	287,67
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	1,714	4034,7	266,1	155,28	626,52	542,91
БМК ж. дома по ул. Быковского 80	н. д.	-	-	-	-	-
Планируемые системы теплоснабжения на территории г. п. Безенчук						
БМК № 1 для ПБО пл. № 3	0,1896	446,33	29,442	155,280	69,306	60,057
БМК № 2 для ГБОУ по. № 7	0,505	1188,8	78,416	155,280	184,592	159,958
БМК № 3 для ГБОУ по. № 8	0,505	1188,8	78,416	155,280	184,592	159,958
БМК № 4 для ГБОУ по. № 9	0,505	1188,8	78,416	155,280	184,592	159,958
БМК № 5 для ГБОУ по. № 10	0,505	1188,8	78,416	155,280	184,592	159,958

Источник теплоснабжения	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. м^3 природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м^3)
БМК № 6 для пож. депо	0,2604	612,98	40,435	155,280	95,184	82,482

2.2 Показатели прогноза спроса по водоснабжению

При планировании потребления воды населением на перспективу принимаем во внимание генеральный план развития г.п. Безенчук.

Генпланом поселения, с учетом проекта изменений от 2020 года, были разработаны мероприятия по развитию жилищного фонда. Общий объем жилищного фонда по поселению в целом определялся по проектным этапам на основе расчетной численности населения и нормы обеспеченности общей площадью на одного жителя. Таким образом, на расчетный период развития до 2033 года принимается равномерная динамика роста численности населения, заложенная Генеральным планом.

Прогноз спроса на услуги водоснабжения, рассчитывается на основе численности населения, принимаемой по расчету с учетом освоения площадок нового строительства. Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

1. реконструкцию существующих водопроводных сетей и сооружений на них;

2. строительство и реконструкцию водозаборных сооружений;

3. тампонаж скважины в п. г. т. Безенчук на водозаборе «Западный»;

4. строительство уличных водопроводных сетей для площадок нового строительства;

5. установку для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Перспективные объемы водоснабжения холодной и горячей питьевой потребителей г.п. Безенчук на период до 2033 г. ориентировочно представлена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Перспективные объемы водоснабжения холодной и горячей питьевой потребителей г.п. Безенчук на период до 2033 года ориентировочно

Наименование показателя	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
п. г. т. Безенчук											
Поднято питьевой воды, тыс. $м^3$/год	1412,21	1461,20	1510,18	1559,16	1608,15	1657,13	1706,12	1755,10	1804,09	1853,07	1902,05
Подано питьевой воды в сеть, тыс. $м^3$/год	1412,21	1461,20	1510,18	1559,16	1608,15	1657,13	1706,12	1755,10	1804,09	1853,07	1902,05
Полезный отпуск питьевой воды тыс. $м^3$/год, в том числе ГВС	1150,11 24,508	1216,25 24,508	1282,4 24,5080	1348,52 24,508	1414,66 24,508	1480,80 24,508	1546,93 24,508	1613,07 24,508	1679,21 24,508	1745,34 24,508	1811,48 24,508
п. Сосновка											
Поднято питьевой воды, тыс. $м^3$/год	15,14	15,26	15,37	15,49	15,61	15,73	15,85	15,96	16,08	16,20	16,32
Подано питьевой воды в сеть, тыс. $м^3$/год	15,14	15,26	15,37	15,49	15,61	15,73	15,85	15,96	16,08	16,20	16,32
Полезный отпуск питьевой воды тыс. $м^3$/год	14,40	14,55	14,69	14,84	14,98	15,12	15,27	15,41	15,56	15,70	15,84
п. Новооренбургский											
Поднято питьевой воды, тыс. $м^3$/год	3,05	3,07	3,09	3,12	3,14	3,16	3,19	3,21	3,24	3,26	3,28
Подано питьевой воды в сеть, тыс. $м^3$/год	3,05	3,07	3,09	3,12	3,14	3,16	3,19	3,21	3,24	3,26	3,28
Полезный отпуск питьевой воды тыс. $м^3$/год	2,87	2,90	2,93	2,96	2,99	3,01	3,04	3,07	3,10	3,13	3,16

Сведения об ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно Генеральному плану г. п. Безенчук на расчетный срок до 2033 года;

- норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84*) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении холодной питьевой воды г.п. Безенчук представлены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении холодной воды г. п. Безенчук

Наименование населенных пунктов	Период	Водопотребление		
		Полезный отпуск, тыс. $м^3$/год	Среднесуточное водопотребление, $м^3$/сут	Максимальное суточное водопотребление, $м^3$/сут
п. г. т. Безенчук	Базовое значение	1150,113	3150,99	4096,29
	2033 год	1811,48	4962,96	6451,85
п. Сосновка	Базовое значение	14,404	39,46	51,30
	2033 год	15,84	43,40	56,43
п. Новооренбургский	Базовое значение	2,871	7,87	10,23
	2033 год	3,14	8,60	11,18

К 2033 году технологические зоны с источниками водоснабжения на территории городского поселения Безенчук будут следующие:

1 зона: зона питьевого холодного водоснабжения п. г. т. Безенчук

- водозабор «Восточный» - подземный водозабор (рабочие скважины № 1÷№ 7). Зона действия водозабора: часть территории посёлка, ограниченная улицами Железнодорожная – Чапаева (чётная сторона), ул. Луговая - Вокзальная, Октябрьская и Южная сторона посёлка за железной дорогой от водозабора.

- водозабор «Западный» - подземный водозабор (рабочие скважины скважин №4300 (11), № 4394 (13), № 4201 (14). Зона действия водозабора: часть территории посёлка, ограниченная улицами Кольцова – Пушкина, Мелиораторов – Чапаева (нечётная сторона).

- водозабор «Юго-западный» - подземный водозабор (скважины № 1, 2). Зона

действия водозабора: территория военного городка, ограниченного улицами Быковского-Терешковой, Гагарина–Чапаева.

2 зона: зона питьевого холодного водоснабжения п. Сосновка - подземный водозабор (скважина № 87/10). Зона действия водозабора: территория п. Сосновка.

3 зона: зона питьевого холодного водоснабжения п. Новооренбургский - подземный водозабор (скважина № 1567). Зона действия водозабора: территория п. Новооренбургский.

Территориальная структура потребления холодной воды г.п. Безенчук к 2033 г. по технологическим зонам водоснабжения на перспективных площадках городского поселения представлена в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Территориальная структура потребления воды до 2033 г.

№ зоны	Наименование населенных пунктов	Годовое водопотреб-ление, тыс. $м^3$/год	Среднесуточное потребление воды, $м^3$/сут	Максимальное суточное потребление воды, $м^3$/сут
1	Подземные водозаборы п. г. т. Безенчук: - водозабор «Восточный» - водозабор «Западный» - водозабор «Юго-Западный	1902,05	5211,11	6774,44
2	Подземный водозабор п. Сосновка	16,32	44,71	58,13
3	Подземный водозабор п. Новооренбургский	3,28	9,0	11,7

Водоснабжение новой застройки на проектируемых площадках г. п. Безенчук решается от существующих водопроводных сетей и ВЗС, на соответствующих технических условиях владельца сетей.

Ожидаемое потребление холодной воды перспективными потребителями

Сведения о ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно «Генеральному плану городского поселения Безенчук на расчетный срок до 2033 года»;

- норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в городском поселении. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Инженерное обеспечение планируемых производственных площадок будет произведено собственниками предприятий (инвесторами) по согласованию с администрацией поселения.

Расходы воды на наружное пожаротушение в г.п. Безенчук принимаются на основании СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности», исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов.

Расход воды на новое строительство жилых домов в г. п. Безенчук представлен в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление на 2033 г.			
			хоз. питьевое max		при пожаре, $м^3$/сут	Полив $м^3$/сут
			$м^3$/сут	$м^3$/час		
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)						
п. г. т. Безенчук						
1	Площадка № 1 в северо-западной части населенного пункта 117 ИЖД	351	63,18	5,23	54	31,59
2	Площадка № 2 в юго-западной части населенного пункта 89 ИЖД	267	48,06	3,98	54	24,03
3	Площадка № 3 в юго-западной части населенного пункта 29 ИЖД	87	15,66	1,29	54	7,83
4	Площадка № 4, 13 ИЖД	39	7,02	0,58	54	3,51
5	Площадка № 5 в южной части населенного пункта 122 ИЖД	366	65,88	5,45	54	32,94
6	Площадка № 6 в южной части населенного пункта 193 ИЖД	579	104,22	8,63	54	52,11
7	Площадка № 7 в юго-восточной части населенного пункта 263 ИЖД	789	142,02	11,76	54	71,01
8	Площадка № 8 в юго-восточной части населенного пункта 492 ИЖД	1 476	265,68	21,99	54	132,84

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление на 2033 г.			
			хоз. питьевое max		при пожаре, $м^3$/сут	Полив $м^3$/сут
			$м^3$/сут	$м^3$/час		
9	Площадка № 9 в южной части населенного пункта 201 ИЖД	603	108,54	8,98	54	54,27
10	Площадка № 10 в южной части населенного пункта 823 ИЖД	2 469	444,42	36,79	54	222,21
	Всего:	*7026*	*1264,68*	-	-	*632,34*
	Итого $м^3$/сут		*1 897,02*			

Результаты расчёта расходов холодной воды по объектам общественно-делового назначения г.п. Безенчук, присоединенным к централизованному водоснабжению, приведены в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4 - Расход воды по перспективным объектам общественно-делового назначения

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, $м^3$/сут
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)					
п. г. т. Безенчук					
1	Физкультурно-спортивный центр с универсальным игровым залом, на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	1 человек	100	100	10,0
2	Административное здание на площадке № 9	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание		
3	Молодежный культурный центр с библиотекой, на ул. Мамистова	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
4	Молодежный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
5	Многофункциональный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
6	Торгово-развлекательный комплекс	1 человек	240	9	2,16
7	Предприятие бытового обслуживания на площадке № 3, площадь земельного участка 0, 2 га	1 рабочее место	3	25	0,075
8	Магазин (6 шт.)	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание		
9	Гостиница	1 посетитель	по заданию на проектирвоание		
10	СОШ (3 шт.) на площадках № 7, 8, 9	1 ученик	500	16	24,0
11	ДОУ (4 шт.) на площадках № 7, 8, 9, 10	1 ребенок	200	60	48,0

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м³/сут
12	Больничный комплекс в п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова, 52 (реконструкция)	1 койко-место	150	115	17,3
12.1		1 посетитель	200	10	2,0
13	Офис врача общей практики на площадке № 8	1 посетитель	100	10	1,0
14	Офис врача общей практики на площадке № 9	1 посетитель	100	10	1,0
15	Пожарное депо на 2 машины на ул. Солодухина	1 ед. техники	2	12	0,024
				Всего	*105,51*

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам потребителей г.п. Безенчук, в том числе на водоснабжение населения и объектов социально-культурно-бытового назначения на перспективу представлен в таблице 2.2.5.

Таблица 2.2.5 - Результаты распределения расходов холодной воды

№ п/п	Период, год	Водоснабжение, тыс. м³/год		
		Население	Бюджет	Прочие
п. г. т. Безенчук				
1	2033	1484,63	82,06	244,78
п. Сосновка				
2	2033	15,82	0	0,018
п. Новооренбургский				
3	2033	2,96	0	0,18

Горячее водоснабжение

Все вновь проектируемые объекты в г. п. Безенчук обеспечиваются горячей водой различными способами:

- для индивидуальной жилой застройки – вариант индивидуального теплоисточника в каждом доме.

- для объектов соцкультбыта горячее водоснабжение может быть решено, как от собственных встроенных, пристроенных котельных, так и от отдельно-стоящих отопительных модулей.

Планируемые потери воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Расчет планируемых потерь воды в коммунальных системах при её транспортировке рассчитывается на основании Методических рекомендаций по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17.10.2014 г. № 640/пр.

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям г. п. Безенчук представлены в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6 - Фактические и планируемые потери воды при ее транспортировке в г.п. Безенчук на расчетный срок строительства

Наименование показателя	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
п. г. т. Безенчук											
Потери питьевой воды, тыс. $м^3$/год	262,10	244,95	227,79	210,64	193,49	176,34	159,18	142,03	124,88	107,73	90,57
Потери питьевой воды, %	18,6%	16,8%	15,1%	13,5%	12,0%	10,6%	9,3%	8,1%	6,9%	5,8%	5,0%
Среднесуточные потери питьевой воды, $м^3$/сут	718,08	671,08	624,09	577,10	530,11	483,11	436,12	389,13	342,13	295,14	248,15
п. Сосновка											
Потери питьевой воды, тыс. $м^3$/год	0,73	0,71	0,68	0,66	0,63	0,60	0,58	0,55	0,53	0,50	0,48
Потери питьевой воды, %	4,8%	4,6%	4,4%	4,2%	4,0%	3,8%	3,6%	3,5%	3,3%	3,1%	3,0%
Среднесуточные потери питьевой воды, $м^3$/сут	2,01	1,94	1,87	1,80	1,73	1,66	1,58	1,51	1,44	1,37	1,30
п. Новооренбургский											
Потери питьевой воды, тыс. $м^3$/год	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13
Потери питьевой воды, %	5,7%	5,5%	5,3%	5,1%	4,9%	4,7%	4,6%	4,4%	4,2%	4,0%	4,0%
Среднесуточные потери питьевой воды, $м^3$/сут	0,48	0,46	0,45	0,44	0,42	0,41	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35

Резерв (дефицит) производственной мощности водозаборных сооружений

Резерв (дефицит) производственной мощности водозаборных сооружений г. п. Безенчук к 2033 году представлен в таблице 2.2.7.

Таблица 2.2.7 – Мощность водозаборных сооружений в населённых пунктах г. п. Безенчук

Период, год	Разрешенный объем изъятия воды из ВЗУ, согласно лицензии, $м^3$/сут	Потребность в подаче воды с учётом потерь, тыс. $м^3$/год	Среднесуточное водопотребление, $м^3$/сут	Максимальное суточное водопотребление, $м^3$/сут	Резерв (+), дефицит (-) производительности ВЗС, %
п. г. т. Безенчук					
2033	13421,5	1902,05	52,11,11	6774,44	49,5
п. Сосновка					
2033	97,71	16,32	44,71	58,13	40,5
п. Новооренбургский					
2033	77,14	3,28	9,0	11,7	84,8

Водоснабжение новой застройки на проектируемых площадках г. п. Безенчук решается от существующих водопроводных сетей и ВЗС, на соответствующих технических условиях владельца сетей.

Анализ результатов расчета в таблице 2.2.7 показывает, что при прогнозируемой тенденции к увеличению численности населения и подключению новых потребителей в г. п. Безенчук, мощности водозаборных сооружений системы хозяйственно-питьевого водоснабжения достаточно.

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованной системы водоснабжения на территории г.п. Безенчук представлены на рисунках № 11, № 12.



Рисунок № 11 – Общий план развития системы водоснабжения п. г. т. Безенчук

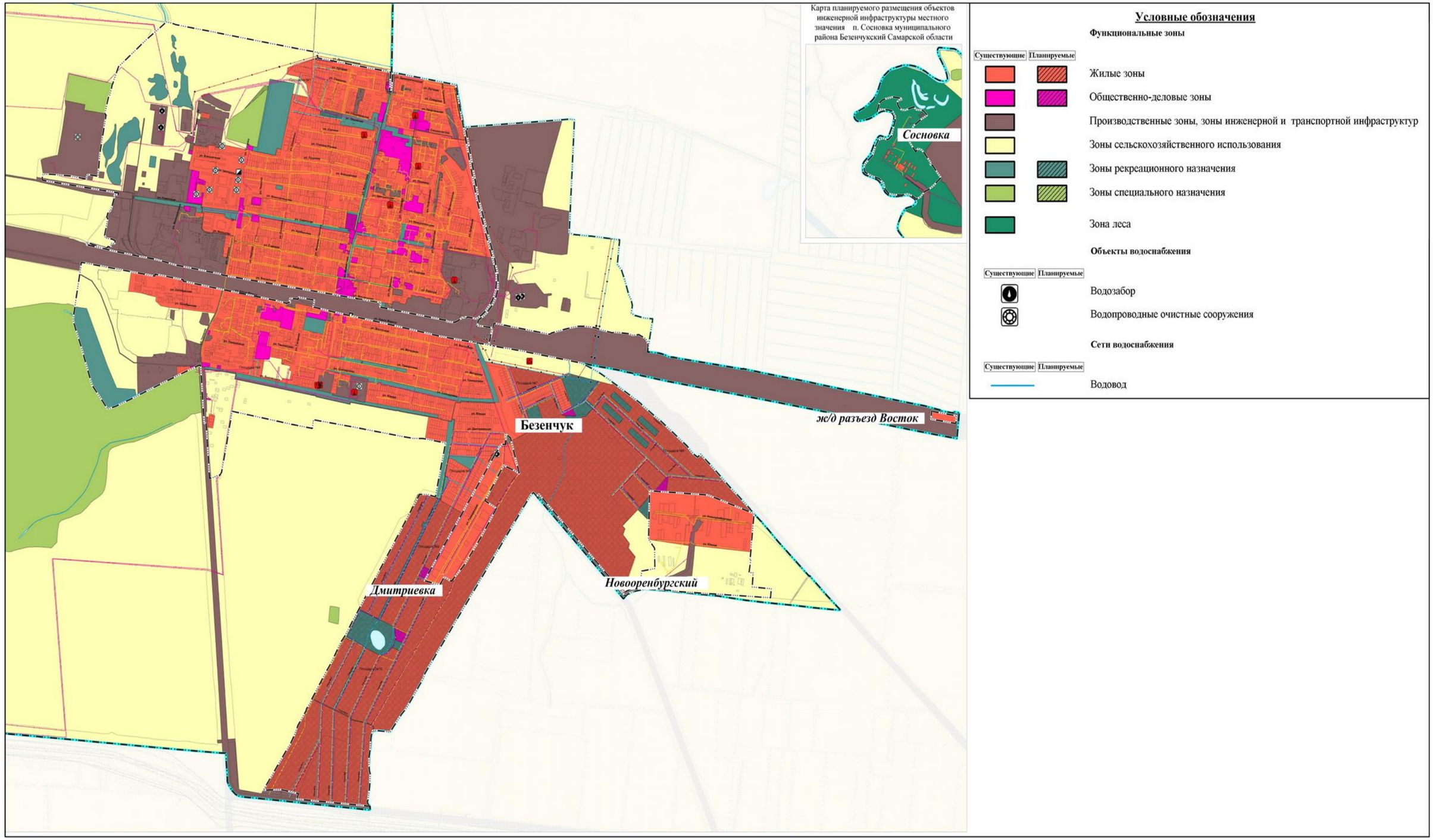


Рисунок № 12 – План существующих и перспективных водопроводных сетей г. п. Безенчук, согласно Генплану

2.3 Показатели прогноза спроса по водоотведению

Развитие централизованной системы водоотведения на период до 2033 года напрямую связано с планами развития городского поселения Безенчук.

Прогноз прироста мощностей системы водоотведения г. п. Безенчук определен на основании перечня объектов и площадок, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно Генеральному плану городского поселения на расчетный срок до 2033 года, с учетом проекта изменений от 2020 года.

К 2033 году на территории городского поселения Безенчук будет две технологические зоны водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод:

1) Биологические очистные сооружения п. г. т. Безенчук,

Необходимо завершить реконструкцию БОС п. Безенчук.

2) Канализационные очистные сооружения п. Сосновка.

В настоящее время канализационные очистные сооружения п. Сосновка не работают, вывоз сточных вод от жилых домов и прочих объектов п. Сосновка производится на БОС п. г. т. Безенчук.

В границах городского поселения Безенчук на перспективу определена одна эксплуатационная зона водоотведения: *МУП «Водоканалсервис».*

Проектируемая застройка подключается к существующим сетям водоотведения, для чего необходимо выполнить:

- прокладку новых уличных канализационных сетей из полиэтиленовых труб с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью. Протяженность сетей на перспективных площадках развития определяется на соответствующих стадиях проектирования (расчетный срок строительства);

- завершение частичной реконструкции биологических очистных сооружений сточных вод п. г. т. Безенчук;

- ввод в эксплуатацию новых КОС;

- строительство новых очистных сооружений в п. Сосновка;

- строительство канализационных сетей на перспективных площадках строительства г.п. Безенчук.

Водоотведение от новой застройки, планируемой в п. г. т. Безенчук до 2033 г., будет осуществляться на новые КОС п. г. т. Безенчук.

Для решения вопроса строительства новых канализационных очистных сооружений в п. Сосновка, необходимо вхождение в одну из Федеральных или региональных целевых программ с привлечением специализированной организации для разработки проектно-сметной документации.

Развитие централизованных систем водоотведения в п. Новооренбургский, д. Дмитриевка и ж.д. разъезд Восток не планируется. Жители пользуются местной канализацией – водоотведение от абонентов, оборудованных местной канализацией, осуществляется в выгребные ямы с последующим вывозом на КНС, водоотведение хозяйственно-бытовых стоков от жилых домов, пользующихся водоразборными колонками, осуществляется в надворные уборные.

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованные системы водоотведения городского поселения Безенчук представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Фактический и ожидаемый объём сточных вод

Название населённого пункта	Период, год	Объём реализованных сточных вод, тыс. $м^3$/год			
		население	бюджет. организации	прочие организации	Итого
п. г. т. Безенчук	базовое значение	677,91	50,72	344,87	1073,5
	2033	1216,76	63,57	350,48	1630,81
п. Сосновка	базовое значение	0*	0*	0*	0*
	2033	17,76	4,63	0	22,39

Примечание: по состоянию на 2024 год канализационные очистные сооружения п. Сосновка не работают. Необходимо строительство нового комплекса очистных сооружений.

Результаты об ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения г.п. Безенчук были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно «Генеральному плану городского поселения Безенчук на расчетный срок до 2033 года»;

- норм водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85), принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Расчет требуемой мощности очистных сооружений

Мощность очистных сооружений рассчитывается по объемам водоотведения на 2033 год, а также необходимо предусмотреть резерв мощности, позволяющий покрывать максимальные суточные расходы, которые принимаются согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» (с изменениями) (Актуализация СНиП 2.04.03-85) на 20% больше среднесуточных расходов.

Расчет производственной мощности очистных сооружений определяется как соотношение полной суточной фактической производительности к среднесуточному объему стоков, поступающих на очистные сооружения, с учетом прироста численности населения.

Результаты расчета требуемой мощности перспективных канализационных очистных сооружений г.п. Безенчук представлены в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2 - Результаты расчета требуемой мощности КОС

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Расчетный срок (на 2033 г.)	
			п. г. т. Безенчук	п. Сосновка*
1	Перспективная мощность КОС	$м^3$/сут	6 600	200
2	Поступление сточных вод от существующей застройки	$м^3$/сут	2942,55	-
3	Потребность в перекачке сточных вод от существующей застройки	$м^3$/сут	-	22,4
4	Потребность в перекачке сточных вод от новых потребителей всего, в том числе:	$м^3$/сут	1529,81	-
4.1	население от перспективных площадок	$м^3$/сут	1476,30	-
4.2	бюджетные организации	$м^3$/сут	37,25	-
4.3	прочие потребители	$м^3$/сут	16,26	-
5	Максимальное суточное водоотведение	$м^3$/сут	5814,06	29,1
6	Резерв мощности КОС	%	20%	14,6%

Примечание: Канализационные очистные сооружения п. Сосновка не работают. На перспективу планируется строительство новых канализационных очистных сооружений в п. Сосновка.

Результаты расчета расхода сточных вод от перспективных площадок строительства и объектов общественно-делового назначения г.п. Безенчук представлены в таблицах 2.3.32, 2.3.4.

Таблица 2.3.3 - Результаты расчета расхода сточных вод от перспективных площадок строительства

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водоотведение на 2033 г.	
			$м^3$/сут	тыс. $м^3$/год
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)				
п. г. т. Безенчук				
1	Площадка № 1 в северо-западной части населенного пункта ул. Северная, ул. Высоцкого, ул. Овражная, общей площадью 17,5 га	351	63,18	23,06
2	Площадка № 2 в юго-западной части населенного пункта, общей площадью 13,4	267	48,06	17,54
3	Площадка № 3 в юго-западной части населенного пункта, общей площадью 4,4 га	87	15,66	5,72
4	Площадка № 4, общей площадью 2,0 га	39	7,02	2,56
5	Площадка № 5 в южной части населенного пункта, общей площадью 18,3 га	366	65,88	24,05
6	Площадка № 6 в южной части населенного пункта, общей площадью 28,9 га	579	104,22	38,04
7	Площадка № 7 в юго-восточной части населенного пункта, общей площадью 39,5 га	789	142,02	51,84
8	Площадка № 8 в юго-восточной части населенного пункта, общей площадью 73,8 га	1 476	265,68	96,97
9	Площадка № 9 в южной части населенного пункта, общей площадью 30,2 га	603	108,54	39,62
10	Площадка № 10 в южной части населенного пункта, общей площадью 123,5 га	2 469	444,42	162,21
	ИТОГО:	7 026	1 264,68	461,61

Таблица 2.3.4 - Расход сточных вод от перспективных объектов общественно-делового назначения

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Водоотведение на 2033 г.	
			$м^3$/сут	тыс. $м^3$/год
Расчётный срок строительства (до 2033 г.)				
п. г. т. Безенчук				
1	Физкультурно-спортивный центр с универсальным игровым залом, на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева	1 человек	10,0	3,45
2	Административное здание на площадке № 9	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание	
3	Молодежный культурный центр с библиотекой, на ул. Мамистова	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	
4	Молодежный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	
5	Многофункциональный комплекс	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Водоотведение на 2033 г.	
			$м^3$/сут	тыс. $м^3$/год
6	Торгово-развлекательный комплекс	1 человек	2,16	0,75
7	Предприятие бытового обслуживания на площадке № 3, площадь земельного участка 0, 2 га	1 рабочее место	0,075	0,03
8	Магазин (6 шт.)	1 рабочее место	по заданию на проектирвоание	
9	Гостиница	1 посетитель	по заданию на проектирвоание	
10	СОШ (3 шт.) на площадках № 7, 8, 9	1 ученик	24,0	8,28
11	ДОУ (4 шт.) на площадках № 7, 8, 9, 10	1 ребенок	48,0	16,56
12	Больничный комплекс в п. г. т. Безенчук по ул. Мамистова, 52 (реконструкция)	1 койко-место	17,3	5,95
12.1		1 посетитель	2,0	0,69
13	Офис врача общей практики на площадке № 8	1 посетитель	1,0	0,35
14	Офис врача общей практики на площадке № 9	1 посетитель	1,0	0,35
15	Пожарное депо на 2 машины на ул. Солодухина	1 ед. техники	0,024	0,01
		Всего	*105,51*	*36,39*

Ливневая канализация

Организованный сток поверхностных вод в г. п. Безенчук отсутствует.

В г.п. Безенчук нет ливневой канализации, поэтому весенние паводковые стоки в основном попадают в хозяйственно-бытовую канализацию. Происходит переполнение канализационной сети и подтопление подвалов жилых зданий и погребов населения фекальными стоками.

Объемы фактических притоков неорганизованного стока отсутствуют.

Необходимо проектирование и строительство системы ливневой канализации со всей территории г. п. Безенчук.

2.4 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Согласно генеральному плану п. г. т. Безенчук объекты нового строительства будут обеспечиваться газом на хозбытовые нужды и в качестве топлива для индивидуальных источников тепла на отопление и горячее водоснабжение.

Для чего предусматривается прокладка газопроводов среднего давления, строительство ШГРП и газопроводов низкого давления до потребителей. Прокладка газопроводов подземная из полиэтиленовых труб. В срок до 2033 года путем строительства подлежит разместить 51,8 км сети газопровода в границах городского

поселения Безенчук.

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним, на условиях владельца сетей.

Расход газа на новое строительство приведен в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 - Расход газа на новое строительство (ориентировочно)

Площадки застройки	Кол-во участков /домов	Расход газа $м^3/ч$		Протяженность сетей, км
		На хоз. быт. жил. дом	в качестве топлива для теплоисточ.	
ИЖС п. г. т. Безенчук на расчетный срок строительства				
Площадка № 1	117	26,91	169,1	1,0
Площадка № 2	89	20,47	204,7	2,5
Площадка № 3	29	6,67	667,0	0,7
Площадка № 4	13	2,99	299,0	0,3
Площадка № 5	122	28,06	280,6	1,2
Площадка № 6	193	44,39	443,9	3,0
Площадка № 7	263	60,49	604,9	5,2
Площадка № 8	492	113,16	1131,6	11,4
Площадка № 9	201	46,23	462,3	5,0
Площадка № 10	823	189,29	1892,9	21,8
Итого	*2 342*	*538,66*	*5 386,6*	*51,8*
Социально значимые объекты п. г. т. Безенчук на расчетный срок строительства				
ФСК с универсальным залом	-	-	138,04	-
МКЦ с библиотекой	-	-	75,29	-
МФК на площадке № 9	-	-	16,97	-
ТРК по ул. Чапаева (1,5 га)	-	-	70,0	-
ПБО на 3 раб. места (0,2га)	-	-	25,51	-
ГБОУ ДОУ+СОШ пл. № 7	-	-	67,95	-
ГБОУ ДОУ+СОШ пл. № 8	-	-	67,95	-
ГБОУ ДОУ+СОШ пл. № 9	-	-	67,95	-
ГБОУ ДОУ пл. № 10	-	-	67,95	-
Пожарное депо на 2 автомобиля	-	-	35,04	-
Административное здание пл. № 9	-	-	6,27	-
Офис ВОП на площадке № 8	-	-	2,51	-
Офис ВОП на площадке № 9	-	-	2,51	-
Итого	-	-	*643,94*	-

* В связи с отсутствием в генеральном плане г. п. Безенчук данных о перспективных объектах строительства (объем, площадь, вместимость), для расчета планируемого газопотребления приняты значения аналогичных объектов из генеральных планов поселений Самарской области.

2.5 Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Исходными данными для разработки электроснабжения вновь проектируемой застройки территорий населенных пунктов является генеральный план с нанесением зон с Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются: 1-2 этажная усадебная застройка – III категории надежности электроснабжения, общественные здания – II-III категории, предприятия торговли - III категории, коммунальные предприятия – II категории, и наружное освещение.

Укрупненные нормативные показатели электропотребления представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1- Укрупненные нормативные показатели электропотребления

Степень благоустройства поселений	Электропотребление, кВт. ч/год на 1 чел.	Исп. максимума эл. нагрузки, ч/год
Населенные пункты (без кондиционеров), не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

С учетом укрупненных нормативных показателей выполнены расчеты электропотребления в городском поселении Безенчук, представленные в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2 - Расчеты электропотребления в г. п. Безенчук на 2033 год

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
г. п. Безенчук	*27 090*	*25 735,5*
в том числе на новых территориях	7 026	6 674,7

Расчет электрических нагрузок выполняется согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РДЗ4.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 на стадии рабочего проектирования.

2.6 Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Согласно генплану, с учетом проекта изменений от 2020 года, для очистки территорий населенных пунктов от мусора в местах общественного пользования, на улицах, участках общественных зданий необходимо установить мусоросборники. Площадки для их установки должны иметь твердое покрытие.

Бытовой мусор предусмотрено вывозить на существующий на территории городского поселения к западу от п. г. т. Безенчук полигон ТКО.

Промышленные отходы вывозятся на полигон промышленных отходов в г. Чапаевск. Площадка предусмотрена для захоронения отходов II, III, IV классов опасности.

Санитарно-защитная зона от полигона твердых бытовых отходов предусмотрена - 500 метров, до ближайших населенных пунктов, открытых водоемов, а также объектов, используемых в культурно-оздоровительных целях, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.4.4.

Накопление бытовых отходов на территории г. п. Безенчук на расчетный срок развития

Накопление бытовых отходов на территории г. п. Безенчук на расчетный срок развития, согласно генплану, с учетом изменений, внесенных в 2020 году представлены в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1 - Накопление бытовых отходов на территории г. п. Безенчук на расчетный срок развития, согласно генплану, с учетом изменений, внесенных в 2020 году

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во бытовых отходов на 1 чел. в год, тонн	Итого тонн
На расчетный срок					
1	Население	чел.	27 090	0,3	8 127
2	Смет с 1 м^2 твердых покрытий улиц, площадей	м^2	311 030	0,005	1 555
	Всего:				9 682

Требуемое количество мусоросборников определено по норме один мусоросборник на 50 человек и представлено в таблице 2.6.2.

Таблица 2.6.2 - Требуемое количество мусоросборников на 2033 год

Наименование объектов образования отходов	Численность населения, чел.	Количество мусоросборников, шт.
в п. г. т. Безенчук		
на площадке № 1	351	7
на площадке № 2	267	5
на площадке № 3	87	2
на площадке № 4	39	1
на площадке № 5	366	7
на площадке № 6	579	12
на площадке № 7	789	16
на площадке № 8	1 476	30
на площадке № 9	603	12
на площадке № 10	2 469	49
Всего	*7 026*	*141*

3. Характеристика состояния и проблемы коммунальной инфраструктуры

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения водозаборных сооружений, участков очистных сооружений канализации, понизительных подстанций, отопительных котельных, ГРС, магистральных газопроводов и других объектов инженерной инфраструктуры.

Согласно статье 14 ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к вопросам местного значения поселения относится организация в границах поселения электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжение населения топливом.

Инженерное обеспечение городского поселения Безенчук включает в себя: водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, связь.

Наличие инфраструктуры представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1.- Наличие инфраструктуры.

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТБО
п. г. т. Безенчук	+	+	+	+	+	+	+	+
п. Сосновка	+	+	+	+	+	-	+	+
п. Новооренбургский	+	+	-	-	+	-	+	+
д. Дмитриевка	-	-	-	-	+	-	+	+
ж/д с. Восток	-	-	-	-	+	-	+	+

ТС - централизованное теплоснабжение;

ВС - централизованное водоснабжение;

ВО - централизованное водоотведение;

ЭС - централизованное электроснабжение;

ГС - централизованное газоснабжение;

ГК - газовые котлы;

ТБО - вывоз твердых бытовых отходов;

ЖБО - вывоз жидких бытовых отходов (выгребные ямы).

3.1 Анализ существующего состояния систем теплоснабжения

Институциональная структура теплоснабжения

На территории городского поселения Безенчук действуют одиннадцать изолированных систем теплоснабжения, образованных на базе автономных и централизованных котельных. Годовой отпуск тепловой энергии за 2024 г. от всех систем теплоснабжения, основанных на базе автономных и централизованных котельных, действующих на территории г.п. Безенчук, составляет около 121,0 тыс. Гкал.

Все котельные, находящиеся на территории г. п. Безенчук используют для выработки тепловой энергии природный газ. Потребителями тепловой энергии являются: население, частные и бюджетные организации.

Теплоснабжение г. п. Безенчук от действующих котельных осуществляется по функциональной схеме:

теплоснабжающая организация ⇨ *источник тепловой энергии* ⇨ *потребители.*

Десять источников теплоснабжения эксплуатируются одной теплоснабжающей организацией – ООО «СамРЭК-Эксплуатация», одна котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная больница» эксплуатируется ГБУЗ СО «Безенчукская центральная больница» потребителями данной котельной являются корпуса больницы, сторонним потребителям тепловая энергия не поставляется.

Существующие границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям.

Тепловые сети, присоединенные к котельным, имеют 2-х трубную прокладку, проложены надземным и подземным способом. Все сети теплоизолированы. Тепловая энергия в горячей воде используется потребителями на нужды отопления и ГВС.

Основная часть объектов индивидуального жилищного строительства городского поселения оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением.

В качестве индивидуальных источников используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Общие сведения об ИТЭ представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Сведения об источниках тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
1	Модульная котельная № 4-1	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Центральная, 9а	2011
2	Котельная № 4-3	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Луговцева, 57	2014
3	Котельная № 4-4	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Степная, 1	2014
4	Котельная № 4-5	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Советская, 184	2016
5	Котельная № 4-6	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Садовая, 1а	2014
6	Котельная № 4-7	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Солодухина, 16а	2014
7	Модульная котельная № 4-8 (Тепловой центр мощностью 5,25 МВт для отопления жилого фонда военного городка, лит. А)	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Быковского, 77в	2007
8	Модульная Модульную котельная № 4-9	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Быковского, 66	2007
9	Модульная Котельная № 4-23	Самарская область, Безенчукский район, п. Сосновка, 20	2013
10	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная больница»	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук,	н/д
11	Блочно-модульная котельная для жилого дома	Самарская область, Безенчукский район, г. п. Безенчук, ул. Быковского, 80	2021

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в г. п. Безенчук отсутствуют.

Индивидуальные теплогенераторы

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.

Площадь жилого фонда составляет 628 550 м^2.

Индивидуальные источники тепловой энергии в г. п. Безенчук служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда, не подключенного к независимым системам теплоснабжения (котельным), суммарной

площадью ориентировочно 72 920 м^2. В основном, это малоэтажный жилищный фонд со стенами, выполненными из бруса и кирпича. Поскольку данные об установленной тепловой мощности теплогенераторов, установленных в индивидуальных жилых домах, отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 100 Вт на 1 м^2.

Ориентировочная тепловая нагрузка ИЖС, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 14,584 Гкал/ч.

Зоны действия котельных и индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей г. п. Безенчук, представлены на рисунке № 13.

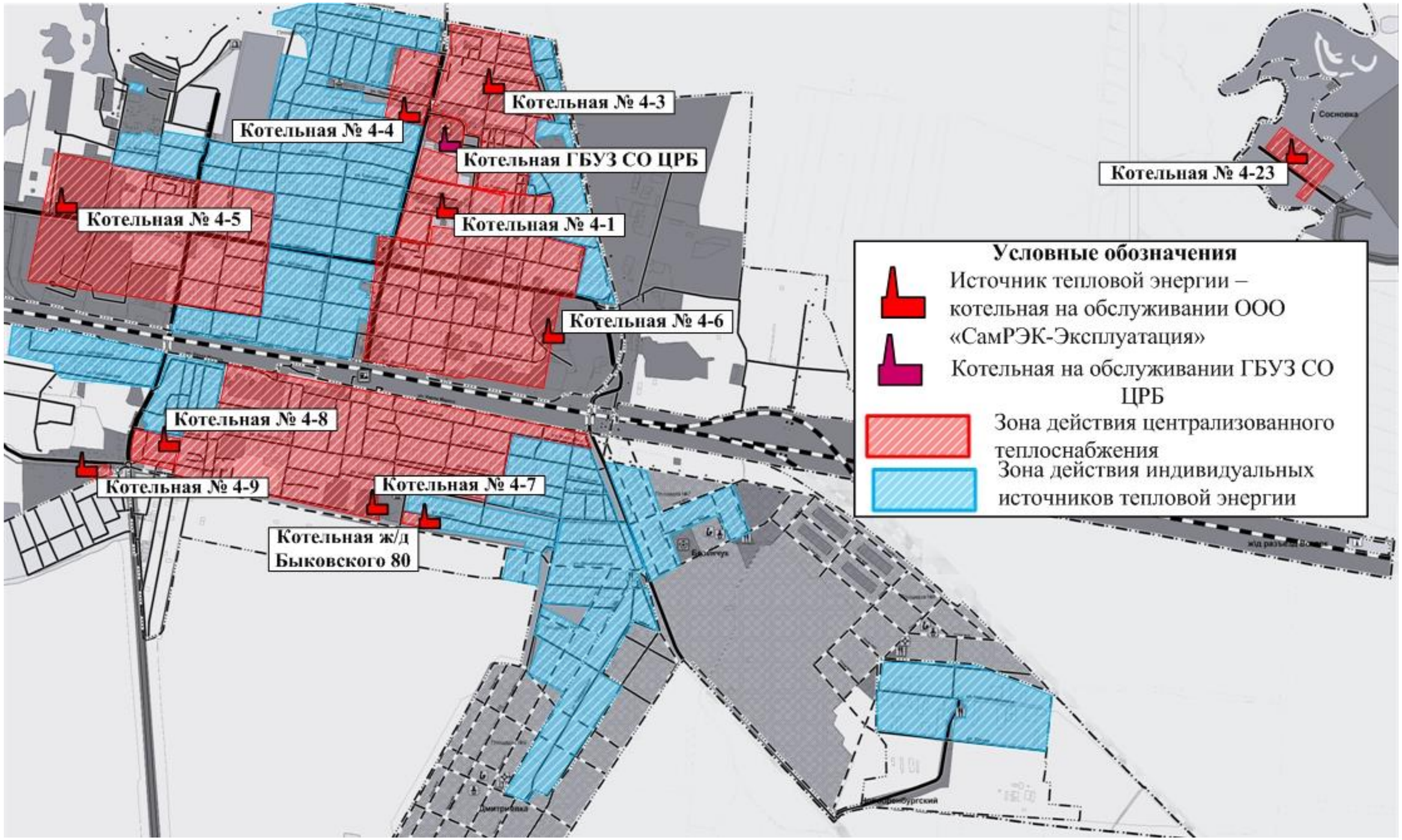


Рис. № 13 - Зоны действия котельных и индивидуальных источников тепловой энергиина территориях населенных пунктов г. п. Безенчук

Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура и технические характеристики основного оборудования ИТЭ представлены в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Структура и технические характеристики основного оборудования ИТЭ

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Независимые системы теплоснабжения на базе котельных п. г. т. Безенчук									
Котельная № 4-1, по ул. Центральной 9а	Ferroli Prextherm 1250 RSW – 2 ед.; FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS – 1 ед.; Тип топливной автоматики релейная схема	водогрейные	2011	газ	92	сетевые насосы: Grundfos TPE 100-310/2 – 2 ед. Q=43м^3/ч; H= 7,5м; MGE 1600 MD N=15кВт; n= 2900 об./мин. внутреннего контура: Grundfos UPS 80-120/F серия 200 – 3 ед. Q=43м3/ч; H= 7м; Grundfos UPS 80-120/F N=1,5кВт; n= 1440 об./мин подпиточный: 1.Wilo HMC 605- 1 ед. Q=6,1 м^3/ч; H= 40 м; Wilo HMC 605N=1,1кВт; n= 2850 об./мин. 2.Wilo WJ-202 EM/C- 1 ед. Q=4,5 м^3/ч; H= 34 м; Wilo WJ-202 EM/C N=0,8,5кВт; n= 2800 об./мин. 3. EBARA Compact BM/15 Q=7,2 м^3/ч; H= 64 м TYPE COMPACT EM/15 N=1,1кВт; n= 2800 об./мин	комплексон - 6ЕТК Dy15. производительность системы ХВО - 1 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-3, по ул. Луговцева 57	Protherm BISON NO 3500 – 2 ед.; Buderus Logano S 825 L – 1 ед.; оборудованы газовыми горелками RIELLO Gas 10 P/M TC-2 (2 шт.), произв-ю 114-488.5 $м^3$/ч. и UNIGAS ТИП R A520, произв-ю 38,5-246 $м^3$ /ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2014	газ	92	сетевые насосы: Grundfos NB 100-250/229- 2 ед. Q=295,4 $м^3$/ч; H= 62,8м; MMG 2803, N=15кВт; n= 3500 об./мин. повысительный ГВС: 1.Grundfos CR 45-3 A-F-A-T-HQQE – 1 ед. Q=45 $м^3$/ч; H= 77 м; MG 160MB 2-2FF300-H3 N=11кВт; n= 2900 об./мин. 2. Grundfos NB 40-160/172 A-F-A-BAQE - 1 ед. Q=45 $м^3$/ч; H= 77 м; MGA 160MB 2-2FF300-H3 N=11кВт; n= 2900 об./мин. внутреннего контура: Grundfos NB 125-250/249- 2 ед.; Q=44 $м^3$/ч; H= 39 м; MGE 315 M; N=132 кВт; n= 2980 об./мин. котловой: Grundfos TP 65-60/4- 2 ед. Q=25$м^3$/ч; H= 4,5м; MG 80B, N=0,55 кВт; n= 1420 об./мин. подпиточный: 1.EVPm (LEO) - 1 ед. Q=3$м^3$/ч; H= 31,4м Control MPC-E 2*2,20 E-1 N=0,55 кВт; n= 2856 об./мин. 2.Grundfos HYDRO MPC-E2 CRE 10-3U2A-A-GHV- 1 ед. Q=4,5 $м^3$/ч; H= 63м; MG 80B, N=1,1 кВт; n= 2900 об./мин.	комплексон - 6М СДР-5 (внутренний и внешний контуры) ВСХНд Dy50. производительность системы ХВО – 15-40 м3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-4, по ул. Степной 1а	Protherm BISON NO 870 – 2 ед.; Protherm BISON NO 420 – 1 ед.; оборудованы газовыми горелками RS 44/M MZ LM, произв-ю 10-55 м3/ч. и RS 100/M T.L, произв-ю 15-134 $м^3$ /ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2014	газ	92	сетевые насосы: 1.Grundfos TR 65-410/2 A-F - 2 ед. Q=57.2$м^3$/ч; H= 34 м; MGE 132 SB N=7,5кВт; n= 2980 об./мин 2.ГВС - Grundfos CR 10-05/2 A-F - 2 ед. Q=40,7$м^3$/ч; H= 10 м; MOT MS 90LC; N=2,2кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Grundfos TR 80-180/2 A-F - 2 ед.; Q=57.8$м^3$/ч; H= 13,7м; MOT MS 100LC N=3 кВт; n= 2900 об./мин. котловой: Grundfos UPS 32-60 F - 2 ед. Q=8 $м^3$/ч; H= 2 м; MOT MS 100LC N=3.кВт; n= 2900 об./мин подпиточный: Grundfos CM3- 3 – 2 ед.; Q=3.1$м^3$/ч; H= 20.6 м; Grundfos CM3- 3 N=0,46 кВт; n= 2900 об./мин	комплексон - 6М СДР-5 (внутренний и внешний контуры) ВСХНд Dy25. Производительность системы ХВО – 1,5-5 м3/час.	Н. д.	Н. д.
Котельная ГБУЗ СО Безенчукская ЦРБ	КВА-1,0 ГН -2 ед.	водогрейные	Н. д.	газ	90	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
БМК жилого дома по ул. Быковского 80	МИКРО-200 - 3 ед.	водогрейные	2021	газ	90	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-5, по ул. Советской 184	КВГн – 8 – 4 ед.; оборудованы газовыми горелками TBG 1100 ME, производительностью 101-1106 м^3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2016	газ	92	сетевые насосы: 1. отопление - Grundfos NB 125-410/2 A-F - 3 ед. Q=557.4м3/ч; H= 68,1м; MMG 315 MA265, N=132 кВт; n= 2900 об./мин 2. летний - Grundfos NB 65-200/219 - 1 ед. Q=135 м3/ч; H= 61,3 м; Grundfos NB 125-400/384 A-F N=15кВт; n= 975 об./мин котловой: Grundfos NB 80-160/177- 5 ед. Q=213 м^3/ч; H= 33,4 м; Grundfos NB 80-160/177 N=30кВт; n= 2950 об./мин подпиточный: 1.Grundfos CR 3-15-2 – 2 ед.; Q=3 м^3/ч; H= 69,7 м; Grundfos CR 3-10A-2 160/177, N=0,75кВт; n= 2864 об./мин 2.Grundfos CR 45-2-2 – 2 ед.; Q=45 м3/ч; H= 30.6 м; Grundfos CR 45-2-2 N=7,5кВт; n= 2919 об./мин	ионно-обменная установка ФИП EKNITEX PRO (Dy 150). Производительность системы ХВО – 2 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-6, по ул. Садовой 1а	Proterm Bison NO 3500 – 4 ед.; оборудованы газовыми горелками Riello GAS 10 P/M TC/ модульная с газовой рампой MBC 1200 SE 50CT, производительностью 114-488.5 $м^3$/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2014	газ	92	сетевые насосы: 1. отопление - Grundfos NB 125-400/433 - 3 ед. Q=308,3 $м^3$/ч; H= 60,7 м; GMC 2/280S SB N=75кВт; n= 1490 об./мин внутреннего контура: Grundfos NB 125-200/221 - 3 ед. Q=235.5$м^3$/ч; H= 12,4 м; MOT GMC 2/160MA-4 N=11кВт; n= 1430 об./мин котловой: Grundfos TR 65-60/4 - 4 ед. Q=25 $м^3$/ч; H= 2 м; MOT MG 80BNA N=0,55кВт; n= 1420 б./мин подпиточный: Grundfos CR 20-3 – 2 ед.; Q=21 м3/ч; H= 43,9 м; MOT MG 112MC2-28FT N=4кВт; n= 2900 об./мин.	комплексон - 6М СДР. Производительность системы ХВО – 15-40 $м^3$/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-7, по ул. Солодухина 16а	Proterm Bison NO 3500 – 3 ед.; оборудованы газовыми горелками Riello GAS 10 P/M TC/ модульная с газовой рампой MBC 1200 SE 50CT, производительностью 114-488.5 м^3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	1968 2014	газ	92	сетевые насосы: отопление - Grundfos NB 80-200/211 - 3 ед. Q=212,3 м3/ч; H= 53,2 м; 3 MOT MMG 225 N=45кВт; n= 2965 об./мин внутреннего контура: Grundfos NB 125-200/214 - 3 ед. Q=104 м^3/ч; H= 13,6 м; 3 MOT MMG 132 SA N=5,5кВт; n= 1460 об./мин подпиточный: Grundfos CR-45-2 A-E-HQQE – 2 ед.; Q=45 м^3/ч; H= 38,8 м; 3 MOT MMG 132SA N=7,5кВт; n= 1460 об./мин	внутр. контура – установка Pentair water TS 91-08M. Произв-сть системы ХВО – 1,4 м^3/час внеш. контура комплексон - 6М СДР, произ-тью 15-40 м^3/час.	Н. д.	Н. д.
Котельная № 4-8, по ул. Быковского 77в	Viessmann Vitoplex 100 SX1 – 3 ед. оборудованы газовыми горелками Oilon GP-140 H, производительностью 1,25-250 м^3/ч Тип топливной автоматики релейная схема	водогрейные	2007	газ	92	сетевые насосы: Grundfos NB 65-315/320 A-F-A-BAQE - 3 ед. =60 м^3/ч; H= 36 м; MG160LN=15кВт; n= 1460 об./мин ГВС - Calpeda NM 50/12 AE-2 - 2 ед. Q=66 м^3/ч; H= 23,5 м; Calpeda NM32/16 AE-2 N=2,2кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Calpeda NM65/12 CE-2 - 2 ед. Q=84 м^3/ч; H= 22 м; Calpeda NM50/12 CE-2 N=5,5кВт; n= 2900 об./мин	установка I-й ступени RONDOM AT 95 DWZ 800 2. – установка I I - й ступени RONDOM AT 28 Z 500. Производительность системы ХВО – 3 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Наличие системы ХВП	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Котельная № 4-9, по ул. Быковского 66	Viessmann Vitoplex 100 PV1 – 3 ед.; оборудованы газовыми горелками Oilon GP-50 H 300 RL ½ MB, производительностью 46,85 м3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема.	водогрейные	2007	газ	92	сетевые насосы: Calpeda NM 50/16 AE-2 - 2 ед. Q=75 м^3/ч; H= 36,5м; Calpeda NM 50/16 AE-2 N=7,5кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Calpeda NM40/12 FE-2 - 1 ед. Q=30 м^3/ч; H= 35 м; Calpeda NM65/12 FE -2 N=5,5 кВт; n= 2900 об./мин. Grundfos UPS 65/120 - 1 ед. Q=21 м^3/ч; H= 43,9 м.в.ст; Grundfos UPS 65/120 N=1,15кВт; n= 2900 об./мин.	RONDOM E 50 DWZ Производительность системы ХВО – 2 м^3/час.	Н. д.	Н. д.
Котельная № 4-23, по п. Состовка 20	ICI REX-75 -2 ед. оборудованы газовыми горелками Weishaupt G 5/1D, произв-ю 94 м^3/ч. Тип топливной автоматики релейная схема	водогрейные	2013	газ	92	сетевые насосы: WILO IL 65/160-5.5/2- 2 ед. Q=40 м^3/ч; H= 33м; WILO IL 65/160-5.5/2 N=5,5кВт; n= 2900 об./мин внутреннего контура: Grundfos CR45 – 2ед. Q=45м^3/ч; H= 26,6м; N=5,5 кВт; n= 2 940 об./мин. подпиточный: 1.Grundfos JP 5 - 1 ед. Q=21 м^3/ч; H= 43,9 м; Grundfos JP 5 N=0,78кВт; n= 1400 об./мин. 2.Grundfos Hydrojet JP5 - 1 ед. Q =21 м^3/ч; H= 43,9 м; Grundfos Hydrojet JP5 N=0,78кВт; n= 1400 об./мин	Комплексон-6 (Dy 15) Производительность системы ХВО – 0,5-2 м^3/час.	Н. д.	Н. д.

Номинальная, установленная и располагаемая тепловые мощности источников тепловой энергии г. п. Безенчук представлены в таблицах 3.1.3.

Таблица 3.1.3 – Номинальная установленная и располагаемая тепловые мощности ИТЭ

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Номинальная мощность, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Модульная котельная № 4-1 п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 9а.	Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	1,075	3,0616	3,0616
		Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	1,075		
		FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	0,91		
2	Котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, ул. Луговая, 57	FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	3,01	10,492	10,492
		FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	3,01		
		Buderus Logano S 825 L	1	4,47		
3	Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, ул. Степная, 1а	Protherm BISON NO 870	1	0,731	1,806	1,806
		Protherm BISON NO 870	1	0,731		
		Protherm BISON NO 420	1	0,344		
4	Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 184	КВГн – 8	1	6,88	27,52	27,52
		КВГн – 8	1	6,88		
		КВГн – 8	1	6,88		
		КВГн – 8	1	6,88		
5	Котельная № 4-6 п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 1а	Proterm Bison NO 3500	1	3,01	12,04	12,04
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
6	Котельная № 4-7 п. г. т. Безенчук, ул. Солодухина, 16а	Proterm Bison NO 3500	1	3,01	9,03	9,03
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
		Proterm Bison NO 3500	1	3,01		
7	Модульна котельная № 4-8 п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 77в	Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	1,505	4,515	4,515
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	1,505		
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	1,505		
8	Котельная № 4-9 п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 66	Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	0,344	0,688	0,688
		Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	0,344		
9	Модульная котельная № 4-23 п. Сосновка	ICI REX-75	1	0,645	1,29	1,29
		ICI REX-75	1	0,645		

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Номинальная мощность, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
10	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	КВА-1,0 ГН	1	0,86	1,72	1,72
		КВА-1,0 ГН	1	0,86		
11	БМК жилого дома п. г. т. Безенчук, Быковского 80	МИКРО-200	1	0,172	0,516	0,516
		МИКРО-200	1	0,172		
		МИКРО-200	1	0,172		
ИТОГО:					72,6786	

Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных г. п. Безенчук представлены в таблице 3.1.4.

Таблица 3.1.4 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных г. п. Безенчук

Наименование котельной	Потребление тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	Потребление теплоносителя на собственные нужды, т/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Модульная котельная № 4-1 Центральная 9а	0,31	12,4	2,75
Котельная № 4-3 Луговцева 57	1,05	42	9,44
Котельная № 4-4 Степная 1а	0,18	7,2	1,62
Котельная № 4-5 Советская 184	2,75	110	24,77
Котельная № 4-6 Садовая 1а	1,2	48	10,84
Котельная № 4-7 Солодухина 16а	0,9	36	8,13
Модульная котельная № 4-8 (Тепловой центр для отопления жилого фонда военного городка, лит. А)	0,45	18	4,07
Модульная Модульную котельная № 4-9 Быковского 66	0,07	2,8	0,62
Модульная Котельная № 4-23 п. Сосновка	0,13	5,2	1,16
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	0,01	0,4	1,71
Блочно-модульная котельная для жилого дома	н/д	н/д	н/д
ИТОГО:	7,05	282	65,11

Регулирование отпуска тепловой энергии

Регулирование отпуска тепловой энергии от ИТЭ ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в г. п. Безенчук 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.

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» 95/70 ^{0}С обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств.

Согласно требованиями СП 60.13330.2016 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 ^{0}С.

Температурные графики регулирования отпуска тепловой энергии централизованной котельной г. п. Безенчук, ООО «СамРЭК-Эксплуатация» представлен в таблицах 3.1.5 – 3.1.6

Таблица 3.1.5 – Температурный график регулирования котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

Т, °С наружного воздуха	Т1, °С подающего трубопров.	Т2, °С обратного трубопров.	Т, °С наружного воздуха	Т1, °С подающего трубопров.	Т2, °С обратного трубопров.	Т, °С наружного воздуха	Т1, °С подающего трубопров.	Т2, °С обратного трубопров.
+8	38,8	33,6	-5	59,6	47,6	-18	78,5	59,8
+7	40,5	34,8	-6	61,1	48,6	-19	79,9	60,6
+6	42,2	36,0	-7	62,6	49,6	-20	81,3	61,5
+5	43,9	37,1	-8	64,1	50,5	-21	82,7	62,4
+4	45,5	38,2	-9	65,6	51,5	-22	84,1	63,3
+3	47,1	39,3	-10	67,0	52,4	-23	85,5	64,1
+2	48,7	40,4	-11	68,5	53,4	-24	86,8	65,0
+1	50,3	41,5	-12	69,9	54,3	-25	88,2	65,8
0	51,9	42,5	-13	71,4	55,2	-26	89,6	66,7
-1	53,5	43,6	-14	72,8	56,2	-27	90,9	67,5
-2	55,0	44,6	-15	74,3	57,1	-28	92,3	68,3
-3	56,6	45,6	-16	75,7	58,0	-29	93,7	69,2
-4	58,1	46,6	-17	77,1	58,9	-30	95,0	70,0

Таблица 3.1.6 - Температурный график теплового регулирования для котельных, работающих на отопление и ГВС

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С	Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С
+8	65,0	55,4	-12	69,9	54,3
+7	65,0	55,1	-13	71,4	55,2
+6	65,0	54,8	-14	72,8	56,2
+5	65,0	54,5	-15	74,3	57,1
+4	65,0	54,3	-16	75,7	58,0
+3	65,0	54,0	-17	77,1	58,9
+2	65,0	53,8	-18	78,5	59,8
+1	65,0	53,5	-19	79,9	60,6
0	65,0	53,3	-20	81,3	61,5
-1	65,0	53,0	-21	82,7	62,4
-2	65,0	52,8	-22	84,1	63,3
-3	65,0	52,5	-23	85,5	64,1
-4	65,0	52,3	-24	86,8	65,0
-5	65,0	52,0	-25	88,2	65,8
-6	65,0	51,8	-26	89,6	66,7
-7	65,0	51,5	-27	90,9	67,5
-8	65,0	51,3	-28	92,3	68,3
-9	65,6	51,5	-29	93,7	69,2
-10	67,0	52,4	-30	95,0	70,0
-11	68,5	53,4			

В таблице 3.1.7 представлены данные по среднегодовой загрузке котельных. Котельные № 4-1, № 4-3, № 4-5, № 4-6, № 4-7, № 4-9, № 4-23, котельная ГБУЗ СО «БЦРБ» работают в отопительный период, котельные № 4-4, № 4-8, БМК ж/д круглый год.

Таблица 3.1.7 – Среднегодовая загрузка оборудования котельныхх г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Количество отработанных часов в год
1	Модульную котельная № 4-1 п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 9а.	Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	4704
		Ferroli Prextherm 1250 RSW,	1	4704
		FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS	1	4704
2	Котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, ул. Луговая, 57	Protherm Bison NO 3500	1	4704
		Protherm Bison NO 3500	1	4704
		Buderus Logano S 825 L	1	4704
3	Котельная № 4-4,	Protherm BISON NO 870	1	8424

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Количество отработанных часов в год
	п. г. т. Безенчук, ул. Степная, 1а	Protherm BISON NO 870	1	8424
		Protherm BISON NO 420	1	8424
4	Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 184	КВГн – 8	1	4704
		КВГн – 8	1	4704
		КВГн – 8	1	4704
		КВГн – 8	1	4704
5	Котельная № 4- 6 п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 1а	Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
6	Клотельная № 4-7 п. г. т. Безенчук, ул. Солодухина, 16а	Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
		Proterm Bison NO 3500	1	4704
7	Модульная котельная № 4-8 (Тепловой центр для отопления жилого фонда военного городка, лит. А) п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 77в	Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	8424
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	8424
		Viessmann Vitoplex 100 SX1	1	8424
8	Модульную котельная № 4-9 п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 66	Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	4704
		Viessmann Vitoplex 100 PV1	1	4704
9	Модульная котельная № 4-23 п. Сосновка	ICI REX-75	1	4704
		ICI REX-75	1	4704
10	Котельная ГБУЗ СО «БЦРБ» г. п. Безенчук	КВА-1,0 ГН	1	4704
		КВА-1,0 ГН	1	4704
11	Блочно-модульная котельная жилого дома п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 80	МИКРО-200	1	8424
		МИКРО-200	1	8424
		МИКРО-200	1	8424

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Автономные и централизованные системы теплоснабжения в г. п. Безенчук закрытые, тупиковые. Тепловые сети двухтрубные, с бесканальной и надземной прокладкой. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра от источника.

Суммарная протяженность тепловых сетей, эксплуатируемых ООО «СамРЭК-Эксплуатация» на территории г. п. Безенчук, составляет 79 630 м в однотрубном исчислении, в том числе сети ГВС 5 955 м.

Суммарная протяженность тепловых сетей котельной ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ», расположенной на территории г. п. Безенчук, составляет 1 428 м в однотрубном исчислении.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных изменений направления трассы.

Сети работают в отопительный период по температурному графику 95/70ºС.

Тип грунта – чернозёмы выщелоченные, типичные и оподзоленные. По содержанию гумуса – в основном среднегумусные. По механическому составу – средне – и маломощные глинистые и тяжелосуглинистые.

Схемы тепловых сетей котельных г. п. Безенчук представлены на рисунках № 14 - № 22.

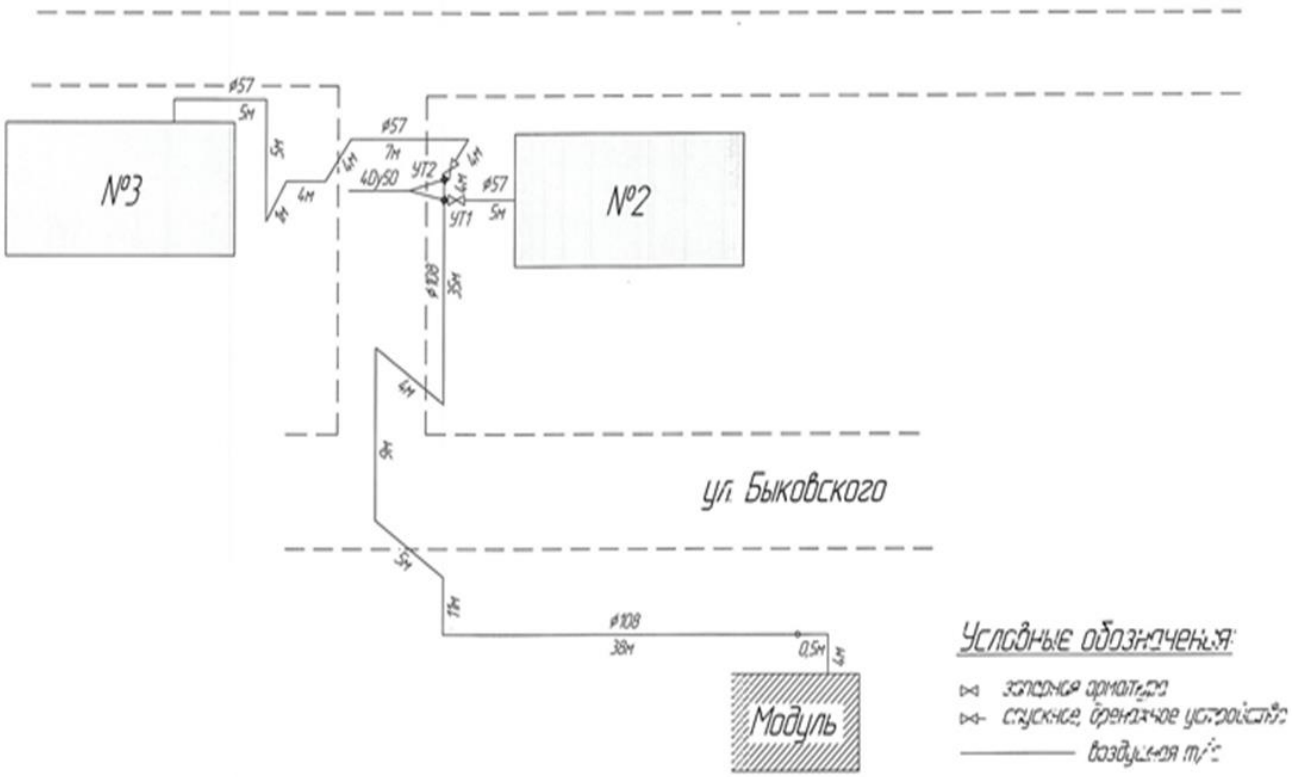


Рисунок № 14 – Схема тепловых сетей модульной котельной № 4-9 п. г. т. Безенчук

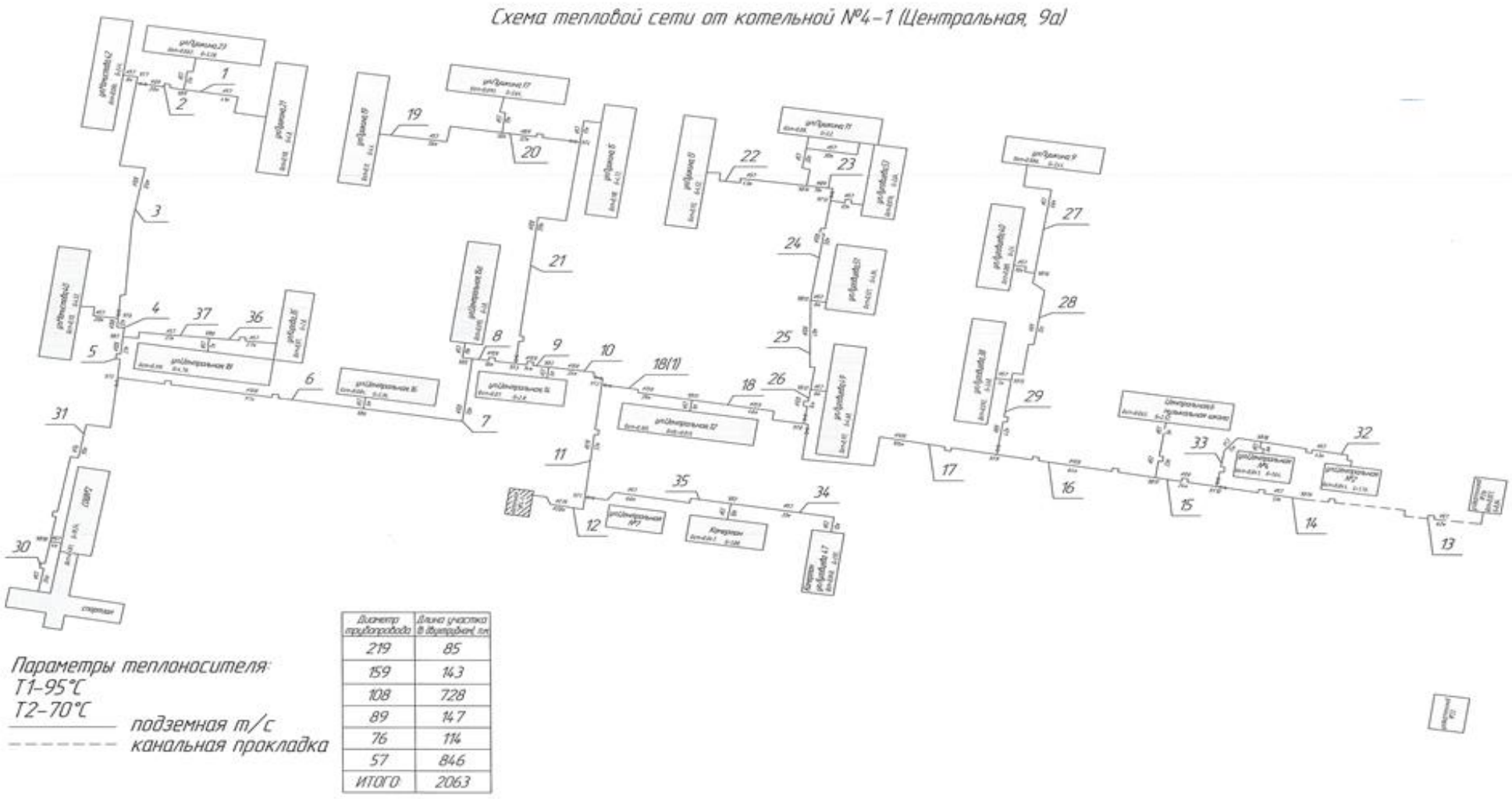


Рисунок № 15 – Схема тепловых сетей модульной котельной № 4-1 п. г. т. Безенчук

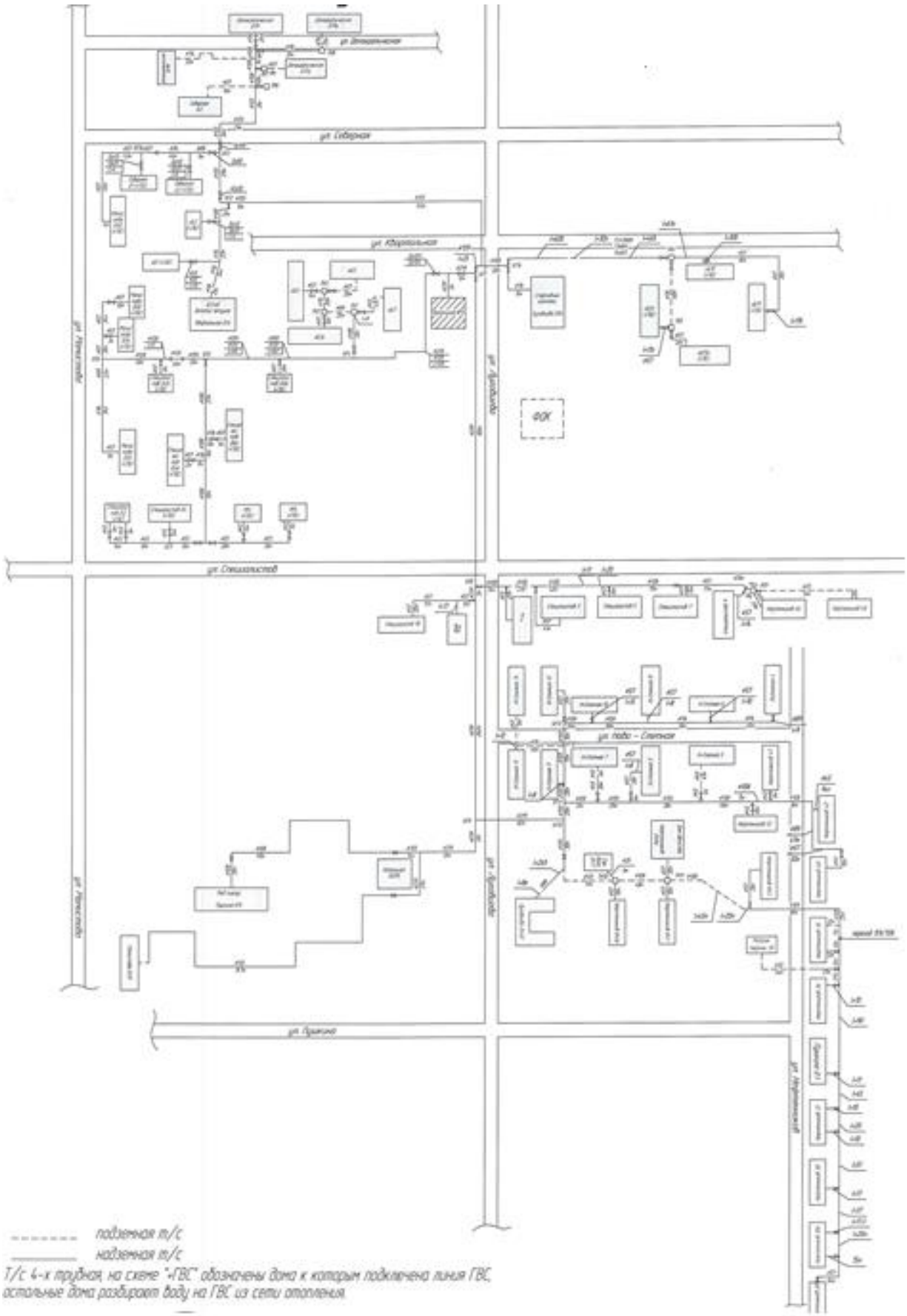


Рисунок № 16 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-3 п. г. т. Безенчук

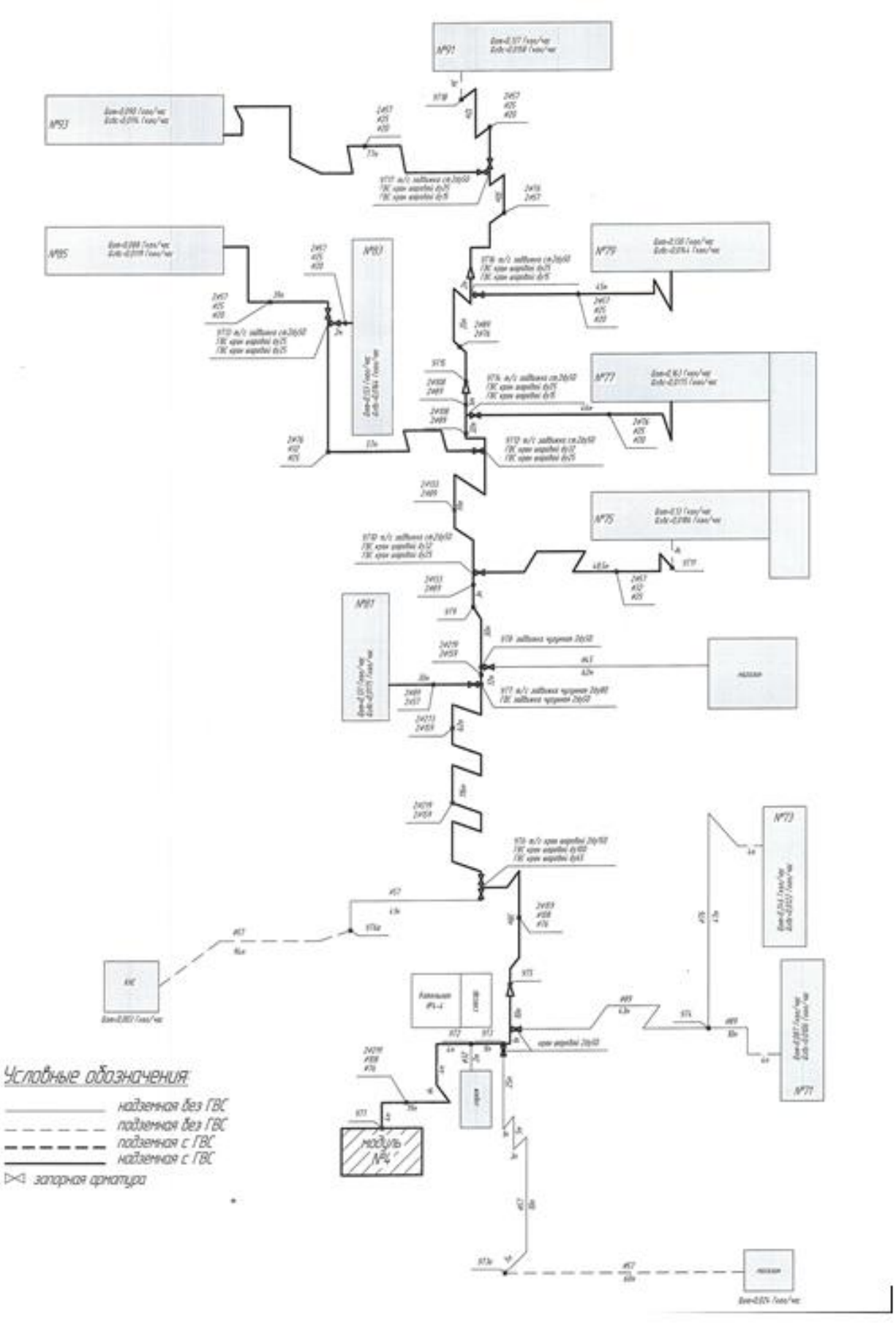
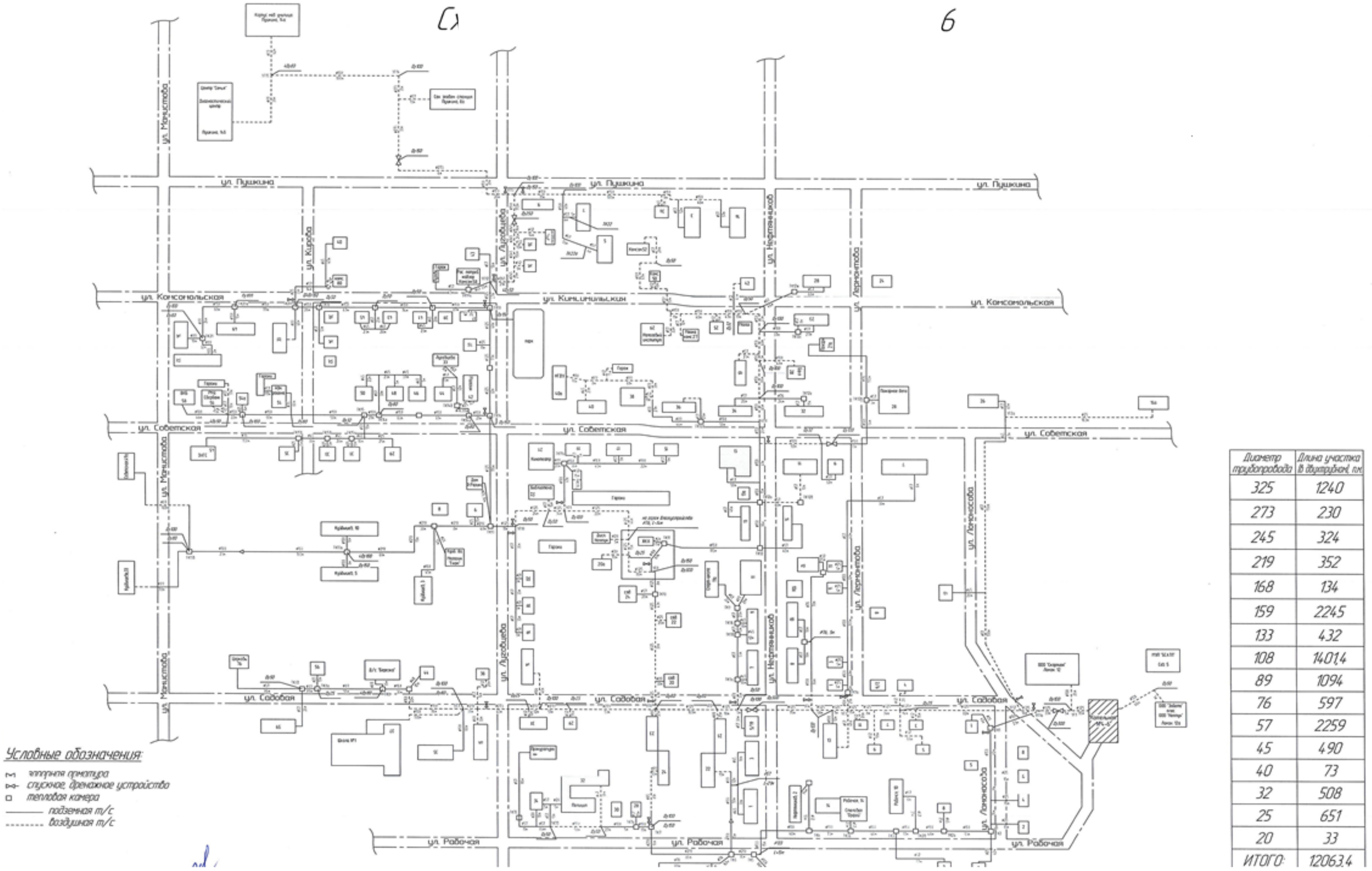


Рисунок № 17 – Схема тепловых сетей котельной № 4-4 п. г. т. Безенчук



Рисунок № 18 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-5 п. г. т. Безенчук



Диаметр трубопровода	Длина участка в двухтрубном исполнении, пм
325	1240
273	230
245	324
219	352
168	134
159	2245
133	432
108	1401,4
89	1094
76	597
57	2259
45	490
40	73
32	508
25	651
20	33
ИТОГО:	12063,4

Рисунок № 19 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-6 п. г. т. Безенчук

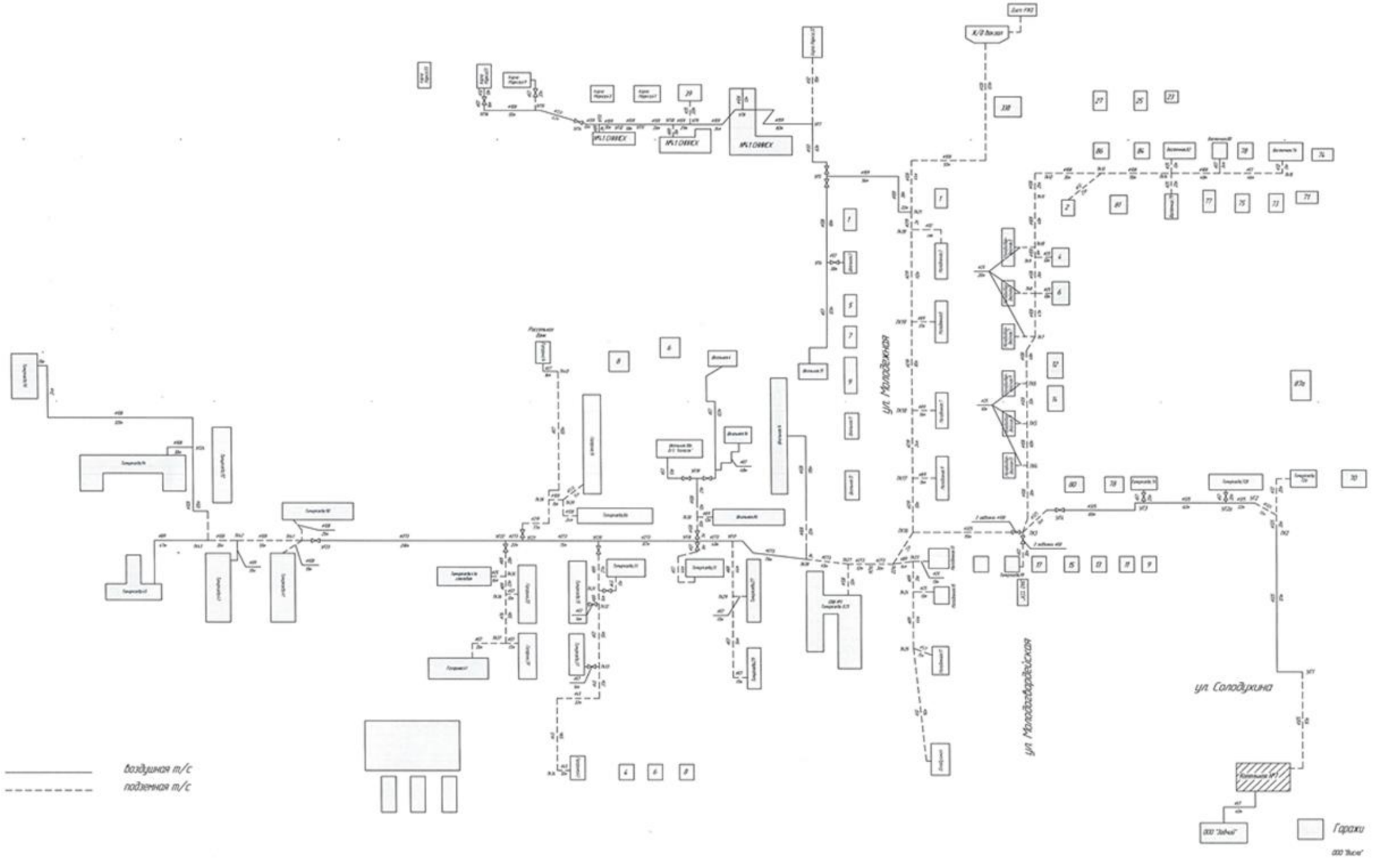


Рисунок № 20 – Схема тепловых сетей от здания котельной № 4-7 п. г. т. Безенчук

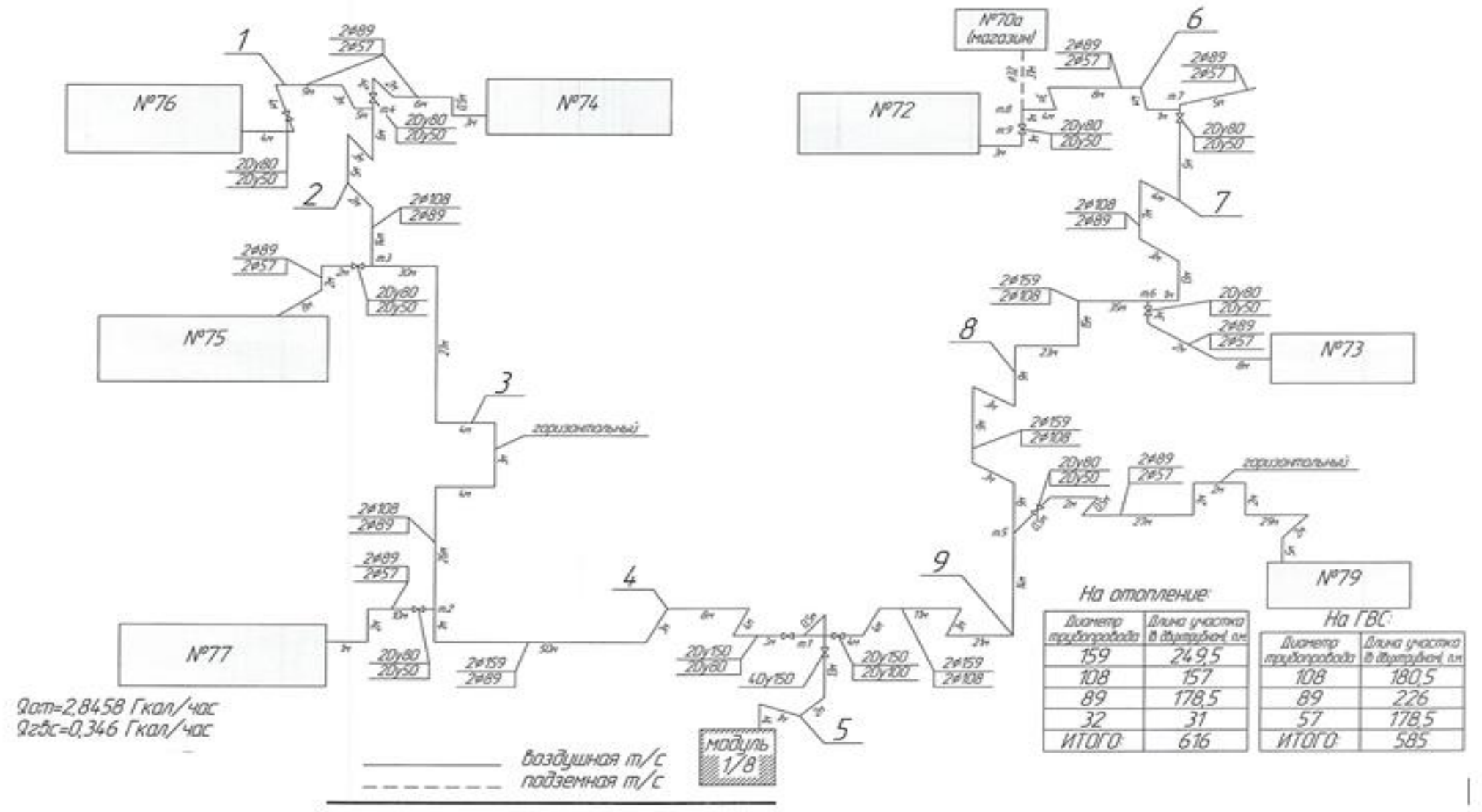


Рисунок № 21 – Схема тепловых сетей от модульной котельной № 4-8 для отопления жилого фонда в/г, лит. А п. г. т. Безенчук

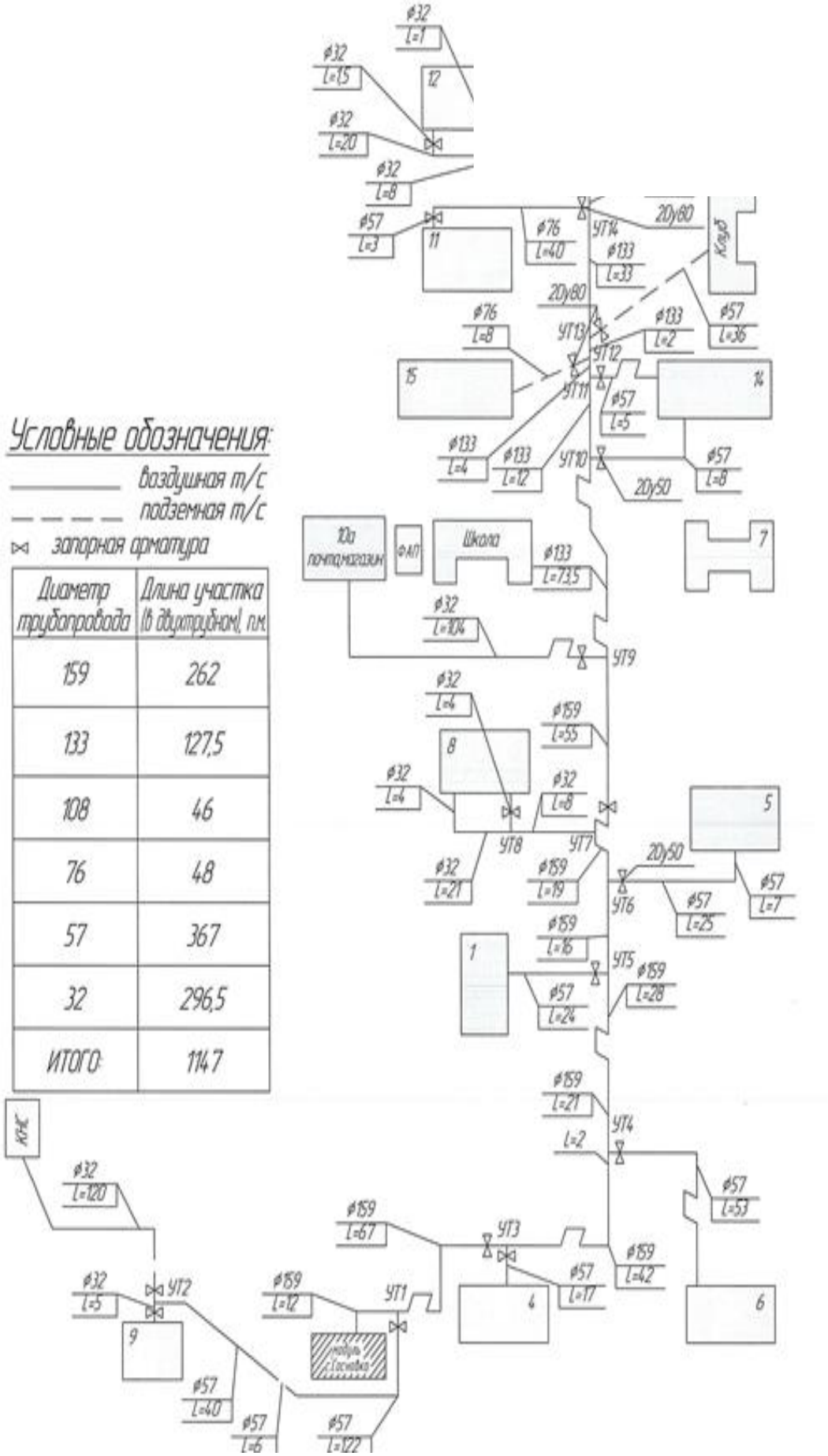


Рисунок № 22 – Схема тепловых сетей модульной котельной № 4-23 п. Сосновка

Параметры тепловых сетей котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» г. п. Безенчук представлены в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8 – Параметры тепловых сетей котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» г.п. Безенчук

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в двухнотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Модульная котельная № 4- 1, Безенчук, Центральная, 9а							
Тепловые сети	219	85	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	159	143	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	728	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	147	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	114	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	784	Бесканальная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	62	Надземная	2011	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
ИТОГО:		2063					
Котельная № 4-3, Безенчук, Луговцева, 57							
Тепловые сети	219	757	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	314	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	127	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	33	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	125	210	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	114	78	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	313	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	270	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	170	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	24	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	44	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	1 063	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	41	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	108	10	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	36	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	28	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	14	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	20	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	155	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	51	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	359	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	91	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	25	55	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
ГВС	57	95	Бесканальная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	108	367	Надземная	1984	4704	Подача	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	89	367	Надземная	1984	4704	Обратка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	57	456	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	57	387	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	76	338	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	32	14	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
ГВС	32	31	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	25	68	Надземная	1984	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		7608					
Котельная № 4-4, Безенчук. Степная, 1а							
Тепловые сети	219	52	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	193	Надземная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	27	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	133	20	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	38	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	29	Надземная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	89	67	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	45	Надземная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	133	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	207	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	15	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	6	Бесканальная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	6	Бесканальная	1991	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	3	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
ГВС	159	193	Надземная	1991	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	89	58	Надземная	2014	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	76	37	Надземная	2014	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	57	60	Надземная	2014	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	108	79	Надземная	2014	8400	Подача	Скорлупа
ГВС	76	79	Надземная	2014	8400	Обратка	Скорлупа
ГВС	32	104	Надземная	2014	8400	Подача	Скорлупа
ГВС	25	104	Надземная	2014	8400	Обратка	Скорлупа
ГВС	25	224	Надземная	2014	8400	Подача	Скорлупа
ГВС	20	224	Надземная	2014	8400	Обратка	Скорлупа
		1812					
Котельная № 4-5, Безенчук. Советская,184							
Тепловые сети	426	1302	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	325	90	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	273	1061	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	60	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	448	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	367	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	696	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	133	444	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	539	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	1005	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	118	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	293	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	234	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	244	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	45	86	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	18	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	42	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	25	4	Надземная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	426	29	Бесканальная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	219	131	Бесканальная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	23	Бесканальная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	16	Бесканальная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	159	243	Бесканальная	2009	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	131	Бесканальная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	30	Бесканальная	1986	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		8150,5					
Котельная № 4-6, Безенчук. Садовая, 1а							
Тепловые сети	325	312	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	219	286	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	396	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	788	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	133	512	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	228	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	108	681	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	89	177	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	89	282	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	12	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	76	666	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	346	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	57	1 000	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	45	394	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Пенополиуретан
Тепловые сети	45	52	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	32	215	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	25	463	Бесканальная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	325	891	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	273	833	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	762	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	629	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	489	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	226	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	766	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	45	29	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	45	36	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	32	243	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	25	103	Надземная	1983	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	25	160	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
		12063					
Котельная № 4-7, Безенчук, Солодухина, 16							
Тепловые сети	325	293	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	273	494	Надземная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	159	164	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Тепловые сети	159	257	Надземная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	34	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	55	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	244	Надземная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	64	Надземная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	461	Надземная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	43	Надземная	2012	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	38	11	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	17	Надземная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	325	272	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	273	98	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	294	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	219	77	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	335	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	159	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	89	103	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	88	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	146	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	120	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	76	50	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	20	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	176	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	38	152	Бесканальная	2014	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	40	36	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	90	Бесканальная	2013	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	32	75	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	25	354	Бесканальная	1968	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		5744					

Теплоноситель	Наружный диаметр, мм	Длина участка, м (в однотруб. исчислении)	Тип прокладки	Год ввода	Часы работы участка	Способ прокладки	Вид изоляции
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка лит. А, Безенчук, Быковского, 77в							
Тепловые сети	159	249,5	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	108	157	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	89	178,5	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	159	17,5	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	108	163	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	89	226	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
ГВС	57	178,5	Надземная	2007	8400	Двутрубная прокладка	Скорлупа
		1170					
Модульная котельная № 4- 9, Безенчук, Быковского 66							
Тепловые сети	108	110,5	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
Тепловые сети	57	35	Надземная	2007	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа
		145,5					
Модульная котельная № 4- 23, Сосновка							
Тепловые сети	32	296,5	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	346,0	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	40,0	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	159	429,5	Надземная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	57	68,0	Бесканальная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	76	8,0	Бесканальная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
Тепловые сети	108	25,0	Бесканальная	1977	4704	Двутрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата
		1147,0					
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница», п. г. т. Безенчук							
Тепловые сети	н. д.	1428	Надземная/подземная	2003	4704	Двутрубная прокладка	Скорлупа

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.

Запорная арматура на тепловых сетях установлена в тепловых камерах и павильонах. Расстояние между соседними секционирующими задвижками определяет время опорожнения и заполнения участка, следовательно, влияет на время ремонта и восстановления участка тепловой сети. При возникновении аварии или инцидента величина отключенной тепловой нагрузки также зависит от количества и места установки секционирующих задвижек.

Сведения о количестве, типе и месте расположения установленной запорной арматуры приведены в таблице 3.1.9.

Таблица 3.1.9 - Перечень запорной арматуры

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
Модульную котельная № 4-1		
УТ1	50	2
УТ2	150	4
УТ3	100	2
УТ4	80	2
УТ5	65	2
УТ6	100	2
УТ7	80	2
УТ8	100	4
УТ9	80	2
УТ10	65	2
УТ11	50	2
Котельная № 4-3 отопление		
УТ1	200	4
	150	2
ТК4	80	4
ТК 5	50	4
УТ9	150	4
УТ10	150	2
УТ11	150	2
УТ12	150	2
	80	2
ТК9	20	2
ТК 1	40	2
ТК2	50	2
ТК 3	50	4
ТК6	50	2
ТК 7	50	2
ТК10	50	2
	20	2
ТК11	50	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
УТ13	50	2
УТ14	100	2
	80	
УТ7	50	4
УТ6	80	2
УТ5	50	2
УТ8	100	2
УТ8а	50	2
УТ3	100	2
	80	2
УТ3а	40	2
УТ2	50	4
УТ4	100	2
Котельная № 4- 3 ГВС		
УТ2	100	2
	50	2
УТ3а	25	2
УТ5	100	2
УТ7	50	4
УТ14	100	2
ТК4	80	2
ТК5	50	2
Котельная № 4- 4 отопление		
УТ3	50	2
УТ3	50	2
УТ6	50	2
УТ6	150	2
УТ7	80	2
УТ8	50	2
УТ10	50	2
УТ12	50	2
УТ13	50	4
УТ14	50	2
УТ16	50	2
УТ17	50	4
Котельная № 4- 4 ГВС		
УТ6	100	1
УТ6	65	1
УТ7	50	2
УТ10	32	1
УТ10	25	1
УТ12	32	1
УТ12	25	1
УТ13	25	2
УТ13	20	2
УТ14	25	1
УТ14	15	1
УТ16	15	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
УТ17	25	1
УТ17	15	1
Котельная № 4-5		
УТ1а	80	2
УТ1	400	2
УТ2	400	2
УТ2а	100	2
УТ3	400	2
УТ3	250	2
УТ4	50	2
УТ4а	80	2
УТ5	100	2
УТ5а	100	2
УТ6	100	2
УТ6а	80	2
УТ6а	250	2
УТ6б	80	2
УТ7	100	2
УТ7а	80	2
УТ8	80	2
УТ8а	80	2
УТ8б	100	2
УТ8в	100	2
УТ9	300	2
УТ10а	100	2
УТ10а	50	2
УТ11	250	2
УТ11	150	2
УТ12	100	2
УТ12а	80	4
УТ13	100	2
УТ13а	80	2
УТ13б	80	2
УТ13б	100	2
УТ14	100	2
УТ14а	100	2
УТ15	150	2
УТ15а	200	2
УТ16	100	2
УТ16а	100	2
УТ17	80	2
УТ17а	80	2
УТ18	80	2
УТ18а	100	4
УТ19	100	2
УТ20	80	2
УТ21	80	2
УТ22	100	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
УТ23	100	2
УТ24	100	2
УТ24а	100	2
УТ25	50	2
УТ26	100	2
УТ27	150	2
УТ27	100	2
УТ28	100	4
УТ29	150	2
УТ29б	150	2
ТК2	200	2
ТК2	250	2
ТК3	100	2
ТК4	50	2
ТК6	150	4
ТК7	80	2
ТК8	100	2
ТК8	80	2
ТК9	80	2
ТК10	150	2
ТК10	50	2
УТ30	100	2
УТ30а	50	2
УТ30а	40	2
УТ30а	15	2
УТ30б	80	2
УТ30в	32	2
Врезка на ул. Советская 95а	80	2
Врезка на ул. Советская 95а(баня)	40	2
УТ31а	100	2
УТ32	32	2
УТ33	100	2
Котельная № 4-6		
УТ15	80	4
УТ14	100	2
УТ13	250	2
УТ8	300	2
	150	4
УТ12	50	2
УТ18	150	2
	25	2
УТ10	50	2
УТ3	100	4
УТ9	100	2
ТК12	50	2
ТК12а	50	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
ТК12в	80	2
	50	2
УТ11	150	2
	100	2
УТ7	100	2
	80	2
УТ6	200	2
	80	2
УТ5	80	2
УТ4	100	4
УТ1	300	2
	100	2
ТК1а	150	2
Тк2	50	2
	50	2
ТК12д	50	2
ТК12г	50	2
ТК12е	50	2
	32	2
ТК19	50	2
ТК20	40	2
	80	2
ТК20а	100	2
ТК16	80	2
ТК14	150	2
ТК14Г	80	2
ТК15	50	2
ТК15а	32	2
ТК15б	32	2
ТК15в	50	2
	32	2
ТК16	100	2
	25	2
ТК17	50	4
ТК8	80	4
ТК8а	25	2
ТК8б	50	2
ТК13а	150	2
	100	2
ТК13б	100	2
	80	2
ТК14а	80	2
ТК14б	25	2
ТК11а	80	2
	32	2
ТК10	50	2
ТК9а	40	2
ТК9б	40	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
ТК9в	40	2
ТК9	50	2
ТК23	50	2
ТК24	40	2
ТК1а		2
ТК1	32	2
ТК2	32	2
ТК2а	40	2
ТК2б	50	2
ТК3	32	2
ТК3а	80	2
ТК4	32	2
ТК5	100	2
ТК6	150	2
	40	2
ТК7	100	4
ТК7а	32	2
ТК7б	20	2
ТК7в	32	2
ТК13	150	2
	25	2
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка лит. А, (отопление)		
УТ1	150	4
УТ2	80	2
УТ3	80	2
УТ4	80	2
Врезка на ул. Быковского 76	80	2
УТ5	80	2
УТ6	80	2
УТ7	80	2
УТ9	80	2
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка лит. А, (ГВС)		
УТ1	100	2
УТ2	80	2
УТ3	50	2
УТ4	50	2
Врезка на ул. Быковского 76	50	2
УТ5	50	2
УТ6	50	2
УТ7	50	2
УТ9	50	2
Котельная № 4- 9		
УТ-1	50	2
УТ-2	50	2

№ участка	Диаметр, мм	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
Котельная № 4-23 п. Сосновка		
УТ1	50	2
УТ2	30	4
УТ3	150	2
	50	2
УТ4	50	2
УТ5	50	2
УТ6	50	2
УТ7	150	2
УТ8	30	2
УТ9	30	2
УТ10	50	2
УТ11	50	2
УТ12	80	2
УТ13	80	2
УТ14	80	2
УТ15	50	2
УТ16	30	4
УТ15- дом 13	100	2
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница»		
УТ1	50	2
УТ2	30	4
УТ3	150	25
	50	2
УТ4	50	2
УТ5	50	2
УТ6	50	2
УТ7	150	2
УТ8	30	2
УТ9	30	2
УТ10	50	2
УТ11	50	2
УТ12	80	2
УТ13	80	2
УТ14	80	2
УТ15	50	2
УТ16	30	4
УТ15 дом,13	100	2

Для обслуживания отключающей арматуры при подземной прокладке на сетях установлены теплофикационные камеры. В тепловой камере установлены стальные задвижки, спускные и воздушные устройства, требующие постоянного доступа и обслуживания. При надземной прокладке трубопроводов тепловых сетей для обслуживания арматуры предусмотрены стационарные площадки с ограждениями и лестницами.

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

ООО «СамРЭК-Эксплуатация» проходят процедуру утверждения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Технологические потери при передаче тепловой энергии складываются из тепловых потерь через тепловую изоляцию трубопроводов, а также с утечками теплоносителя. Расчеты нормативных значений технологических потерь теплоносителя и тепловой энергии производятся в соответствии с приказом Минэнерго № 325 от 30 декабря 2008 года «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя». Результаты расчета представлены в таблице 3.1.10.

Таблица 3.1.10 – Нормативные технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
Модульная котельная № 4-1, п. г. т. Безенчук, Центральная, 9а																
219	170	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	76,75	37,23	5,78	вода	0,0075	4704	36,56	70,4	3,61	40,2
159	286	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	61,3	45,5	5,148	вода	0,01	4704	49,11	62,7	3,22	52,3

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
108	1456	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	46,6	157,24	11,648	вода	0,038	4704	189,94	141,87	7,28	197,2
89	294	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	41,8	26,166	1,56	вода	0,007	4704	34,46	18,98	0,97	35,4
76	228	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,15	38,1	17,328	0,89	вода	0,005	4704	24,34	10,84	0,56	24,9
57	1568	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Бесканальная	2011	95/70	1,2	32,4	89,376	2,2	вода	0,029	4704	142,23	26,74	1,37	143,6
57	62	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Подача	2011	95/70	1,2	18,5	3,534	0,087	Вода	0,0013	4704	6,7	1,06	0,0543	6,8
57	62	Пенополиуретан в оцинкованной оболочке	Обратка	2011	95/70	1,2	15,76	3,534	0,087	вода	0,0011	4704	5,71	1,06	0,0543	5,8
											0,098		489,05		17,12	
Модульная котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, Луговцева, 57 (отопление)																
219	757	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,15	57,4	165,8	25,738	вода	0,05	4704	243,4	313,5	16.1	259,5

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
219	757	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,15	50,5	165,8	25,738		0,043	4704	214,14	313,5	16.1	230,2
159	314	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,15	47,8	49,9	5,652	вода	0,0172	4704	84,03	68,8	3.53	87,6
159	314	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,15	41,8	49,9	5,652	вода	0,0151	4704	73,6	68,8	3.53	87,6
159	127	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,15	30,3	20,193	2,286	вода	0,0044	4704	21,58	27,84	1.43	77,1
159	127	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,15	25,9	20,193	2,286	вода	0,0037	4704	18,42	27,84	1.43	23,0
159	33	Стеклоткань, мин. вата	Подача	2014	95/70	1,15	30,3	5,247	0,594	вода	0,0011	4704	5,61	7,23	0.37	19,9
159	33	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	2014	95/70	1,15	25,9	5,247	0,594	вода	0,00098	4704	4,78	7,23	0.37	6,0
125	210	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	45,6	27,93	2,52	вода	0,011	4704	55,96	30,7	1,57	5,2
125	210	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	39,2	27,93	2,52	вода	0,0098	4704	48,1	30,7	1,57	57,5
114	78	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	40,8	8,892	0,624	вода	0,0038	4704	18,6	7,6	0,39	49,7
114	78	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	34,8	8,892	0,624	вода	0,0032	4704	15,9	7,6	0,39	19,0
108	313	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	40,8	33,804	2,504	вода	0,0153	4704	74,6	30,5	1,57	16,3

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
108	313	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	34,8	33,804	2,504	вода	0,013	4704	63,8	30,5	1,57	76,2
108	270	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	25,1	29,16	2,16	вода	0,008	4704	39,6	26,3	1,35	65,4
108	270	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	21,4	29,16	2,16	вода	0,007	4704	33,8	26,3	1,35	41,0
89	170	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	36,14	15,13	0,901	вода	0,0073	4704	35,9	10,97	0,56	35,2
89	170	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	31,2	15,13	0,901	вода	0,0064	4704	31,01	10,97	0,56	36,5
89	24	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	22,7	2,136	0,127	вода	0,0007	4704	3,184	1,54	0,077	31,6
89	24	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	19,2	2,136	0,127	вода	0,00055	4704	2,7	1,54	0,077	3,3
76	44	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	20,3	3,344	0,172	вода	0,0011	4704	5,21	2,1	0,11	2,8
76	44	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	17,08	3,344	0,172	вода	0,0009	4704	4,4	2,1	0,11	5,3
57	1063	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	18,5	60,591	0,15	вода	0,024	4704	114,8	18,13	0,93	4,5
57	1063	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	15,8	60,591	0,15	вода	0,02	4704	97,96	18,13	0,93	115,7
57	70	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	18,5	3,99	0,098	вода	0,0015	4704	7,56	1,2	0,0613	98,9
57	70	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,8	3,99	0,098	вода	0,0013	4704	6,45	1,2	0,0613	7,6
45	68	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	16,06	3,06	0,0884	вода	0,0013	4704	6,4	1,076	0,0533	6,5
45	68	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	13,6	3,06	0,0884	вода	0,0011	4704	5,4	1,076	0,0533	6,5
133	780	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	53,6	103,74	9,36	вода	0,024	4704	117,05	114,0	5,86	5,5
108	66	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,2	72,8	7,128	0,528	вода	0,00276	4704	13,5	6,43	0,33	122,9
108	82	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	46,6	8,856	0,656	вода	0,0022	4704	10,7	7,99	0,41	13,8
108	20	Пенополиуретан	Бесканальная	2013	95/70	1,5	46,6	2,16	0,16	вода	0,00054	4704	2,6	1,94	0,1	11,1

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
89	72	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,5	66,03	6,4	0,38	вода	0,0027	4704	13,12	4,64	0,24	2,7
89	56	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	41,84	4,98	0,297	вода	0,00134	4704	6,56	3,61	0,19	13,4
89	28	Пенополиуретан	Бесканальная	2013	95/70	1,5	41,84	2,349	0,15	вода	0,00067	4704	3,28	1,8	0,09	6,8
76	40	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	2014	95/70	1,5	38,1	3,04	0,156	вода	0,00088	4704	4,27	1,9	0,098	4,4
76	310	Пенополиуретан	Бесканальная	1984	95/70	1,5	61,3	23,56	1,201	вода	0,0109	4704	53,23	14,73	0,756	54,0
57	102	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,5	53,6	5,814	0,143	вода	0,00314	4704	15,3	1,74	0,09	15,4
57	718	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	32,4	40,926	1,01	вода	0,0134	4704	65,12	12,24	0,63	65,8
57	182	Пенополиуретан	Бесканальная	2013	95/70	1,5	32,7	10,374	0,255	вода	0,0034	4704	16,5	3,103	0,16	16,7
25	110	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,5	24,9	2,86	0,066	вода	0,0016	4704	7,68	0,803	0,0413	7,7
											0,3403		1665,8		65,2	1731,0
Модульная котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, Луговцева, 57 (ГВС)																
57	190	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1984	95/70	1,5	58,2	10,83	10,83	вода	0,0064	4704	30,98	3,24	0,19	31,17
108	367	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	44,1	39,626	2,94	вода	0,019	4704	94,71	35,76	2,07	96,78
89	367	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	33,5	32,663	1,95	вода	0,015	4704	71,96	23,7	1,4	73,36
57	456	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	30,9	25,992	0,64	вода	0,17	4704	82,51	7,8	0,45	82,96

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
57	456	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	25,9	25,992	0,64	вода	0,0142	4704	69,27	7,8	0,45	69,72
57	387	Стеклоткань, мин. вата	Подача	2013	95/70	1,2	20,03	22,059	0,54	вода	0,0093	4704	45,3	6,6	0,39	45,69
57	387	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	2013	95/70	1,2	17,04	22,059	0,54	вода	0,0079	4704	38,57	6,6	0,39	38,96
76	338	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	35,9	25,668	1,32	вода	0,015	4704	71,04	16,06	0,92	71,96
76	338	Стеклоткань, мин. вата15,5	Обратка	1984	95/70	1,2	30,53	25,688	1,32	вода	0,0124	4704	60,34	16,06	0,92	61,26
32	14	С12,8теклоткань23,8, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	23,76	0,448	0,0084	вода	0,0004	4704	1,94	0,102	0,006	1,946
32	14	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	19,43	0,448	0,0084	вода	0,0003	4704	1,6	0,102	0,006	1,606
32	31	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	15,5	0,992	0,0186	вода	0,0006	4704	2,8	0,23	0,0131	2,8131
32	31	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	12,8	0,992	0,0186	вода	0,0005	4704	2,31	0,23	0,0131	2,3231
25	68	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1984	95/70	1,2	23,8	1,768	0,041	вода	0,002	4704	9,44	0,5	0,03	9,47
25	68	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1984	95/70	1,2	19,4	1,768	0,041	вода	0,002	4704	7,72	0,5	0,03	7,75
											0,121		590,5	125,2	7,24	597,74
Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, Степная, 1а (отопление)																
219	52	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	37,95	11,4	1,77	вода	0,0023	4704	11,21	21,5	1,1	12,31

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
219	52	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	32,53	11,4	1,77	вода	0,002	4704	9,74	21,5	1,1	10,84
219	193	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,15	43,7	42,3	6,6	вода	0,0097	4704	47,26	79,9	4,1	51,36
219	193	Скорлупа	Обратка	1991	95/70	1,15	36,61	42,3	6,6	вода	0,0081	4704	39,46	79,959	4,1	43,56
159	27	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	30,32	4,3	0,486	вода	0,00094	4704	4,58	5,92	0,304	4,88
159	27	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	25,9	4,3	0,486	вода	0,0008	4704	3,90	5,92	0,304	4,20
133	20	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	28,51	2,6	0,24	вода	0,0007	4704	3,41	2,93	0,15	3,56
133	20	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,12	24,56	2,6	0,24	вода	0,0006	4704	2,92	2,93	0,15	3,07
108	38	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	25,1	4,1	0,304	вода	0,00114	4704	5,55	3,7	0,19	5,74
108	38	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	21,4	4,1	0,304	вода	0,00098	4704	4,77	3,7	0,19	4,96
89	29	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,2	25,45	2,6	0,154	вода	0,00088	4704	4,29	1,88	0,096	4,38
89	29	Скорлупа	Обратка	1991	95/70	1,2	21,05	2,6	0,154	вода	0,00073	4704	3,56	1,88	0,096	3,65
89	67	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	22,7	5,96	0,36	вода	0,0018	4704	8,77	4,3	0,222	8,99
89	67	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	19,24	5,96	0,36	вода	0,00154	4704	7,50	4,3	0,222	7,72
76	45	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,2	23,04	3,42	0,176	вода	0,00124	4704	6,04	2,1	0,11	6,15
76	45	Скорлупа	Обратка	1991	95/70	1,2	19,2	3,42	0,176	вода	0,00103	4704	5,02	2,1	0,11	5,13
76	133	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	20,3	10,2	0,52	вода	0,0032	4704	15,59	6,31	0,32	15,91
76	133	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	17,1	10,2	0,52	вода	0,0027	4704	13,15	6,31	0,32	13,47
57	297	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	18,5	11,8	0,29	вода	0,0046	4704	22,41	3,52	0,18	22,59
57	297	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,8	11,8	0,29	вода	0,0039	4704	19,00	3,52	0,18	19,18
57	15	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	18,5	0,86	0,021	вода	0,00033	4704	1,61	0,26	0,0131	1,62
57	15	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	15,8	0,86	0,021	вода	0,00028	4704	1,36	0,26	0,0131	1,38
89	6	Скорлупа	бесканальная	1991	95/70	1,15	44,7	1,07	0,0636	вода	0,0003	4704	1,46	0,77	0,04	1,50
76	6	Скорлупа	бесканальная	1991	95/70	1,15	36,24	0,912	0,0168	вода	0,0025	4704	12,18	0,57	0,03	12,21

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
57	6	Скорлупа	бесканальная	2014	95/70	1,15	32,38	0,342	0,0084	вода	0,001117	4704	5,44	0,1	0,0053	5,45
45	62	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	18,5	2,79	0,081	вода	0,00033	4704	1,61	0,26	0,0131	1,62
45	62	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,8	2,79	0,081	вода	0,00028	4704	1,36	0,26	0,0131	1,38
	2210										0,054017				13,672	276,84
Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, Степная, 1а (ГВС)																
159	193	Скорлупа	Подача	1991	95/70	1,15	32,5	30,7	3,5	ГВС	0,0072	8400	60,48	72,954	3,9	64,38
159	193	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	27,9	30,7	3,5	ГВС	0,0061	8400	51,24	72,954	3,9	55,14
89	58	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	19,1	5,2	0,31	ГВС	0,001329	8400	11,16	6,455	0,34	11,5036
89	58	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	16,3	5,2	0,31	ГВС	0,0011	8400	9,24	6,455	0,34	9,58
76	76,5	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	17,8	2,8	0,14	ГВС	0,0008	8400	6,72	3,03	0,16	6,88
76	76,5	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,2	2,8	0,14	ГВС	0,0007	8400	5,88	3,03	0,16	6,04
57	60	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	15,4	3,42	0,084	ГВС	0,0011	8400	9,24	1,76	0,094	9,334
57	60	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	13,1	3,42	0,084	ГВС	0,0009	8400	7,56	1,76	0,094	7,654
108	39,5	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	20,4	8,53	0,632	ГВС	0,002	8400	16,80	13,27	0,71	17,51
76	39,5	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	15,2	6,0	0,31	ГВС	0,00144	8400	12,10	6,47	0,345	12,441
32	104	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	11,7	3,3	0,0624	ГВС	0,0015	8400	12,60	1,31	0,069	12,669
25	104	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	9,9	2,7	0,0624	ГВС	0,0012	8400	10,08	1,31	0,069	10,149
25	224	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	11,73	5,8	0,134	ГВС	0,0031	8400	26,04	2,82	0,15	26,19
21	224	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	9,9	4,7	0,134	ГВС	0,0026	8400	21,84	2,82	0,15	21,99
	1414										0,0312		262,7	196,41	10,46	271,46
Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, Советская, 184																
426	1302	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	10072	554,65	175,77	вода	0,15	4704	730,8	2140,9	109,8	840,6
426	1302	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	89,4	554,65	175,77	вода	0,13	4704	633,4	2140,9	109,98	743,3

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
325	90	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	76,3	29,25	6,75	вода	0,008	4704	39,0	82,21	4,2	43,2
325	90	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	66,4	29,25	6,75	вода	0,007	4704	34,1	82,21	4,2	38,3
273	1061	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	66,8	289,65	56,233	вода	0,081	4704	394,6	684,91	35,18	429,8
273	1061	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	58,5	289,65	56,233	вода	0,071	4704	345,9	684,91	35,18	381,1
219	60	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	57,4	13,14	2,04	вода	0,004	4704	19,5	24,84	1,27	20,8
219	60	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	50,5	13,14	2,04	вода	0,004	4704	19,5	24,84	1,27	20,8
219	448	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	176,6	904,5	2329,6	вода	0,091	4704	443,4	28374,5	1457,6	1901,0
219	448	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	155,6	904,51	2329,6	вода	0,08	4704	389,8	28374,5	1457,6	1847,4
159	367	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,15	47,7	58,4	6,6	вода	0,02	4704	97,4	80,46	4,1	101,5
159	367	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,15	41,84	58,4	6,6	вода	0,017	4704	82,8	80,46	4,1	86,9
159	696	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	32,85	110,66	12,53	вода	0,026	4704	126,7	152,6	8,82	135,5
159	696	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	27,98	110,66	12,53	вода	0,022	4704	107,2	152,6	8,82	116,0
133	444	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	30,75	59,05	5,3	вода	0,016	4704	78,0	64,9	3,75	81,7
133	444	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	26,43	59,05	5,3	вода	0,014	4704	68,2	64,9	3,75	72,0
108	539	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	27,2	58,2	4,3	вода	0,018	4704	87,7	52,5	3,03	90,7
108	539	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	23,2	58,2	4,3	вода	0,015	4704	73,1	52,5	3,03	76,1
108	1005	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	44,14	108,5	8,04	вода	0,05	4704	243,6	97,93	5,6	249,2
108	1005	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	37,6	108,5	8,04	вода	0,045	4704	219,2	97,93	5,6	224,8
59	118	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	22,7	10,5	0,62	вода	0,0032	4704	15,6	7,61	0,39	16,0
89	118	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	19,2	10,5	0,62	вода	0,0027	4704	13,2	7,61	0,39	13,5
89	293	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	36,13	26,08	1,6	вода	0,012	4704	58,5	18,91	0,97	59,4
89	293	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	31,2	26,08	1,6	вода	0,011	4704	53,6	18,91	0,97	54,6
76	234	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	33,14	17,8	0,91	вода	0,0093	4704	45,3	11,11	0,57	45,9

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
76	234	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	28,2	17,8	0,91	вода	0,0079	4704	38,5	11,11	0,57	39,1
57	244	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	28,3	13,9	0,34	вода	0,0083	4704	40,4	4,16	0,213	40,7
57	244	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	23,9	13,9	0,34	вода	0,007	4704	34,1	4,16	0,213	34,3
45	86	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	25,3	3,87	0,111	вода	0,00261	4704	12,7	1,36	0,07	12,8
45	86	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	20,9	3,87	0,111	вода	0,00215	4704	10,5	1,36	0,07	10,5
32	18	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,07	0,576	0,011	вода	0,0003	4704	1,5	0,131	0,068	1,5
32	18	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	0,576	0,011	вода	0,0003	4704	1,5	0,131	0,0068	1,5
32	42	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	21,5	1,344	0,0252	вода	0,001	4704	4,9	0,306	0,0158	4,9
32	42	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	17,6	1,344	0,0252	вода	0,0009	4704	4,4	0,306	0,0158	4,4
26	4	Скорлупа	Подача	1986	95/70	1,2	21,5	0,104	0,0024	вода	0,001	4704	4,87	0,03	0,0015	4,87
26	4	Скорлупа	Обратка	1986	95/70	1,2	17,6	0,104	0,0024	вода	0,001	4704	4,87	0,03	0,0015	4,87
426	58	Пенополиуретан	Бесканальная	2012	95/70	1,15	129,1	24,708	7,83	вода	0,0043	4704	20,95	95,4	4,9	25,85
219	262	Пенополиуретан	Бесканальная	2012	95/70	1,15	76,8	57,378	8,91	вода	0,011	4704	53,59	108,5	5,57	59,16
108	46	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1986	95/70	1,2	72,7	4,968	0,368	вода	0,002	4704	9,74	4,5	0,23	9,97
108	32	Пенополиуретан	Бесканальная	2012	95/70	1,2	46,6	3,456	0,256	вода	0,0009	4704	41,41	3,1	0,16	41,57
159	486	Пенополиуретан	Бесканальная	2009	95/70	1,15	61,3	77,274	8,75	вода	0,0171	4704	83,31	106,6	5,47	88,78
89	262	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1986	95/70	1,2	66,0	23,318	1,4	вода	0,0099	4704	48,72	16,9	0,86	49,58
76	60	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1986	95/70	1,2	61,3	4,56	0,234	вода	0,0021	4704	9,74	2,8	0,146	9,89
	16301						2121,6		5249,3		0,996		4854,9	63936,6	3289,2	8134,25

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
Котельная № 4-6, п. г. т. Безенчук, Садовая, 1а																
325	624	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,15	143,86	202,3	46,8	вода	0,052	4704	253,34	570	29,3	282,644
219	572	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,15	108,4	125,3	19,45	вода	0,036	4704	175,39	236,9	12,2	187,592
159	792	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,15	90,5	125,9	14,4	вода	0,041	4704	199,75	173,6	8,9	208,652
159	1576	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,15	61,3	250,6	28,3	вода	0,056	4704	272,83	345,5	17,7	290,532
133	1024	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	53,6	136,2	12,3	вода	0,031	4704	151,03	149,7	7,7	158,732
108	456	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	46,6	49,2	3,65	вода	0,012	4704	58,464	44,4	2,3	60,764
108	1362	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	72,8	147,1	10,89	вода	0,056	4704	272,83	132,7	6,8	279,632
89	354	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	41,8	31,51	1,87	вода	0,085	4704	414,12	22,8	1,17	415,29
89	564	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	66,02	50,2	2,98	вода	0,021	4704	102,31	36,4	1,87	104,182
76	24	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	38,1	1,8	0,094	вода	0,00052	4704	2,5334	1,14	0,0586	2,59204
76	1332	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	61,3	101,2	5,2	вода	0,047	4704	228,98	63,27	3,25	232,234
57	692	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	32,4	39,44	0,99	вода	0,013	4704	63,336	11,8	0,606	63,942
57	2000	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	53,6	114	2,8	вода	0,061	4704	297,19	34,1	1,75	298,942
45	788	Пенополиуретан	Бесканальная	2014	95/70	1,2	28,6	35,46	1,02	вода	0,0129	4704	62,848	12,5	0,64	63,4888

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
45	104	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	53,6	4,68	0,14	вода	0,003	4704	14,616	1,45	0,0846	14,7006
32	430	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	43,1	13,76	0,258	вода	0,011	4704	53,592	3,1	0,161	53,753
26	926	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1983	95/70	1,2	43,1	24,076	0,56	вода	0,023	4704	112,06	6,77	0,35	112,406
325	891	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,15	76,3	289,6	66,82	вода	0,078	4704	380,02	813,9	41,81	421,826
325	891	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,15	66,4	289,6	66,83	вода	0,068	4704	331,29	813,9	41,81	373,106
273	833	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,15	66,8	227,41	44,15	вода	0,064	4704	311,80	537,7	27,63	339,438
273	833	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,15	58,5	227,41	44,15	вода	0,056	4704	272,83	537,7	27,62	300,452
159	762	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,15	47,8	121,16	13,72	вода	0,041	4704	199,75	167,1	8,58	208,332
159	762	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,15	41,8	121,16	13,72	вода	0,037	4704	180,26	167,1	8,58	188,844
108	629	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	40,8	67,9	5,032	вода	0,03	4704	146,16	61,3	3,148	149,308
108	629	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	34,8	67,9	5,032	вода	0,026	4704	126,67	61,3	3,148	129,82

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, $м^2$	Емкость трубопроводов, $м^3$	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, $м^3$	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
89	486	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	36,12	43,5	2,6	вода	0,021	4704	102,31	31,6	1,62	103,932
89	486	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	31,2	43,5	2,6	вода	0,0183	4704	89,157	31,6	1,62	90,7776
89	226	Пенополиуретан	Подача	2014	95/70	1,2	22,7	20,1	1,2	вода	0,0061	4704	29,719	14,6	0,75	30,4692
89	226	Пенополиуретан	Обратка	2014	95/70	1,2	19,2	20,1	1,2	вода	0,0052	4704	25,334	14,6	0,75	26,0844
57	766	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	28,3	43,7	1,07	вода	0,026	4704	126,67	13,06	0,67	127,342
57	766	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	23,9	43,7	1,07	вода	0,021	4704	102,31	13,06	0,67	102,982
45	29	Пенополиуретан	Подача	2014	95/70	1,2	16,1	1,31	0,04	вода	0,00056	4704	2,7283	0,46	0,0236	2,75192
45	29	Пенополиуретан	Обратка	2014	95/70	1,2	13,6	1,31	0,04	вода	0,0005	4704	2,436	0,46	0,0236	2,4596
45	36	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	25,3	1,62	0,048	вода	0,001	4704	4,872	0,57	0,0293	4,9013
45	36	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	20,9	1,62	0,048	вода	0,0009	4704	4,385	0,570	0,029	4,414
32	243	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1983	95/70	1,2	21,5	7,8	0,146	вода	0,0063	4704	30,694	1,780	0,091	30,785
32	243	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1983	95/70	1,2	17,6	7,8	0,16	вода	0,0051	4704	24,847	1,780	0,091	24,938
26	103	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	21,5	2,7	0,062	вода	0,0027	4704	13,154	0,750	0,039	13,193
26	103	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	17,6	2,7	0,062	вода	0,0021	4704	10,231	0,750	0,387	10,618
26	160	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,1	4,16	0,096	вода	0,0027	4704	13,154	1,169	0,060	13,215

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
26	160	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	4,16	0,096	вода	0,0022	4704	10,718	1,169	0,060	10,779
	24126						1812,9				1,083		5276,8	5134,11	264,08	5540,85
Котельная № 4-7, п. г. т. Безенчук, Солодухина, 16а																
325	293	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,15	48,98	95,23	21,98	вода	0,017	4704	82,824	267,7	13,75	96,57
325	293	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,15	42,33	95,23	21,9826	вода	0,014	4704	68,208	267,7	13,75	81,96
273	603	Скорлупа	Подача	2012	95/70	1,15	43,77	134,86	26,2	вода	0,025	4704	121,8	318,9	16,38	138,18
273	603	Скорлупа	Обратка	2012	95/70	1,15	37,85	134,86	2,95	вода	0,021	4704	102,31	318,9	16,38	118,69
159	164	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,15	30,3	26,076	2,95	вода	0,006	4704	29,232	35,96	1,84	31,07
159	164	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,15	25,9	26,076	4,63	вода	0,005	4704	24,36	35,96	1,84	26,20
159	257	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1968	95/70	1,15	47,8	40,863	4,63	вода	0,014	4704	68,208	56,34	2,9	71,11
159	257	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1968	95/70	1,15	41,84	40,86	0,272	вода	0,0123	4704	59,926	56,34	2,9	62,83
108	34	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	25,1	3,672	0,272	вода	0,001	4704	4,872	3,31	0,17	5,04
108	34	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	21,4	3,672	0,44	вода	0,00088	4704	4,2874	3,31	0,17	4,46
108	55	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	25,1	5,94	0,44	вода	0,0017	4704	8,2824	5,4	0,27	8,55
108	55	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	21,4	5,94	1,952	вода	0,0014	4704	6,8208	5,4	0,27	7,09
108	244	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1968	95/70	1,2	40,8	26,352	1,952	вода	0,012	4704	58,464	23,78	1,22	59,68
108	244	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1968	95/70	1,2	34,85	26,352	0,0896	вода	0,01	4704	48,72	23,78	1,22	49,94
57	64	Скорлупа	Подача	2013	95/70	1,2	18,5	3,648	0,0896	вода	0,0014	4704	6,8208	1,091	0,0561	6,88
57	64	Скорлупа	Обратка	2013	95/70	1,2	15,76	3,648	0,65	вода	0,0012	4704	5,8464	1,091	0,561	6,41

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
57	461	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1968	95/70	1,2	28,3	26,28	0,65	вода	0,016	4704	77,952	7,86	0,4	78,35
57	461	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1968	95/70	1,2	23,9	26,28	0,23	вода	0,012	4704	58,464	7,86	0,4	58,86
89	43	Скорлупа	Подача	2012	95/70	1,2	22,7	3,83	0,23	вода	0,0011	4704	5,3592	2,8	0,143	5,50
89	43	Скорлупа	Обратка	2012	95/70	1,2	19,2	3,83	0,007	вода	0,0099	4704	48,233	2,8	0,143	48,38
38	11	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,1	0,418	0,007	вода	0,0019	4704	9,2568	0,08	0,0041	9,26
38	11	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	0,418	0,0102	вода	0,0015	4704	7,308	0,08	0,0041	7,31
32	17	Скорлупа	Подача	2014	95/70	1,2	14,1	0,544	0,0102	вода	0,00029	4704	1,4129	0,124	0,0064	1,42
32	17	Скорлупа	Обратка	2014	95/70	1,2	11,6	0,544	40,8	вода	0,00024	4704	1,1693	0,124	0,0064	1,18
325	544	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	103,7	176,8	10,4	вода	0,0324	4704	157,85	496,94	25,53	183,38
273	196	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	91,5	53,51	19,99	вода	0,0103	4704	50,182	126,52	6,5	56,68
219	588	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	76,75	128,77	5,24	вода	0,026	4704	126,67	243,5	12,51	139,18
219	154	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	108,4	33,73	5,36	вода	0,0096	4704	46,771	63,77	3,28	50,05
108	670	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	46,6	72,36	2,54	вода	0,018	4704	87,696	65,3	3,35	91,05
108	318	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	78,9	34,344	1,1	вода	0,0144	4704	70,157	30,98	1,8	71,96
89	206	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	45,95	18,334	0,93	вода	0,0054	4704	26,309	13,3	0,77	27,08
89	176	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	45,95	15,664	1,54	вода	0,0046	4704	22,411	11,4	0,657	23,07
89	292	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	71,7	25,988	0,34	вода	0,012	4704	58,464	18,85	1,1	59,56
57	240	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	35,46	13,68	0,39	вода	0,0048	4704	23,386	4,1	0,24	23,63

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
76	100	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	41,7	7,6	0,056	вода	0,0023	4704	11,206	4,75	0,27	11,48
57	40	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	35,5	2,28	0,5	вода	0,00082	4704	3,9951	0,68	0,094	4,09
57	352	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	58,2	20,064	0,18	вода	0,012	4704	58,464	6,0	0,35	58,81
38	304	Скорлупа	Бесканальная	2014	95/70	1,15	26,97	11,552	0,094	вода	0,0047	4704	22,898	2,22	0,13	23,03
45	72	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	28,64	3,24	0,108	вода	0,0012	4704	5,8464	1,14	0,059	5,91
32	180	Скорлупа	Бесканальная	2013	95/70	1,15	24,91	5,76	0,09	вода	0,0026	4704	12,667	1,31	0,068	12,74
32	150	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	43,1	4,8	0,425	вода	0,0037	4704	18,026	1,01	0,0563	18,08
26	708	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1968	95/70	1,15	43,1	0,43	208,83	вода	0,0175	4704	85,26	5,17	0,27	85,53
							1674,1	1382,29	207,83		0,358			2543,5	131,25	1930,22
Модульная котельная № 4-8, п. г. т. Безенчук, Быковского, 77в (военный городок)																
159	249,5	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,15	30,32	39,67	4,5	вода	0,0087	4704	42,4	54,7	2,81	45,21
159	249,5	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,15	25,88	39,67	4,5	вода	0,0074	4704	42,4	54,7	2,81	45,21
108	157	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	24	16,9	1,26	вода	0,0067	4704	32,65	13,4	0,69	33,34
108	157	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	16	16,9	1,26	вода	0,0057	4704	27,9	13,4	0,69	28,59
89	178,5	Скорлупа	Подача	207	95/70	1,2	22,7	15,9	1,2	вода	0,004	4704	19,37	9,4	0,48	19,85
89	178,5	Скорлупа	Обратка	207	95/70	1,2	19,3	15,9	1,2	вода	0,0034	4704	16,42	9,4	0,48	16,9
32	31	Скорлупа	Бесканальная	2007	95/70	1,2	14	14,07	0,019	вода	0,00057	4704	2,8	0,25	0,012	2,812
32	31	Скорлупа	Бесканальная	2007	95/70	1,2	9	11,6	0,019	вода	0,00047	4704	2,3	0,25	0,012	2,312
108	180,5	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	24	19,5	1,44	вода	0,0067	4704	32,65	13,4	0,69	33,34
108	180,5	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	16	19,5	1,44	вода	0,0057	4704	27,9	13,4	0,69	28,59

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
89	226	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	22	20,1	1,2	вода	0,0072	4704	35,1	18,8	0,96	36,06
89	226	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	15	20,1	1,2	вода	0,004	4704	19,8	18,8	0,96	20,76
57	178	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	16	10,1	0,25	вода	0,0034	4704	16,65	4,08	0,21	16,86
57	178	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	11	10,1	0,25	вода	0,0023	4704	11,44	4,08	0,21	11,65
	2340										0,006624		329,78	228,06	11,704	341,484
Модульная котельная № 4-9, п. г. т. Безенчук, Быковского, 66																
108	110,5	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	27,21	11,9	0,88	вода	0,0036	4704	17,6	13,4	0,69	18,29
108	110,5	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	23,15	11,9	0,88	вода	0,0031	4704	14,9	13,4	0,69	15,59
57	35	Скорлупа	Подача	2007	95/70	1,2	25	1,99	0,05	вода	0,001	4704	5,11	0,68	0,094	5,204
57	35	Скорлупа	Обратка	2007	95/70	1,2	125	1,99	0,05	вода	0,00063	4704	3,07	0,68	0,094	3,164
											0,00833		40,68	28,16	1,568	42,248
Модульная котельная № 4-23, п. Сосновка																
32	296,5	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,2	21,51	9,5	0,18	вода	0,0076	4704	37,28	2,16	0,111	37,391
32	296,5	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,2	17,56	9,5	0,18	вода	0,0062	4704	30,45	2,16	0,111	30,561
57	346	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,2	28,32	19,7	0,48	вода	0,0117	4704	57,3	5,9	0,3	57,6
57	346	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,2	23,88	19,7	0,48	вода	0,0099	4704	48,31	5,9	0,3	48,61
76	40	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,2	33,14	3,04	0,156	вода	0,0016	4704	7,74	1,9	0,098	7,838

Наружный диаметр, мм	Длинна участка в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода	Температурный график	Коэф. местных потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч. м	Материальная характеристика, м^2	Емкость трубопроводов, м^3	Теплоноситель	Среднегодо вые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м^3	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
76	40	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,2	28,2	3,04	0,156	вода	0,0014	4704	6,59	1,9	0,098	6,688
159	429,5	Стеклоткань, мин. вата	Подача	1977	95/70	1,15	47,8	68,3	7,73	вода	0,023	4704	114,94	94,16	4,84	119,78
159	429,5	Стеклоткань, мин. вата	Обратка	1977	95/70	1,15	41,84	38,3	7,73	вода	0,021	4704	100,7	94,16	4,84	105,54
57	136	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1977	95/70	1,2	53,6	7,75	0,19	вода	0,0041	4704	20,41	2,31	0,12	20,53
76	16	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1977	95/70	1,2	61,3	1,22	0,062	вода	0,00056	4704	2,74	0,76	0,04	2,78
108	50	Стеклоткань, мин. вата	Бесканальная	1977	95/70	1,2	72,76	5,4	0,4	вода	0,0021	4704	10,19	4,872	0,25	10,44
									17,75		0,089		436,68	216,21	11,1	447,758

Оценить тепловые потери в тепловых сетях котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация» возможно только по всему муниципальному району Безенчукский. Предприятие проходит ежегодно процедуру утверждения нормативов технологических затрат и потерь при передаче тепловой энергии по сетям. Оценка тепловых потерь в тепловых сетях на 2023-2025гг. ООО «СамРЭК-Эксплуатация» представлена в таблице 3.1.11.

Таблица 3.1.11 – Оценка тепловых потерь в тепловых сетях на 2023-2025гг. ООО «СамРЭК-Эксплуатация» Безенчукский район

N п/п	Организация	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии	
		Потери и затраты теплоносителей, пар (т), вода ($м^3$)	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал
		Теплоноситель - вода	
2023 год			
1	ООО "СамРЭК - Эксплуатация", м.р. Безенчукский. приказ Департамент ценового и тарифного регулирования Самарской области от 26.10.2023 г. №395	28578	18885
2024 год			
2	ООО "СамРЭК - Эксплуатация", м.р. Безенчукский. приказ Департамент ценового и тарифного регулирования Самарской области от 15.12.2023 г. №404		
	Для арендуемых котельных	559	0,761
	Концессия	23018	21,083
2025 год			
3	ООО "СамРЭК - Эксплуатация", м.р. Безенчукский. приказ Департамент ценового и тарифного регулирования Самарской области от 11.12.2024 г. №575		
	Для арендуемых котельных	559	0,761
	Концессия	23018	21,083

Потребители тепловой энергии от котельных ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

Тепловая энергия используется на цели отопления и ГВС. Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных г.п. Безенчук, представлены в таблице 3.1.12.

Таблица 3.1.12 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в г.п. Безенчук.

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
Модульную котельная № 4-1, п. г. т. Безенчук, ул. Центральная, 9а				
1	МКД	ул. Пушкина, дом 15	0,105	0,023
2	МКД	ул. Пушкина, дом 17	0,071	-
3	МКД	ул. Пушкина, дом 19	0,101	0,014
4	МКД	ул. Пушкина, дом 21	0,093	0,007
5	МКД	ул. Пушкина, дом 23	0,074	0,02
6	МКД	ул. Пушкина, дом 11	0,077	0,02

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
7	МКД	ул. Пушкина, дом 9	0,075	0,016
8	МКД	ул. Пушкина, дом 13	0,1	0,025
9	МКД	ул. Центральная, дом 12	0,1	0,029
10	МКД	ул. Центральная, дом 14	0,064	0,008
11	МКД	ул. Центральная, дом 16	0,071	0,006
12	МКД	ул. Центральная, дом 16а	0,083	0,004
13	МКД	ул. Центральная, дом 18	0,1	0,016
14	МКД	ул. Центральная, дом 2	0,039	0,016
15	МКД	ул. Центральная, дом 4	0,037	-
16	МКД	ул. Кирова, дом 35	0,062	0,013
17	МКД	ул. Луговцева, дом 38	0,078	0,011
18	МКД	ул. Луговцева, дом 40	0,072	0,006
19	МКД	ул. Луговцева, дом 49	0,105	0,014
20	МКД	ул. Луговцева, дом 53	0,067	0,023
21	МКД	ул. Мамистова, дом 40	0,104	0,011
22	МКД	ул. Мамистова, дом 42	0,074	-
23	МКД	ул. Нефтянников, дом 31а	0,02	-
ИТОГО:			1,772	0,282
Соцкульбыт				
	МБУ «Дом молодежных организаций»	ул. Луговцева, дом 51	0,041	-
	МБОУ ДОД «Детская музыкальная школа»	ул. Центральная, дом 6	0,063	-
	МБУК БМКДЦ (МВЦ Радуга)	ул. Луговцева, дом 51	0,066	-
	МБУК «БМЦБ» (библиотека)	ул. Пушкина, дом 21	0,014	-
	МКУ Ресурс («камертон»)	ул. Центральная, дом 5	0,042	0,009
	МКУ Ресурс (МОУ СОШ №2) начальная школа	ул. Комсомольская, дом 82	0,11	-
	МКУ Ресурс МОУ СОШ №2 учебный корпус	ул. Комсомольская, дом 82	0,377	-
ИТОГО:			0,713	0,009
Прочие потребители				
	ООО «Восход»	ул. Луговцева, дом 51	0,005	-
	ИП Романова В.Е.	ул. Луговцева, дом 51	0,005	-
ИТОГО:			0,01	-
ВСЕГО по котельной №4-1			*2,495*	*0,291*
Котельная № 4-3, п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, 57				
1	МКД	ул. Демократическая, дом 17а	0,069	
2	МКД	ул. Демократическая, дом 19	0,111	
3	МКД	ул. Демократическая, дом 19а	0,113	
4	МКД	ул. Демократическая, дом 19б	0,14	0,012
5	МКД	ул. Луговцева, дом 44а	0,112	
6	МКД	ул. Луговцева, дом 44б	0,108	

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
7	МКД	ул. Квартальная, дом 1	0,052	0,001
8	МКД	ул. Квартальная, дом 13	0,089	0,001
9	МКД	ул. Квартальная, дом 15	0,055	0,008
10	МКД	ул. Квартальная, дом 15а	0,088	0,014
11	МКД	ул. Квартальная, дом 17	0,082	0,001
12	МКД	ул. Квартальная, дом 2	0,018	0,001
13	МКД	ул. Квартальная, дом 3	0,084	
14	МКД	ул. Квартальная, дом 3а	0,078	0,002
15	МКД	ул. Квартальная, дом 5	0,063	0,004
16	МКД	ул. Квартальная, дом 7	0,079	0,008
17	МКД	ул. Мамистова, дом 48	0,301	0,025
18	МКД	ул. Мамистова, дом 54	0,094	0,016
19	МКД	ул. Мамистова, дом 56	0,049	0,005
20	МКД	ул. Мамистова, дом 58	0,056	0,01
21	МКД	ул. Мамистова, дом 60	0,057	0,007
22	МКД	ул. Пушкина, дом 1	0,062	0,001
23	МКД	ул. Нефтяников, дом 28	0,026	
24	МКД	ул. Нефтяников, дом 30	0,03	
25	МКД	ул. Нефтяников, дом 30а	0,08	0,001
26	МКД	ул. Нефтяников, дом 32	0,058	0,001
27	МКД	ул. Нефтяников, дом 36	0,061	0,001
28	МКД	ул. Нефтяников, дом 38	0,073	0,006
29	МКД	ул. Нефтяников, дом 40	0,059	0,003
30	МКД	ул. Нефтяников, дом 41	0,077	0,001
31	МКД	ул. Нефтяников, дом 41а	0,081	0,001
32	МКД	ул. Нефтяников, дом 42	0,075	0,003
33	МКД	ул. Нефтяников, дом 43	0,056	0,001
34	МКД	ул. Нефтяников, дом 45	0,057	
35	МКД	ул. Нефтяников, дом 46	0,018	0,001
36	МКД	ул. Нефтяников, дом 47	0,075	
37	МКД	ул. Нефтяников, дом 48	0,01	
38	МКД	ул. Н-Степная, дом 10	0,058	0,001
39	МКД	ул. Н-Степная, дом 11	0,085	0,003
40	МКД	ул. Н-Степная, дом 12	0,087	0,003
41	МКД	ул. Н-Степная, дом 14	0,081	
42	МКД	ул. Н-Степная, дом 3	0,058	
43	МКД	ул. Н-Степная, дом 4	0,083	
44	МКД	ул. Н-Степная, дом 5	0,076	
45	МКД	ул. Н-Степная, дом 6	0,057	0,002
46	МКД	ул. Н-Степная, дом 7	0,054	0,001
47	МКД	ул. Н-Степная, дом 8	0,086	0,001
48	МКД	ул. Н-Степная, дом 9	0,081	
49	МКД	ул. Степная, дом 1	0,058	
50	МКД	ул. Северная, дом 2	0,077	0,004

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
51	МКД	ул. Северная, дом 3	0,046	
52	МКД	ул. Северная, дом 1	0,057	
53	МКД	ул. Специалистов, дом 1а	0,057	
54	МКД	ул. Специалистов, дом 1б	0,062	0,004
55	МКД	ул. Специалистов, дом 2	0,063	0,003
56	МКД	ул. Специалистов, дом 2а	0,058	0,003
57	МКД	ул. Специалистов, дом 3	0,059	
58	МКД	ул. Специалистов, дом 4	0,063	0,004
59	МКД	ул. Специалистов, дом 4а	0,063	0,003
60	МКД	ул. Специалистов, дом 5	0,056	0,001
61	МКД	ул. Специалистов, дом 6	0,055	0,005
62	МКД	ул. Специалистов, дом 6а	0,044	
63	МКД	ул. Специалистов, дом 7	0,059	0,001
64	МКД	ул. Специалистов, дом 8	0,063	0,002
65	МКД	ул. Специалистов, дом 8а	0,031	0,002
66	МКД	ул. Специалистов, дом 9	0,06	0,003
ИТОГО:			4,633	0,181
Соцкульбыт				
1	ГКУ «Дом детства»	ул. Нефтяников, дом 45а	0,054	-
2	МУ Ресурс (д/с «Золотой петушок»	ул. Квартальная, дом 1а	0,147	-
3	ГБОУ Медицинский колледж им. Ляпиной	ул. Пушкина, дом 14а	0,304	0,089
4	КУМИ м.р. Безенчекский	ул. Демократическая, дом 19а (кв.6,20)	0	-
5		ул. Луговцева, дом 44а кв.8	0	-
6		ул. Специалистов, дом 10	0,058	-
ИТОГО:			0,563	0,089
Прочие потребители				
	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, дом 60, кв.11	0,005	0,001
	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, дом 48, кв.74	0,008	-
	Решеткина М.С. (сарай)	ул. Северная, дом 5, кв.2	0	
	ОАО «РЖД» (гараж базы 47)	ул. Луговцева, база 47	0,003	
	ООО «Самара-ВС» Магазин	ул. Нефтяников, дом 39	0,038	
ИТОГО:			0,056	0,001
ВСЕГО по Кот. №4-3			5,252	0,271
Котельная № 4-4, п. г. т. Безенчук, ул. Степная, 1а				
1	МКД	ул. Мамистова, дом 71	0,081	0,014
2	МКД	ул. Мамистова, дом 73	0,079	0,02
3	МКД	ул. Мамистова, дом 75	0,125	0,065
4	МКД	ул. Мамистова, дом 77	0,072	0,034
5	МКД	ул. Мамистова, дом 79	0,102	0,05
6	МКД	ул. Мамистова, дом 81	0,131	0,057

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
7	МКД	ул. Мамистова, дом 83	0,133	0,048
8	МКД	ул. Мамистова, дом 85	0,088	0,04
9	МКД	ул. Мамистова, дом 91	0,113	0,032
10	МКД	ул. Мамистова, дом 93	0,085	0,029
ИТОГО:			0,906	0,389
Соцкульбыт				
1	МУП «Водоканал сервис»	ул. Степная, КНС-6	0,003	-
2	МУП «Водоканал сервис»	ул. Степная, КНС-2	0,002	-
3	МУП «Водоканал сервис»	ул. Степная гараж, дом 1	0,02	-
ИТОГО:			0,025	-
Прочие потребители				
1	ООО «Недвижимость»	ул. Мамистова, дом 75	0,039	
2	ООО Агроторг	ул. Мамистова, дом 71	0,072	
		М-н «Пятерочка+»		
3	ИП Нагорнов К.А. (магазин «Тип-Топ»)	ул. Мамистова, дом 75	0,033	
4	ИП Савельев В.В. (магазин «Флагман»	ул. Мамистова, дом 75	0,006	
5	ФЛ Билалова О.П.	ул. Мамистова, дом 71а	0,024	
6	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, (53,70 м^2), дом 77-13	0,005	
7	ОАО «РЖД» (жилые квартиры)	ул. Мамистова, (59,10 м^2), дом 91-7	0,006	
8	ИП Жихарев И.Е.	ул. Мамистова (торговое здание), дом 32	0,097	0,001
9	АО Тандер	ул. Мамистова, дом 79а	0,026	
Всего по котельной № 4-4:			1,238	0,39
Котельная № 4-5, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 184				
1	МКД	ул. Кольцова, дом 6	0,468	0,049
2	МКД	ул. Кольцова, дом 6а	0,227	0,028
3	МКД	ул. Кольцова, дом 4	0,47	0,085
4	МКД	ул. Комсомольская, дом 142	0,28	0,045
5	МКД	ул. Комсомольская, дом 142а	0,283	0,052
6	МКД	ул. Осипенко, дом 33	0,004	
7	МКД	ул. Пушкина, дом 83	0,269	0,081
8	МКД	ул. Пушкина, дом 85	0,344	0,068
9	МКД	ул. Пушкина, дом 85а	0,279	0,553
10	МКД	ул. Садовая, дом 155	0,329	0,067
11	МКД	ул. Советская, дом 105 а	0,122	0,029
12	МКД	ул. Советская, дом 107	0,066	
13	МКД	ул. Советская, дом 162	0,26	0,032
14	МКД	ул. Советская, дом 162 а	0,61	0,083
15	МКД	ул. Советская, дом 164	0,413	0,048
16	МКД	ул. Советская, дом 164 а	0,6	0,077

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
17	МКД	ул. Советская, дом 166	0,281	0,027
18	МКД	ул. Советская, дом 168	0,346	0,032
19	МКД	ул. Советская, дом 168 б	0,031	
20	МКД	ул. Советская, дом 170	0,353	0,041
21	МКД	ул. Советская, дом 101	0,229	0,026
22	МКД	ул. Советская, дом 101 а	0,249	0,039
23	МКД	ул. Советская, дом 103	0,47	0,048
24	МКД	ул. Советская, дом 95 а	0,294	0,035
25	МКД	ул. Советская, дом 97	0,418	0,041
26	МКД	ул. Советская, дом 99	0,46	0,057
27	МКД	ул. Центральная, дом 103	0,329	0,032
28	МКД	ул. Центральная, дом 105	0,35	0,045
29	МКД	ул. Центральная, дом 107	0,45	0,049
30	МКД	ул. Центральная, дом 110	0,52	0,054
31	МКД	ул. Центральная, дом 91	0,412	0,088
32	МКД	ул. Центральная, дом 97	0,29	0,041
33	МКД	ул. Центральная, дом 99	0,28	0,033
34	МКД	ул. Центральная, дом 108	0,284	0,036
35	МКД	ул. Центральная, дом 110 а	0,269	0,04
36	МКД	ул. Чкалова, дом 35	0,412	0,055
37	МКД	ул. Чапаева, дом 2	0,324	0,034
38	МКД	ул. Чапаева, дом 6	0,43	0,06
39	МКД	ул. Чапаева, дом 8	0,222	0,04
40	МКД	ул. Чапаева, дом 15	0,286	0,021
41	МКД	ул. Чапаева, дом 17	0,275	0,034
42	МКД	ул. Чапаева, дом 21	0,53	0,068
43	МКД	ул. Чапаева, дом 23	0,273	0,029
44	МКД	ул. Чапаева, дом 25	0,27	0,035
45	МКД	ул. Чапаева, дом 27	0,49	0,085
46	МКД	ул. Чапаева, дом 31	0,43	0,032
ИТОГО:			15,269	2,554
Соцкульбыт				
1	Безенчукский аграрный техникум (мастерские)	ул. Центральная, дом 112	0,143	
2	Безенчукский аграрный техникум (лаборатория)	ул. Центральная, дом 112	0,057	
3	Безенчукский аграрный техникум (каб. № 16)	ул. Советская, дом 172	0,412	
4	МБОУ «Детская художественная школа»	ул. Центральная, дом 103	0,025	
5	ГБУ СО «ЦСО м.р. Безенчукский»	ул. Чапаева, дом 23	0,043	0,012
6	ГКУ СО «ГУСЗН Юго-Западного округа»	ул. Советская, дом 172	0,251	

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
7	Военный комиссариат Самарской области	ул. Советская, дом 172		
8	ТФОМС (медицинское страхование)	ул. Советская, дом 172		
9	Управление федерального казначейства	ул. Советская, дом 172		
10	МБУК «МКЦ» ДДТ «Радуга»	ул. Кольцевая, дом 6а	0,079	0,003
11	МБУК «МКЦ» РДК	ул. Советская, дом 180	0,121	
12	МБУК «МКЦ» (библиотека)	ул. Центральная, дом 107	0,013	
13	МБУК «МКЦ» (библиотека)	ул. Чапаева, дом 2	0,008	
14	МУ Ресурс (д/сад №9 «Ручеек»)	ул. Центральная, дом 101	0,114	
15	МУ Ресурс (д/сад №9 «Росинка»)	ул. Центральная, дом 103а	0,282	
16	МУ Ресурс (д/сад №9 «Гармония»)	ул. Чапаева, дом 27а	0,383	
17	МУ Ресурс (МОУ СОШ №4)	ул. Центральная, дом 89	0,554	
18	МУ Ресурс (д/сад №12 «Тополек»)	ул. Центральная, дом 101 а	0,191	
19	ФКУ «ЦХиСО ГУ МВД России по Самарской области»	ул. Советская, дом 182	0,088	
20	МУП «Водоканалсервис» КНС-1 (новая)	ул. Советская	0,011	
21	МУП «Водоканалсервис» КНС-1 (старая)	ул. Советская	0,011	
22	ФГУП «Почта России»	ул. Советская, дом 101 а	0,023	0,00012
23	Администрация г.п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области (баня)	ул. Советская, дом 95	0,071	
24	МУП ЖКХ-Безенчук (слесарный цех)	ул. Советская, дом 95	0,016	
25	МУП ЖКХ-Безенчук (офис)	ул. Мелиораторов, дом 2а	0,059	
26	МУП ЖКХ-Безенчук (подвал)	ул. Мелиораторов, дом 2а	0,063	
27	МУП ЖКХ-Безенчук (гараж)	ул. Мелиораторов, дом 2а	0,011	
28	МУ ОРП «Волжское)	ул. Советская, дом 166	0,021	
29	ГКУ СО «Государственное юридическое бюро по Самарской области»	ул. Чапаева, дом 25 (нежилое помещение 340)	0,002	
30	КУМИ м.р. Безенчукский	ул. Советская, дом 101	0,003	
		ул. Советская, дом 56 в	0,012	
	Автономная некоммерческая организация «Центр социального обслуживания	ул. Чапаева, дом 23 (ком. 20-23,25,26,28,29)	0,017	0,00047

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
	населения Юго-Западного округа»			
	Администрация городского поселения Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области	ул. Пушкина, дом 183-35	0,001	
	Автономная некомерческая организация «Спортивно-развлекательный клуб ЛЕГИОН»	ул. Советская, дом 101(7,8,33,34)	0,01	
ИТОГО:			3,095	0,025
Прочие потребители				
ИТОГО:			0,8927	-
Всего по Кот. № 4-5			19,234	2,6017
Котельная № 4-6, п. г. т. Безенчук, ул. Садовая, 1а				
1	МКД	ул. Кирова, дом 33	0,282	0,053
2	МКД	ул. Кирова, дом 34	0,014	0,002
3	МКД	ул. Кирова, дом 40	0,016	0,001
4	МКД	ул. Комсомольская, дом 23	0,1	0,005
5	МКД	ул. Комсомольская, дом 25	0,003	0,001
6	МКД	ул. Комсомольская, дом 28	0,016	
7	МКД	ул. Комсомольская, дом 37	0,07	
8	МКД	ул. Комсомольская, дом 39	0	
9	МКД	ул. Комсомольская, дом 41	0,035	0,007
10	МКД	ул. Комсомольская, дом 42	0,005	
11	МКД	ул. Комсомольская, дом 43	0,04	0,005
12	МКД	ул. Комсомольская, дом 45	0,036	0,002
13	МКД	ул. Комсомольская, дом 47	0	0
14	МКД	ул. Комсомольская, дом 49	0,47	0,067
15	МКД	ул. Комсомольская, дом 50	0,006	0,001
16	МКД	ул. Комсомольская, дом 80	0,004	0
17	МКД	ул. Куйбышева, дом 10	0,46	0,06
18	МКД	ул. Куйбышева, дом 3	0,014	0
19	МКД	ул. Куйбышева, дом 5	0,47	0,071
20	МКД	ул. Лермонтова, дом 1	0,007	0
21	МКД	ул. Лермонтова, дом 11	0,008	0,001
22	МКД	ул. Лермонтова, дом 3	0,01	0,003
23	МКД	ул. Лермонтова, дом 9	0,008	0,001
24	МКД	ул. Ломоносова, дом 17	0,009	0
25	МКД	ул. Ломоносова, дом 2	0,006	0
26	МКД	ул. Ломоносова, дом 4б	0,005	0,001
27	МКД	ул. Ломоносова, дом 5	0	0
28	МКД	ул. Ломоносова, дом 6	0,004	0,001
29	МКД	ул. Луговцева, дом 4	0	0
30	МКД	ул. Луговцева, дом 14	0,069	0,007

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
31	МКД	ул. Луговцева, дом 15	0,179	0,017
32	МКД	ул. Луговцева, дом 16	0,004	0
33	МКД	ул. Луговцева, дом 18	0,009	0,001
34	МКД	ул. Луговцева, дом 20	0,012	0,001
35	МКД	ул. Луговцева, дом 20а	0,008	
36	МКД	ул. Луговцева, дом 34	0,02	
37	МКД	ул. Луговцева, дом 36	0,008	0,002
38	МКД	ул. Луговцева, дом 37	0,009	
39	МКД	ул. Луговцева, дом 43	0,015	0,002
40	МКД	ул. Мамистова, дом 32	0,184	0,027
41	МКД	ул. Мамистова, дом 34	0,182	0,033
42	МКД	ул. Нефтяников, дом 1	0,036	0,004
43	МКД	ул. Нефтяников, дом 10	0,039	0,004
44	МКД	ул. Нефтяников, дом 13	0,035	0,006
45	МКД	ул. Нефтяников, дом 14	0,039	0,005
46	МКД	ул. Нефтяников, дом 19	0,038	0,003
47	МКД	ул. Нефтяников, дом 2	0,038	0,003
48	МКД	ул. Нефтяников, дом 3	0,04	0,005
49	МКД	ул. Нефтяников, дом 5	0,038	0,008
50	МКД	ул. Нефтяников, дом 7	0,039	0,005
51	МКД	ул. Нефтяников, дом 8	0,044	0,006
52	МКД	ул. Нефтяников, дом 9	0,038	0,007
53	МКД	ул. Пушкина, дом 1-а	0,073	0,005
54	МКД	ул. Пушкина, дом 3	0,073	0,007
55	МКД	ул. Пушкина, дом 3-а	0,007	0,001
56	МКД	ул. Пушкина, дом 5	0,059	0,005
57	МКД	ул. Пушкина, дом 7	0,062	0,006
58	МКД	ул. Рабочая, дом 1	0,008	
59	МКД	ул. Рабочая, дом 10	0,087	0,005
60	МКД	ул. Рабочая, дом 11	0	0
61	МКД	ул. Рабочая, дом 13	0,004	
62	МКД	ул. Рабочая, дом 22	0,123	
63	МКД	ул. Рабочая, дом 24	0,188	
64	МКД	ул. Рабочая, дом 28	0,01	
65	МКД	ул. Рабочая, дом 3	0,001	
66	МКД	ул. Рабочая, дом 30	0	0
67	МКД	ул. Рабочая, дом 34	0,003	
68	МКД	ул. Рабочая, дом 7	0,004	
69	МКД	ул. Рабочая, дом 8	0,005	
70	МКД	ул. Садовая, дом 1	0,005	
71	МКД	ул. Садовая, дом 11	0,007	
72	МКД	ул. Садовая, дом 13	0,076	0,007
73	МКД	ул. Садовая, дом 20	0,003	
74	МКД	ул. Садовая, дом 21	0,187	0,03

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
75	МКД	ул. Садовая, дом 22	0,005	0,001
76	МКД	ул. Садовая, дом 23	0,182	0,001
77	МКД	ул. Садовая, дом 24	0,007	0,001
78	МКД	ул. Садовая, дом 29	0,007	0
79	МКД	ул. Садовая, дом 3	0,001	
80	МКД	ул. Садовая, дом 31	0,007	
81	МКД	ул. Садовая, дом 35	0,247	0,028
82	МКД	ул. Садовая, дом 38	0,006	
83	МКД	ул. Садовая, дом 4	0,005	
84	МКД	ул. Садовая, дом 44	0,003	0,001
85	МКД	ул. Садовая, дом 5	0,008	
86	МКД	ул. Садовая, дом 56	0,004	
87	МКД	ул. Садовая, дом 59	0,08	0,007
88	МКД	ул. Садовая, дом 9	0,01	0,001
89	МКД	ул. Советская, дом 11	0,064	0,007
90	МКД	ул. Советская, дом 13	0,05	0,002
91	МКД	ул. Советская, дом 15	0,035	0,002
92	МКД	ул. Советская, дом 16а	0,005	
93	МКД	ул. Советская, дом 17	0,037	0,008
94	МКД	ул. Советская, дом 19	0,036	0,004
95	МКД	ул. Советская, дом 29	0,004	
96	МКД	ул. Советская, дом 31	0,004	
97	МКД	ул. Советская, дом 32	0,1	0,01
98	МКД	ул. Советская, дом 33	0,008	0,001
99	МКД	ул. Советская, дом 34	0,1	0,007
100	МКД	ул. Советская, дом 35	0,003	
101	МКД	ул. Советская, дом 36	0,035	0,005
102	МКД	ул. Советская, дом 40	0,033	0,004
103	МКД	ул. Советская, дом 44	0,041	0,002
104	МКД	ул. Советская, дом 46	0,042	0,007
105	МКД	ул. Советская, дом 48	0,042	0,002
106	МКД	ул. Советская, дом 50	0,042	0,004
107	МКД	ул. Советская, дом 54а	0,006	
108	МКД	ул. Советская, дом 7	0,075	0,005
109	МКД	ул. Советская, дом 9	0,025	0,002
ИТОГО:			5,526	0,633
1	МУП «Водоканалсервис»	ул. Советская, дом 56б,56в	0,024	
2	МУП «Водоканал»	ул. Советская	0,024	
3	УФС ГР, кадастра и картографии по Самарской области	ул. Нефтяников, дом 11	0,039	
		ул. Советская, дом 58		
4	ФГБУ «ФКП Росреестра»	ул. Нефтяников, дом 11	0,007	
5	ГУП СО «ЦТИ»	ул. Нефтяников, дом 11	0,011	

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
6	Следственное управление СК РФ по Самарской обл.	ул. Комсомольская, дом 29	0,024	
7	ГКУ СО «Служба эксплуатации зданий и сооружений» (ЗАГС)	ул. Советская, дом 45	0,023	
8	МУП Редакция газеты «Сельский труженик»	ул. Нефтяников, дом 11	0,015	
9	ГУ Управление Пенсионного Фонда РФ	ул. Советская, дом 58	0,076	
10	ГО ПБ ЧС ПСО №44	ул. Советская, дом 28	0,047	
11	ГО ПБ ЧС ПСО №44	ул. Лермонтова, дом 23	0,033	
12	ФФГКУ «УВО ГУ МВД России»	ул. Луговцева, дом 8	0,014	
13	Прокуратура Самарской области	ул. Луговцева, дом 8	0,027	
14	МБУК «МКЦ» кинотеатр «Юбилейный»	ул. Советская, дом 21	0,079	
15	МБУК «МКЦ» гараж	ул. Советская, дом 21а	0,007	
16	МБУ БМ КДЦ	ул. Луговцева, гаражи	0	
17	МКУ «Ресурсный центр» (библиотека)	ул. Луговцева, дом 22	0,085	
18	Министерство управления финансами Самарской области	ул. Нефтяников, дом 11	0,01	
19	МКУ «Ресурсный центр»	ул. Луговцева, дом 22	0,02	
20	Администрация г.п. Безенчук (Офис)	ул. Нефтяников, дом 12	0,046	
21	Администрация г.п. Безенчук (гараж)	ул. Нефтяников, дом 12 ул. Советская, дом 54	0,007	
22	МКУ «Ресурс»			
23	Здание администрации	ул. Советская, дом 56	0,17	
24	РОСИНКАС	ул. Советская, дом 56	0,014	
25	ФБУ здравоохранение «центр гигиены и эпидемиологии самарской области»	ул. Пушкина, дом 8а	0,052	
26	ГКУ СО Центр «Семья Юго-Западного округа»	ул. Пушкина, дом 14б	0,129	
27	ГБУ СО «Безенчукский ЦДиК»	ул. Пушкина, дом 814б	0,146	
28	МБУ Безенчукский МФЦ	ул. Нефтяников, дом 11	0,129	
29	МКУ Ресурс (ГБОУ СОШ №2 ДЮСШ +гараж)	ул. Нефтяников, дом 11а	0,06	
30	МКУ Ресурс (д/с «Березка»)	ул. Садовая, дом 54	0,217	
31	КУМИ м.р. Безенчукский	ул. Советская, дом 56а ул. Луговцева, дом 29	0,014	
32	КУМИ м.р. Безенчукский			

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
33	(Дом ветеранов)	ул. Садовая, дом 37	0,007	-
34	МКУ Ресурс (ГБОУ СОШ №1)	ул. Садовая, дом 37	0,432	0,017
35	МКУ Ресурс (Камертон)	ул. Луговцева, дом 47	0,037	0,001
36	(ЦХ и СОГУ МВД) администр. здание	ул. Рабочая, дом 32	0,062	
37	(ЦХ и СОГУ МВД) здание тыла	ул. Рабочая, дом 32	0,037	
38	(ЦХ и СОГУ МВД) гараж	ул. Рабочая, дом 32	0,035	
39	МБУ Благоустройство (гараж МДСУ)	ул. Луговцева, дом 20а	0,021	
40	МБУ Благоустройство (гараж МКСМ)	ул. Луговцева, дом 20а	0	
41	МБУ Благоустройство	ул. Луговцева, дом 20а	0,077	
42	ГКУ «Агенство по обеспечению деятельности мировых судей Самарской области»	ул. Советская, дом 38	0,017	
43	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33	0,194	
44	Управление судебного департамента (административное здание)		0,066	
45	Управление судебного департамента (гараж)	ул. Нефтяников, дом 20	0,007	
46	Администрация городского поселения Безенчук (баня)		0,028	
47	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33 (гараж № 1)	0,003	
	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33 (гараж № 2)	0,01	
48	ФГУП «Почта России»	ул. Куйбышева, дом 33 (гараж б/номера)	0,005	
ИТОГО:			2,587	0,025
Прочие потребители				
			1,227	0,0006
Всего по зданию котельной № 4-6			9,34	0,6586
Котельная № 4-7, г. п. Безенчук, ул. Солодухина, 16а				
1	МКД	ул. Восточная, дом 76	0,013	0,002
2	МКД	ул. Восточная, дом 79	0,005	0,002
3	МКД	ул. Восточная, дом 82	0,013	0,005
4	МКД	ул. Гагарина, дом 16	0,42	0,051
5	МКД	ул. Гагарина, дом 20	0,085	0,001
6	МКД	ул. Гагарина, дом 36	0,0064	0,04
7	МКД	ул. Гагарина, дом 41	0,069	0,009

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
8	МКД	ул. Гагарина, дом 43	0,022	
9	МКД	ул. К. Маркса, дом 31	0	
10	МКД	ул. К. Маркса, дом 32	0,007	0,002
11	МКД	ул. К. Маркса, дом 39	0,007	
12	МКД	ул. К. Маркса, дом 41	0	
13	МКД	ул. К. Маркса, дом 43	0	
14	МКД	ул. К. Маркса, дом 49	0,017	
15	МКД	ул. К. Маркса, дом 51	0,033	0,002
16	МКД	ул. К. Маркса, дом 53	0	
17	МКД	ул. Молодежная, дом 13	0,005	
18	МКД	ул. Молодежная, дом 15	0,006	
19	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 1	0	
20	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 11	0,004	0,001
21	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 13	0,005	0,001
22	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 2	0,012	0,001
23	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 3	0,01	0,002
24	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 4	0,005	
25	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 5	0,008	0,002
26	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 6	0,004	0,002
27	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 7	0,005	0,002
28	МКД	ул. Молодогвардейская, дом 9	0,01	
29	МКД	ул. Солодухина, дом 4	0,022	
30	МКД	ул. Тимирязева, дом 27	0,101	0,007
31	МКД	ул. Тимирязева, дом 29	0,066	0,003
32	МКД	ул. Тимирязева, дом 31	0,066	0,007
33	МКД	ул. Тимирязева, дом 33	0,059	0,004
34	МКД	ул. Тимирязева, дом 35	0,095	0,009
35	МКД	ул. Тимирязева, дом 37	0,067	0,004
36	МКД	ул. Тимирязева, дом 41	0,32	0,034
37	МКД	ул. Тимирязева, дом 72а	0	
38	МКД	ул. Тимирязева, дом 72б	0,085	0,008
39	МКД	ул. Тимирязева, дом 86	0,323	0,037
40	МКД	ул. Тимирязева, дом 76	0,012	
41	МКД	ул. Тимирязева, дом 90	0,269	0,015
42	МКД	ул. Школьная, дом 11	0	
43	МКД	ул. Школьная, дом 13	0	
44	МКД	ул. Школьная, дом 14	0,44	0,07
45	МКД	ул. Школьная, дом 15	0,011	0,001
46	МКД	ул. Школьная, дом 16	0,014	0,002
47	МКД	ул. Школьная, дом 18	0,25	0,032
48	МКД	ул. Школьная, дом 3	0,006	
49	МКД	ул. Школьная, дом 4	0,01	0,004

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
50	МКД	ул. Молодежная, дом 9	0,114	
51	МКД	ул. Молодежная, дом 7	0,089	
52	МКД	ул. Молодежная, дом 5	0,159	
53	МКД	ул. Молодежная, дом 3	0,005	
ИТОГО:			3,415	0,326
Соцкульбыт				
1	ГБОУ СПО Безенчукский аграрный техникум	ул. Тимирязева, дом 94 (подвал+уч. Корпус)	0,238	-
2	ГБОУ СПО Безенчукский аграрный техникум	ул. Тимирязева, дом 96 (общежитие)	0,55	0,78
3	ГНУ СНИИСХ (лабораторный корпус)	ул. К. Маркса, дом 41	0,175	-
4	ГНУ СНИИСХ (главный корпус)	ул. К. Маркса, дом 41	0,161	-
5	ГНУ СНИИСХ (агрохимлаборатория)	ул. К. Маркса, дом 41	0,076	-
6	ГНУ СНИИСХ (столовая)	ул. Гагарина, дом 18	0,025	-
7	ГНУ СНИИСХ (адм. здание)	ул. Гагарина, дом 14	0,045	-
8	ГБУ ДПО «Самара-Арис» (общежитие)	ул. Тимирязева, дом 45	0,233	-
9	ГБУ ДПО «Самара-Арис» (учебный корпус)	ул. Тимирязева, дом 43	0	-
10	ФКУ УИИ ГУФСИН России по Самарской области	ул. Тимирязева, дом 90	0,005	-
11	ГБУ здравоохранения Самарской области «Безенчукская центральная больница»	ул. Тимирязева, дом 19	0,005	-
12	ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	ул. Центральная, дом 1	0,009	-
13	ГБУ СДЮШОР № 4 «Ринг»	ул. К. Маркса, дом 41	0,091	-
14	ГКУ СО «Центр занятости населения муниципального района Безенчукский»	ул. К. Маркса, дом 41	0,022	-
15	ФГБУ «Управление мелиорации земель и с/х водоснабжения»	ул. К. Маркса, дом 57	0	-
16	МБУК «МКЦ»	ул. Школьная, дом 18	0,003	-
17	ФГУ «Россельхозцентр»	ул. Восточная, дом 80	0,026	-
18	ГБОУ СОШ № 3	ул. Тимирязева, дом 25	0,404	-
19	ГБОУ СОШ № 3 (д/с «Колосок»)	ул. Школьная, дом 10а	0,098	-
20	ФГУП Почта России	ул. Тимирязева, дом 86	0,008	-
21	КУМИ м.р. Безенчукский	ул. Молодежная, дом 7 (11,30,38)	0	-

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
22	Администрация г.п. Безенчук м.р. Безенчукский	ул. Тимирязева, дом 19	0,03	-
ИТОГО:			2,203	0,078
Прочие потребители				
ИТОГО:			0,243	0,001
Котельная № 4-7			6,9434	0,405
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка, лит. А, п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 77в				
1	МКД	ул. Быковского, 70	0,244	0,046
2	МКД	ул. Быковского, 72	0,214	0,038
3	МКД	ул. Быковского, 73	0,213	0,027
4	МКД	ул. Быковского, 74	0,199	0,044
5	МКД	ул. Быковского, 75	0,248	0,05
6	МКД	ул. Быковского, 76	0,236	0,046
7	МКД	ул. Быковского, 77	0,201	0,04
8	МКД	ул. Быковского, 79	0,299	0,048
ИТОГО:			1,854	0,339
Соцкульбыт				
1	ФГУП Почта России	ул. Быковского, 73, кв.25	0,005	-
2	Администрация г.п. Безенчук м.р. Безенчукский	ул. Быковского, 72, кв.25	0,003	0,001
ИТОГО:			0,008	0,001
Прочие потребители				
ИТОГО:			0,012	0,003
ВСЕГО:			1,874	0,343
Модульную котельная № 4-9, п. г. т. Безенчук, ул. Быковского, 66				
1	МКД	ул. ДОС, кв.2	0,064	0,007
2	МКД	ул. ДОС, кв.3	0,064	0,007
ИТОГО:			0,128	0,014
Модульная котельная № 4-23, Безенчукский район, п. Сосновка, 20				
1	МКД	п. Сосновка, 1	0,039	-
2	МКД	п. Сосновка, 2	0	-
3	МКД	п. Сосновка, 3	0	-
4	МКД	п. Сосновка, 4	0,067	-
5	МКД	п. Сосновка, 5	0,052	-
6	МКД	п. Сосновка, 6	0,071	-
7	МКД	п. Сосновка, 8	0,089	-
8	МКД	п. Сосновка, 9	0,008	-
9	МКД	п. Сосновка, 10	0,009	-
10	МКД	п. Сосновка, 10а	0,004	-
11	МКД	п. Сосновка, 11	0,061	-
12	МКД	п. Сосновка, 12	0,061	-
13	МКД	п. Сосновка, 13	0,073	-
14	МКД	п. Сосновка, 14	0,087	-

№ п/п	Объект теплоснабжения, № дома	Адрес	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
15	МКД	п. Сосновка, 15	0,094	-
ИТОГО:			0,715	
Соцкульбыт				
	МБУК «МКЦ»	п. Сосновка,	0,073	-
	ФГУП «Почта России»	п. Сосновка, 10	0,004	-
ИТОГО:			0,077	
Прочие потребители				
			0,012	
ВСЕГО:			0,804	

Таблица 3.1.13 – Суммарные тепловые нагрузки на отопление и вентиляцию от каждой котельной.

Название котельной	Площадь объектов, м^2	Тепловая нагрузка, Гкал/час			
		Отопление	ГВС	Вентиляция	Всего
Модульная котельная № 4-1	-	2,495	0,291	-	2,786
Котельная № 4-3	-	5,252	0,271	-	5,523
Котельная № 4-4	-	1,238	0,39	-	1,628
Котельная № 4-5	-	19,234	2,6017	-	21,8357
Котельная № 4-6	-	9,34	0,6586	-	9,9986
Котельная № 4-7	-	5,86	0,405	-	6,265
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка, лит. А	-	1,874	0,343	-	2,217
Модульная котельная № 4-9	-	0,142	-	-	0,142
Модульная котельная № 4-23	-	0,804	-	-	0,804
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	-	1,628	-	-	1,628
БМК ж/д Быковского 80	-	н. д.	н. д	-	-
					52,8273
Потребители от индивидуальных источников тепловой энергии- котлов различной модификации					
Индивидуальные жилые здания	72 920	14,584	-	-	14,584

Продолжительность работы системы теплоснабжения за отопительный период составляет 4704 часа, системы ГВС – 8424 часа.

Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в г. п. Безенчук за отопительный период представлены в таблице 3.1.14.

Таблица 3.1.14 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в г.п. Безенчук за отопительный период, Гкал/год

Наименование котельной	Объем потребления тепловой энергии, Гкал
Модульная котельная № 4-1	5698,9
Котельная № 4-3	13764,6
Котельная № 4-4	3698,2
Котельная № 4-5	43741,5
Котельная № 4-6	23647,5
Котельная № 4-7	14031,6
Модульная котельная № 4-8 для отопления жилого фонда военного городка, лит. А	5595,7
Модульную котельная № 4-9	328,5
Модульная котельная № 4-23	2114,7
Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ»	8 379,840
БМК ж/д Быковского 80	н. д.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Балансы тепловой мощности ИТЭ и тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице 3.1.15

Таблица 3.1.15 – Балансы тепловой мощности ИТЭ и тепловой нагрузки потребителей, Гкал/ч

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (–) тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	3,06	3,06	0,010	2,786	0,102	+0,162
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	10,49	10,49	1,05	5,523	0,4627	+3,4543
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	1,80	1,80	0,018	1,628	0,088	+0,066
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	27,52	27,52	2,75	21,8357	1,67	+1,2643
Котельная № 4-6 по ул. Садовой 1а	12,04	12,04	0,6	9,633	1,137	+0,670
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	9,03	9,03	0,9	6,265	0,385	+1,480

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (–) тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	4,51	4,51	0,45	2,217	0,009	+1,834
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	0,69	0,69	0,07	0,142	0,0087	+0,4693
Котельная № 4-23 в п. Сосновка	1,29	1,29	0,013	0,804	0,0912	+0,3818
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	1,72	1,72	0,010	1,628	0,076	+0,006
БМК жилого дома по ул. Быковского 80	0,516.	0,516	н. д.	н. д.	н. д.	-

Балансы теплоносителя

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

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения г. п. Безенчук представлены в таблице 3.1.16.

Таблица 3.1.16 – Балансы теплоносителя систем теплоснабжения

Наименование ИТЭ	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	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, $м^3/час$	Рзерв/дефицит производелности ВПУ, $м^3/ч$
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	2,955	122,40	129	0,323	2,58	1517,04	0,73	0,41
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	6,216	281,39	42,94	0,107	0,859	504,974	2,9	2,79

Наименование ИТЭ	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	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, $м^3$/час	Рзерв/дефицит производелности ВПУ, $м^3/ч$
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	1,756	69,36	9,4	0,024	0,188	110,544	1,08	1,06
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	24,109	1050,23	5249,3	13,123	104,986	61731,8	17,53	4,41
Котельная № 4-6 по ул. Садовой 1а	11,401	481,6	421,7	1,054	8,434	4959,192	10,73	9,68
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	6,85	302,0	369,6	0,924	7,392	4346,496	4,2	3,28
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	22,33	107,04	19,34	0,048	0,387	227,438	2,55	2,5
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	0,166	8,83	1,86	0,005	0,037	21,874	0,17	0,17
Котельная № 4-23 в п. Сосновка	0,924	36,33	17,44	0,044	0,349	205,094	0,4	0,36
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	1,714	68,56	18,021	0,05	0,36	219,50	-	-
БМК ж/д по ул. Быковского 80	н. д.	-	-	-	-	-	-	-

Топливные балансы источников тепловой энергии

Основным видом топлива в котельных г. п. Безенчук 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/$м^3$.

В таблице 3.1.17 представлены топливные балансы по котельным г. п. Безенчук.

Таблица 3.1.17 - Топливные балансы источников тепловой энергии

Источник теплоснабжения	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. м^3 природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м^3)
Котельная № 4-1 по ул. Центральной 9а	2,898	5698,9	380,8	157,3	896,44	776,8
Котельная № 4-3 по ул. Луговцева 57	6,216	13764,61	155,3	2137,64	1852,38	6,216
Котельная № 4-4 по ул. Степной 1а	1,734	4081,8	233,4	134,6	549,42	476,09
Котельная № 4-5 по ул. Советской 184	26,256	61805,9	4077,5	155,3	9598,45	8317,55
Котельная № 4-6 по ул. Садовой 1а	11,401	23647,5	155,3	3672,46	3182,37	11,401
Котельная № 4-7 по ул. Солодухина 16а	7,55	17772,7	1029,1	136,3	2422,50	2099,22
Котельная № 4-8 по ул. Быковского 77в	2,676	6299,3	404,4	151,13	952,01	824,97
Котельная № 4-9 по ул. Быковского 66	0,2207	519,5	34,3	155,28	80,67	69,91
Котельная № 4-23 п. Сосновка	0,9082	2137,9	141,0	155,28	331,97	287,67
Котельная ГБУЗ СО ЦРБ	1,714	4034,7	266,1	155,28	626,52	542,91
БМК ж. дома по ул. Быковского 80	н. д.	-	-	-	-	-

Доля поставки ресурса по приборам учета

На котельной № 4-1 п. г. т. Безенчук прибором коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, является теплосчетчик вычислитель ВКТ-7.

В котельной № 4-3 п. г. т. Безенчук прибором коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, является теплосчетчик вычислитель ВКТ-5.

В котельной № 4-7 п. г. т. Безенчук прибором коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, является теплосчетчик вычислитель ТВ-7.

Приборы коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей всех остальных котельных г. п. Безенчук, отсутствуют. Утвержденные планы по установке приборов учета тепловой энергии отсутствуют.

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.1.18.

Таблица 3.1.18 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2024г.	2025г.
Доля объема теплоэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления теплоэнергии, в т.ч.	%		
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	н. д.	н. д.
в бюджетных организациях	%	н. д.	н. д.
прочие	%	н. д.	н. д.

Данные о существующих приборах учета тепловой энергии у потребителей г. п. Безенчук отсутствуют.

Существующие проблемы в системе теплоснабжения

По данным теплоснабжающей организации ООО «СамРЭК-Эксплуатация», на котельных расположенных на территории городского поселения Безенчук выделяется несколько значимых технических проблем:

- износ тепловых сетей. Некоторые участки тепловых сетей эксплуатируются с 1968 года, то есть более 40 лет. Значительный износ сетей приводит к снижению надежности из-за коррозии, а ухудшенные вследствие длительной эксплуатации качества изоляции – значительным тепловым потерям в сетях и понижению температуры теплоносителя до вводов потребителей.
- отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии на котельной № 4-4, котельной № 4-5, котельной № 4-6, котельной № 4-8, котельной № 4-9, котельной ГБУЗ СО «Безенчукская ЦРБ» п. г. т. Безенчук и котельной № 4-23 п. Сосновка.

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

Значительная разветвленность тепловой сети при низкой плотности тепловой нагрузки. Разветвленная тепловая сеть характеризуется высоким уровнем нормативных потерь тепловой энергии.

Отсутствие автоматического сбора информации о параметрах работы системы теплоснабжения. В силу значительной удаленности системы теплоснабжения от центрального офиса теплоснабжающей компании отсутствует возможность оперативного контроля работы системы теплоснабжения, возможность оперативной корректировки работы оборудования, в случае отклонения от расчетных режимов.

Проблемы развития систем теплоснабжения:

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

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определяются в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями. В настоящее время ООО «СамРЭк-Эксплуатация» является единственной теплоснабжающей организацией, обеспечивающей потребности в теплоснабжение городского поселения Безенчук.

Сведения о теплоснабжающей организации ООО «СамРЭк-Эксплуатация», муниципальный район Безенчукский представлены в таблице 3.1.19.

Таблица 3.1.19 - Сведения о теплоснабжающей организации ООО «СамРЭк-Эксплуатация»

Наименование организации	ООО «СамРЭК – Эксплуатация»
ИНН организации	6315648332
КПП организации	631201001
Основной вид деятельности	Производство, передача и распределение пара и горячей воды, кондиционирование воздуха
Адрес организации	
Юридический адрес:	443072, Самарская область, г. Самара, тер Опытная станция по садоводству, зд. 11а, офис 5

Наименование организации	ООО «СамРЭК – Эксплуатация»
Почтовый адрес:	443072, Самарская область, г. Самара, тер Опытная станция по садоводству, зд. 11а, офис 5
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Левин Алексей Владимирович

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от ООО «СамРЭк-Эксплуатация» в Безенчукском районе представлены в таблице 3.1.20.

Таблица 3.1.20

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к приказу департамента ценового
и тарифного регулирования
Самарской области
от 19.12.2023 № 815

Тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям
ООО «СамРЭК-Эксплуатация», муниципальный район Безенчукский

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²	
1.	ООО «СамРЭК-Эксплуатация», муниципальный район Безенчукский	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)							
1.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2225	-	-	-	-	-
1.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2417	-	-	-	-	-
1.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2417	-	-	-	-	-
1.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2625	-	-	-	-	-
1.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	2625	-	-	-	-	-
1.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	2848	-	-	-	-	-
1.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2848	-	-	-	-	-
1.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	3045	-	-	-	-	-
1.9.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	3045	-	-	-	-	-
1.10.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	3240	-	-	-	-	-
2.		Население (с учетом НДС)<*>							
2.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2670,00	-	-	-	-	-
2.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2900,40	-	-	-	-	-
2.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2900,40	-	-	-	-	-
2.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	3150,00	-	-	-	-	-
2.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	3150,00	-	-	-	-	-
2.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	3417,60	-	-	-	-	-
2.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	3417,60	-	-	-	-	-
2.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	3654,00	-	-	-	-	-
2.9.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	3654,00	-	-	-	-	-
2.10.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	3888,00	-	-	-	-	-

<*> Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

3.2 Анализ существующего состояния систем водоснабжения

Институциональная структура водоснабжения

Структура централизованной системы холодного водоснабжения в городском поселении состоит из следующих основных элементов:

- водозаборных сооружений;
- перекачивающих насосных станций (насосные станции II подъёма), подающих воду в сеть;
- резервуаров – накопителей, регулирующих запасы воды;
- водоводов и водопроводных сетей, предназначенных для транспортирования воды к потребителям.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

В централизованных системах водоснабжения городского поселения Безенчук можно выделить следующие эксплуатационные зоны:

Холодное водоснабжение:

– Муниципальное унитарное предприятие «Водоканалсервис» г.п. Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области (МУП «Водоканалсервис») - обслуживает системы централизованного холодного питьевого водоснабжения п. г. т. Безенчук, п. Сосновка и п. Новооренбургский.

Горячее водоснабжение:

- *ООО «СамРЭК-Эксплуатация»* - обслуживает системы централизованного горячего водоснабжения г. п. Безенчук.

Услугами централизованного холодного водоснабжения обеспечено 98% населения городского поселения Безенчук.

Централизованное водоснабжение имеется в п. г. т. Безенчук, п. Сосновка и п. Новооренбургский.

Не охваченными централизованной системой холодного водоснабжения являются собственники жилых домов частного сектора в деревне Дмитриевка и жители ж/д разъезда Восток.

Не охваченные централизованной системой горячего водоснабжения в г. п. Безенчук являются собственники квартир, расположенных в домах, оборудованных внутренним водопроводом с газовыми водонагревателями – это большая часть Центрального района п. г. т. Безенчук. Закрытой системой горячего водоснабжения обеспечено 35 жилых домов, расположенных в п. г. т. Безенчук по улицам Быковского, Квартальная, Мамистова, Северная, Специалистов. Остальные территории г. п. Безенчук не обеспечены централизованной системой горячего водоснабжения Данные объекты оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, в качестве которых используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Технологические зоны холодного водоснабжения на территории г. п. Безенчук, представлены в таблице 3.2.1

Таблица 3.2.1 – Технологические зоны систем холодного водоснабжения

№ п/п	Технологическая зона	Наименование и тип водозабора
1	п. г. т. Безенчук	подземный водозабор «Восточный», скважины № № 1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 8
		подземный водозабор «Западный», скважины № 4300 (11), № 4394 (13), № 4201 (14), № 4193 (12)
		подземный водозабор «Юго-западный», две скважины №1 и № 2
2	п. Сосновка	подземный водозабор, скважина №87/10
3	п. Новооренбургский	подземный водозабор, скважина №1567

Технологические зоны систем горячего водоснабжения на территории г. п. Безенчук, представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Технологические зоны систем горячего водоснабжения

№ п/п	Наименование технологической зоны	Зона централизованного водоснабжения
1	Котельная № 4-3. С приготовлением горячей воды населениюв отопительный период. ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	п. г. т. Безенчук
2	Котельная № 4-4. С приготовлением горячей воды населению. ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	
3	Модульная котельная № 4-8. С приготовлением горячей воды населению. ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	

1) п. г. т. Безенчук

Добыча подземных вод для водоснабжения посёлка осуществляется тремя водозаборами: «Восточный», «Западный» и «Юго-западный», расположенные фактически в черте посёлка.

1.1) Водозабор «Восточный». Вода из эксплуатационных скважин № 1÷№ 7, (скважина № 8 – не рабочая), расположенных на водозаборе собирается в подземный обвалованный резервуар-накопитель объемом 800 м³, и далее без предварительной водоподготовки насосами станции второго подъема, подается по водопроводным сетям в посёлок. Зона действия водозабора: часть территории посёлка, ограниченная улицами Железнодорожная – Чапаева (чётная сторона), ул. Луговая - Вокзальная, Октябрьская и Южная сторона посёлка за железной дорогой от водозабора.

1.2) Водозабор «Западный». Вода из эксплуатационных скважин № 4300 (11), № 4394 (13), № 4201 (14) (скважина № 4193 (12) – не рабочая), собирается подземный обвалованный резервуар-накопитель объемом 1000 м³, и далее без предварительной водоподготовки насосами станции второго подъема, подается в водопроводные сети посёлка. Зона действия водозабора: часть территории посёлка, ограниченная улицами Кольцова – Пушкина, Мелиораторов – Чапаева (нечётная сторона).

1.3) Водозабор «Юго-западный». Вода из эксплуатационных скважин № № 1, 2, собирается в два подземных обвалованных резервуара-накопителя объемом 120 и 40 м³, и далее без предварительной водоподготовки насосами станции второго подъема, подается в водопроводную сеть посёлка. Зона действия водозабора: территория военного городка, ограниченного улицами Быковского-Терешковой, Гагарина–Чапаева.

2) п. Сосновка

Водозабор состоит из одной эксплуатационной скважины № 87/10, расположенной юго-западнее окраины поселка на территории лесного массива. Вода из скважины поступает на станцию водоочистки, расположенную на территории водозабора. После очистки вода по водоводу поступает потребителям п. Сосновка.

3)п. Новооренбургский

Водозабор состоит из одной эксплуатационной скважины № 1567. Вода из скважины без предварительной водоподготовки перекачива-ется в водопроводные сети

п. Новооренбургский.

Централизованным водоснабжением не обеспечены собственники жилых домов частного сектора в деревне Дмитриевка и жители ж/д разъезда Восток. Обеспечение холодной водой осуществляется из шахтных колодцев и собственных артезианских скважин.

Характеристика водозаборных сооружений.

Водозабор «Восточный»

На участке водозабора «Восточный» пробурено восемь водозаборных скважин № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 с ограничением по глубине 145,0 м. Год ввода в эксплуатацию с 1976 по 1981. Водозабор «Восточный» площадного типа, расстояние между скважинами 65 - 220 м. Скважины №№ 1, 6, 7, 8 расположены в северной части водозабора, скважины №№ 2, 3, 4, 5 – в южной.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Восточный» приведены в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 – Характеристики эксплуатационных скважин в/з «Восточный»

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
Скважина № 1	1976	105,0	1322	работает	Физический износ конструкций колодца - 50%. Степень износа скважины – 89%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 40%.
Скважина № 2	1976	90,0	1473	работает	
Скважина № 3	1976	112,0	1322	работает	
Скважина № 4	1979	110,0	1433	работает	Физический износ конструкций колодца - 21÷40%. Степень износа скважины – 90%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 49%.
Скважина № 5	1980	115,0	1322	работает	Физический износ конструкций колодца - 48%. Степень износа скважины – 90%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 41÷60%.

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, м^3/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
Скважина № 6	1980	110,0	1424	работает	Физический износ конструкций колодца - 50%. Степень износа скважины – 88%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 40%.
Скважина № 7	1981	145,0	1792	работает	
Скважина № 8	1981	145,0	-	не работает	

Примечание: величина износа скважин приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Приборный учет поднятой воды на скважинах – отсутствует.

Скважины расположены в павильонах, ограждающей конструкцией камер (колодцев) являются железобетонные кольца внутренним диаметром 1,5 м или кирпичная кладка, дно забетонировано.

Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ 10-120-60 (6 шт.), ЭЦВ 10-65-90 (1 шт.), работающими в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в резервуаре-накопителе. Все насосное оборудование своевременно обслуживается и поддерживается в работоспособном состоянии. Работа насосов водозабора регулируется станциями управления СУИЗ «Лоцман».

Вода из эксплуатационных скважин водозабора собирается в отдельно расположенную накопительную ёмкость, засыпанную землей, объёмом 800 м³ выполненную из сборных ж/б плит. Год постройки – 1976.

Из резервуара-накопителя вода насосами насосной станции 2-го подъема без предварительной водоподготовки перекачивается потребителям поселка.

Водозабор «Западный»

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 3 637,0 тыс. м³/сут (общий расход по водозабору «Западный»). Фактическая производительность – 812,82 м³/сут. От водозабора «Западный» осуществляется водоснабжение части территории п. г. т. Безенчук, ограниченная улицами Кольцова – Пушкина, Мелиораторов – Чапаева (нечётная сторона). Водозабор расположен на западной окраине территории г.п. Безенчук, на третьей надпойменной террасе р. Волги с абсолютными отметками 38-40 м.

На территории водозабора размещены:

- здание дежурного отделения,
- подземный обвалованный резервуар-накопитель объемом 1000 м³,
- насосная станция 2-го подъема,
- четыре скважины (№ 1÷№ 4).

Водозабор «Западный» занимает площадь 47200 м², периметр ограждения – 1 019,21 м. Санитарная обстановка на существующем водозаборе благоприятная. Зона санитарной охраны имеется, ворота въезда и выезда установлены. Специальный режим доступа установлен. Эксплуатирующий водоносный казанский карбонатный комплекс защищен от поверхностного загрязнения. Санитарное состояние территории в районе водозабора удовлетворительное, видимых источников загрязнения подземных вод не обнаружено.

Запас подземных вод, утвержденный для водозабора «Западный», составляет – 3 637 м³/сут. Расчетный срок эксплуатации водозабора принят 25 лет. По условиям возможности использования подсчитанных запасов по заданному целевому назначению они относятся к группе балансовых. Получение утверждаемого запаса дебитом скважин №№ 11, 13, 14 («Западный» водозабор). Нагрузка на каждую скважину 960,0 – 1338,5 м³/сут.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Западный» приведены в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 – Характеристики эксплуатационных скважин в/з «Западный»

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
Скважина № 4300 (№11)	1979	165,0	1368,0	работает	Физический износ конструкций колодца - 87%. Степень износа скважины – 40%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 46%.
Скважина № 4193 (№12)	-	-	-	не работает	Степень износа скважины – 88%
Скважина № 4394 (№13)	1980	165,0	1067,04	работает	Физический износ конструкций колодца - 85%. Степень износа скважины – 80%.
Скважина № 4201 (№14)	1979	112,0	1489,41	работает	

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, м^3/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
					Расчетный физический износ павильона по возрасту – 21÷40%.

Примечание: величина износа скважин приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Приборный учет поднятой воды на скважинах – отсутствует.

Работа насосов водозабора регулируется станциями управления СУИЗ «Лоцман».

Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ 10-120-60 (2 шт.) и ЭЦВ 8-40-90 (1 шт.), работающими в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в резервуаре-накопителе.

Вода из эксплуатационных скважин, расположенных на водозаборе «Западный», собирается в отдельно расположенную накопительную ж/бетонную ёмкость, засыпанную землей. Резервуар-накопитель объёмом 1000 м³ выполнен из сборных ж/б плит. Год постройки – 1979.

Из резервуара-накопителя вода насосами насосной станции 2-го подъема без предварительной водоподготовки перекачивается потребителям п. г. т. Безенчук.

Водозабор «Юго-Западный»

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 477,498 м³/сут общий расход по водозабору «Юго-Западный». Фактическая производительность – 152,408 м³/сут. От водозабора «Юго-Западный» осуществляется водоснабжение территории военного городка, ограниченного улицами Быковского – Терешковой, Гагарина – Чапаева п. г. т. Безенчук.

На территории водозабора размещены:

- здание дежурного отделения,

- два подземных обвалованных резервуара-накопителя объемом 400 м³ (каждый),

- насосная станции 2-го подъема,

- две скважины 1964 г. (№ 1, № 2) глубиной 110 м. Конструкция их однотипная: обсадная колонна диаметром 330 мм установлена в интервале 0 – 80,0

м, фильтровая часть - в интервале 80,0-110,0 м, фильтр дырчатый.

Водозабор «Юго-Западный» расположен на юго-западной окраине п. г. т. Безенчук, занимает площадь 6384 м², периметр ограждения – 1 019,21 м. Специальный режим доступа установлен. Ворота въезда и выезда установлены. Санитарная обстановка на существующем водозаборе благоприятная.

Эксплуатирующий водоносный казанский карбонатный комплекс защищен от поверхностного загрязнения. Санитарное состояние водозабора удовлетворительное. Зоны санитарной охраны первого пояса водозаборных сооружений выделены. Первый пояс зон санитарной охраны скважин установлен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Юго-Западный» приведены в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5 – Характеристики эксплуатационных скважин водозабора «Юго-Западный»

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Износ*, %
Скважина № 1	1964	110,0	230,9	работает	Степень износа скважины – 88%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 41÷60%.
Скважина № 2	1964	110,0	230,9	работает	Степень износа скважины – 92%. Расчетный физический износ павильона по возрасту – 61÷80%.

Примечание: величина износа скважин приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Приборный учет поднятой воды на скважинах – отсутствует.

Работа насосов водозабора регулируется станциями управления СУИЗ «Лоцман». Скважины № 1, № 2 оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ 10-65-65 (2 шт.), работающими в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в резервуарах-накопителях.

Вода из эксплуатационных скважин, расположенных на водозаборе «Юго-Западный», собирается в две накопительные ж/бетонные ёмкости, засыпанную

землей. Резервуары-накопители объёмом 120 м³ и 40 м³ выполнены из сборных ж/б плит. Год постройки – 1964. Из резервуаров-накопителей вода насосами насосной станции 2-го подъема без предварительной водоподготовки перекачивается потребителям п. г. т. Безенчук.

Водозабор посёлка Новооренбургский

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 77,14 м³/сут. Фактическая производительность – 8,342 м³/сут.

Участок недр расположен в центральной части п. Новооренбургский муниципального района Безенчукский Самарской области. Эксплуатируемый водоносный горизонт приурочен к среднечетвертичным аллювиальным отложениям. Водоносный горизонт обладает слабым напором. Появление воды отмечено на глубине 17,0 м, статический уровень устанавливается на глубине 4,0 м. Мощность водоносного горизонта составляет 12,0 м, величина допустимого понижения – 13,0 м.

Водоснабжение п. Новооренбургский осуществляется посредством эксплуатации одной водозаборной скважины № 1567. Глубина скважины № 1567, пробуренной в 1971 году, составляет 56,0 м. На момент сдачи скважины в эксплуатацию ее дебит составлял 168,0 м3/сут при понижении 2,0 м. Скважина оборудована сетчатым фильтром, рабочая часть фильтра оборудована в интервале 19,5-29,0 м.

Скважина оборудована погружным насосом марки ЭЦВ 6-16-90. Глубина скважины 56,0 м, в интервале 19,5 - 29 м установлен фильтр и отстойник-10 м -Д-168 мм. Год ввода в эксплуатацию – 1969. Устье скважины расположено в подземном колодце глубиной 2,0 м. Над скважиной установлен павильон. Вода из скважины используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.

Приборный учет поднятой воды на скважине – отсутствует. Установлена станция управления и защиты (СУЗм) «Практик» с преобразователем частоты серии EFIP-20.

Вода из скважины № 1567 без предварительной водоподготовки поступает в водопроводную сеть посёлка Новооренбургский.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора п. Новооренбургский приведены в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6 – Характеристики эксплуатационной скважины в/з п. Новооренбургский

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Год выполнения ремонтных работ	Износ*, %
Скважина № 1567	1969	56,0	13,22	работает	Ремонт скважины выполнен в 2021 г. Замена насоса ЭЦВ в 2023 г.	Физический износ конструкций колодца скважины - 53%.

Примечание: величина износа скважины приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. Новооренбургский.

Водозабор посёлка Сосновка

Производительность водозаборных сооружений, согласно лицензии – 97,71 тыс. м³/сут. Фактическая производительность – 41,471 м³/сут.

Водозабор состоит из одной эксплуатационной скважины № 87/10, расположенной юго-западнее окраины поселка, на территории лесного массива, находится на балансе администрации г. п. Безенчук. Пропускной режим не установлен. Имеется калитка, закрывающая на замок и ворота для въезда спецтехники. Эксплуатируемый казанский водоносный комплекс защищен от поверхностных загрязнений. В пределах огороженной территории первого пояса расположены: подземная насосная станция, скважина, модуль водоподготовки.

Сводные характеристики эксплуатационных скважин водозабора п. Сосновка приведены в таблице 3.2.7

Таблица 3.2.7 – Характеристики эксплуатационной скважины в/з п. Сосновка

Наименование водоисточника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, $м^3$/сут	Состояние на 2024 г.	Год выполнения ремонтных работ	Износ*, %
Скважина № 87/10	2018	126,0	25,0	работает	Установка частотного преобразователя VEKTOR 100 в 2023 г.	Степень износа скважины – 10%

Примечание: величина износа скважины приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. Сосновка.

Прибор учёта поднятой воды – установлен внутри станции водоочистки.

Режим работы водозабора – круглогодичный, в течение суток – по графику. Имееется паспорт на эксплуатационную водозаборную скважину № 87/10 от 2018 г. Скважина № 87/10 оборудована электропогружным центробежным насосом марки ЭЦВ 6-16-90, работающим в автоматическом режиме. Частотный преобразователь VEKTOR 100.

Вода из скважины № 87/10 поступает на станцию водоочистки, расположенную на территории водозабора, и далее подается в водопроводную сеть п. Сосновка. В состав оборудования очистки воды входят: фильтр грубой механической очистки, фильтр тонкой очистки, установка фильтрации. После очистки вода по водоводу из труб Ду110 поступает потребителям.

На территории городского поселения Безенчук сооружения очистки и подготовки воды имеются только в посёлке Сосновка. Сводная таблица с перечнем и характеристиками основного оборудования, установленного на станции водоподготовки п. Сосновка, представлена в таблице 3.2.8.

Таблица 3.2.8 - Перечень и характеристики основного оборудования станции водоподготовки п. Сосновка

Место установки	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Износ %	Примечания
Блочно-модульная станция водоподготовки	фильтр грубой механической очистки	2018	41÷60	Имеются следы протечек. На потолке и стенах – разводы. Заметный прогиб покрытия потолка.
	фильтр тонкой очистки CEPEX LF-2	2018		
	установка фильтрации 2162 в сборе	2018		

Внутри станции водоподготовки установлен прибор учёта поднятой воды. Оборудование станции водоподготовки работает в автоматическом режиме, своевременно обслуживается и поддерживается в работоспособном состоянии. Вода, прошедшая очистку на станции водоочистки, по водоводу из труб Ду110 поступает потребителям п. Сосновка.

Качество подземных вод

Исследование воды из скважин на проведение санитарно-бактериологического и химического анализа проводит Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в г. Чапаевске.

Данные анализов питьевой воды по г. п. Безенчук за 2023 год приведены в таблицах 3.2.9 ÷ 3.2.12.

Таблица 3.2.9 – Анализы питьевой воды. Часть 1.

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Общее микробное число ОМЧ 37 ºС, КОЕ/мл	Общие (обощенные) колиформные бактерии, КОЕ/100мл	Escherichia coli, КОЕ/100мл
Величина допустимого уровня			*не более 50*	*отсутствие*	*отсутствие*
1	Водозабор «Восточный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7786 от 01.09.2023 г., № 8893 от 09.10.2023 г. № 9732 от 31.10.2023 г., № 10280 от 21.11.2023 г., № 11398 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
2	Водопроводный кран ул. Терешковой, 9 п. г. т. Безенчук	№ 7787 от 01.09.2023 г., № 8894 от 09.10.2023 г. № 9733 от 31.10.2023 г., № 10281 от 21.11.2023 г., № 11399 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
3	Водопроводный кран ул. Октябрьская, 16 п. г. т. Безенчук	№ 7788 от 01.09.2023 г., № 8895 от 09.10.2023 г. № 9742 от 31.10.2023 г., № 10282 от 21.11.2023 г., № 11401 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
4	Водопроводный кран ул. Мамистова, 55 п. г. т. Безенчук	№ 7789 от 01.09.2023 г., № 8896 от 09.10.2023 г. № 10283 от 21.11.2023 г., № 11402 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
5	Водозабор «Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7790 от 01.09.2023 г., № 8897 от 09.10.2023 г. № 9735 от 31.10.2023 г., № 10284 от21.11.2023 г., № 11403 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
		№ 7791 от 01.09.2023 г.,			

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Общее микробное число ОМЧ 37 ºС, КОЕ/мл	Общие (обощенные) колиформные бактерии, КОЕ/100мл	Escherichia coli, КОЕ/100мл
Величина допустимого уровня			*не более 50*	*отсутствие*	*отсутствие*
6	Водопроводный кран ул. Центральная, 111 п. г. т. Безенчук	№ 8898 от 09.10.2023 г. № 9736 от 31.10.2023 г., № 10285 от 21.11.2023 г., № 11404 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
7	Водопроводный кран ул. Чапаева, 17 п. г. т. Безенчук	№ 7792 от 01.09.2023 г., № 8899 от 09.10.2023 г. № 9737 от 31.10.2023 г., № 10286 от 21.11.2023 г., № 11408 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
8	Водозабор «Юго-Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7793 от 01.09.2023 г., № 8900 от 09.10.2023 г. № 9738 от 31.10.2023 г., № 10287 от 21.11.2023 г., № 11409 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
9	Водопроводный кран п. Новооренбургский, ул. Новооренбургская, 22а	№ 7794 от 01.09.2023 г., № 8902 от 09.10.2023 г. № 9740 от 31.10.2023 г., № 10289 от 21.11.2023 г., № 11417 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
10	Водопроводный кран п. Сосновка, 6	№ 7795 от 01.09.2023 г., № 8903 от 09.10.2023 г. № 9741 от 31.10.2023 г., № 10290 от 21.11.2023 г., № 11420 от 15.12.2023 г.	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл
12	Водопроводный кран ул. Быковского, 74 п. г. т. Безенчук	№ 7799 от 01.09.2023 г., № 8901 от 09.10.2023 г. № 9739 от 31.10.2023 г., № 10288 от 21.11.2023 г.,	менее 1,0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Общее микробное число ОМЧ 37 ºС, КОЕ/мл	Общие (обощенные) колиформные бактерии, КОЕ/100мл	Escherichia coli, КОЕ/100мл
Величина допустимого уровня			*не более 50*	*отсутствие*	*отсутствие*
		№ 11413 от 15.12.2023 г.			

Таблица 3.2.10 – Анализы питьевой воды. Часть 2.

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Интенсивность запаха при 20 ºС, балл	Цветность, градусы	Мутность, ЕМФ	pH, ед. pH	Интенсивность вкуса и привкуса, балл
Величина допустимого уровня			*2*	*20*	*1,5*	*6-9*	*2*
1	Водозабор «Восточный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7786 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,21±0,2	0
		№ 8893 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,24±0,2	0
		№ 9732 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,42±0,2	0
		№ 10280 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**19,0±2,7**	7,13±0,2	0
		№ 11398 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,35±0,2	0
2	Водопроводный кран ул. Терешковой, 9 п. г. т. Безенчук	№ 7787 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,27±0,2	0
		№ 8894 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,33±0,2	0
		№ 9733 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,20±0,2	0
		№ 10281 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**21,0±2,9**	7,21±0,2	0
		№ 11399 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,0±0,2	0
3	Водопроводный кран ул. Октябрьская, 16 п. г. т. Безенчук	№ 7788 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,34±0,2	0
		№ 8895 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,21±0,2	0
		№ 9742 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,31±0,2	0
		№ 10282 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**22,0±3,1**	7,10±0,2	0
		№ 11401 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,19±0,2	0
4	Водопроводный кран ул. Мамистова, 55 п. г. т. Безенчук	№ 7789 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,23±0,2	0
		№ 8896 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,19±0,2	0
		№ 10283 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**10,5±2,1**	7,42±0,2	0
		№ 11402 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,43±0,2	0

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Интенсивность запаха при 20 ºС, балл	Цветность, градусы	Мутность, ЕМФ	pH, ед. pH	Интенсивность вкуса и привкуса, балл
Величина допустимого уровня			*2*	*20*	*1,5*	*6-9*	*2*
5	Водозабор «Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7790 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,46±0,2	0
		№ 8897 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,44±0,2	0
		№ 9735 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,33±0,2	0
		№ 10284 от21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**9,3±1,9**	7,08±0,2	0
		№ 11403 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,56±0,2	0
6	Водопроводный кран ул. Центральная, 111 п. г. т. Безенчук	№ 7791 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,53±0,2	0
		№ 8898 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,58±0,2	0
		№ 9736 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,29±0,2	0
		№ 10285 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**10,4±2,1**	7,19±0,2	0
		№ 11404 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,52±0,2	0
7	Водопроводный кран ул. Чапаева, 17 п. г. т. Безенчук	№ 7792 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	**1,3±0,3**	7,39±0,2	0
		№ 8899 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,27±0,2	0
		№ 9737 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,15±0,2	0
		№ 10286 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**8,5±1,7**	7,34±0,2	0
		№ 11408 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,49±0,2	0
8	Водозабор «Юго-Западный» накопительный резервуар п. г. т. Безенчук	№ 7793 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	**2,5±0,5**	7,24±0,2	0
		№ 8900 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,20±0,2	0
		№ 9738 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,42±0,2	0
		№ 10287 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**8,2±1,6**	7,26±0,2	0
		№ 11409 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	**3,3±0,7**	7,06±0,2	0
9	Водопроводный кран ул. Быковского, 74 п. г. т. Безенчук	№ 7799 от 01.09.2023 г.,	0	менее 1,0	**2,4±0,4**	7,35±0,2	0
		№ 8901 от 09.10.2023 г.	0	менее 1,0	менее 1,0	7,40±0,2	0
		№ 9739 от 31.10.2023 г.,	0	менее 1,0	менее 1,0	7,34±0,2	0
		№ 10288 от 21.11.2023 г.,	0	менее 1,0	**20,4±2,9**	7,15±0,2	0
		№ 11413 от 15.12.2023 г.	0	менее 1,0	**3,6±0,7**	7,31±0,2	0

№ п/п	Место отбора проб	Номер протокола лабораторных испытаний, дата	Интенсивность запаха при 20 ºС, балл	Цветность, градусы	Мутность, ЕМФ	pH, ед. pH	Интенсивность вкуса и привкуса, балл
Величина допустимого уровня			*2*	*20*	*1,5*	*6-9*	*2*
10	Водопроводный кран п. Новооренбургский, ул. Новооренбургская, 22а	№ 7794 от 01.09.2023 г., № 8902 от 09.10.2023 г. № 9740 от 31.10.2023 г., № 10289 от 21.11.2023 г., № 11417 от 15.12.2023 г.	0 0 0 0 0	менее 1,0 11,0±2,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	**2,2±0,4** **59,5±8,3** **42,1±5,9** **39,0±5,5** **15,0±2,1**	7,47±0,2 7,26±0,2 7,45±0,2 7,32±0,2 7,24±0,2	0 0 0 0 0
11	Водопроводный кран п. Сосновка, 6	№ 7795 от 01.09.2023 г., № 8903 от 09.10.2023 г. № 9741 от 31.10.2023 г., № 10290 от 21.11.2023 г., № 11420 от 15.12.2023 г.	0 0 0 0 0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0 менее 1,0	7,55±0,2 7,45±0,2 7,14±0,2 7,2±0,2 7,13±0,2	0 0 0 0 0

Таблица 3.2.11 – Анализы питьевой воды. Часть 3.

№ п/п	Место отбора проб	Номер экспертного заключения, дата	ОМЧ, КОЕ/мл	Колифаги	Escherichia coli, КОЕ/100мл	Общие (обощенные) колиформные бактерии, КОЕ/100мл	Споры сульфацитредуцирующих клостридий
Вода питьевая холодная, горячая. Пробы №1÷4							
Величина допустимого уровня			*не более 50*	*отсутствие*	*отсутствие*	*отсутствие*	*отсутствие в 20 мл*
1	Вводы в дома и квартиры на этажах многоквартирного ж.д. по ул. Быковского, п. г. т. Безенчук	№ 46262 от 05.12.2023 г.	0	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 100 мл	Не обнаружены в 20 мл

Таблица 3.2.12 – Анализы питьевой воды. Часть 4.

№ п/п	Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Регистрационный номер в лаборатории	
				1/5931 от 01.12.2023 г.	1/5932 от 01.12.2023 г.
Вода питьевая холодная. Пробы № 1÷4 из вводов в дома и квартиры на этажах многоквартирного ж.д. по ул. Быковского, п. г. т. Безенчук					
Экспертное заключение № 46262 от 05.12.2023 г.					
1	Интенсивность запаха при 20°	балл	не более 2,0	0	0
2	Характер проявления запаха при 20°	-	хлорный	без запаха	без запаха
3	Цветность	градусы	не более 20,0	15,0±3,0	17,0±3,0
4	Мутность	ЕМФ	не более 2,6	менее 1,0	менее 1,0
5	Показатель активности водородных ионов (pH)	ед. pH	в пределах 6-9	7,7±0,2	7,7±0,2
6	Минерализация (сухой остаток)	°Ж	не более 1000	364,0±33,0	365,0±33,0
7	Жесткость	мг/дм³	не более 7,0	4,8±0,7	5,6±0,8
8	Хлориды		не более 350,0	28,2±4,2	26,7±4,0
9	Сульфаты	мг/дм³	не более 500	113,0±11,0	103,0±10,0
10	Марганец	мг/дм³	не более 0,1	менее 0,01	менее 0,01
11	Железо общее	мг/дм³	не более 0,3	0,38±0,08	0,38±0,08
12	Интенсивность привкуса	балл	не более 2,0	0	0
13	Характер проявления привкуса	-	не более 2,0	без привкуса	без привкуса
14	Аммиак	мг/дм³	не более 2,0	0,12±0,036	0,136±0,041
15	Нитраты	мг/дм³	не более 45,0	2,01±0,30	1,82±0,37
16	Нитриты	мг/дм³	не более 3,0	менее 0,003	менее 0,003

Питьевая вода из водопроводной сети, отобранная на объектах МУП «Водоканалсервис» в п. г. т. Безенчук *не соответствует* требованиям Раздела 4 СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий", Раздела 3, табл. 3.3 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по показателю – *мутности*, значения которого превышает допустимые гигиенические нормативы.

Согласно экспертному заключению по результатам испытаний № 46262 от 05.12.2023 г., качество питьевой холодной воды, взятой из вводов в дома и квартиры на этажах многоквартирного ж.д. по ул. Быковского, п. г. т. Безенчук, *соответствует* требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по исследуемым санитарно-гигиеническим показателям.

В микробиологическом и радиационном отношении воды водозаборных сооружений г.п. Безенгчук – *здоровые.*

Насосные станции

Насосная станция I–водоподъема, совмещенная с водозаборным сооружением, предназначена для забора воды из подземных источников.

Насосная станция II-го подъема предназначена для подачи холодной воды потребителю. Количество и производительность работающих насосов зависит от часовых расходов воды населением.

На территории г.п. Безенчук располагается 14 работающих насосных станций I-го подъема (скважины) и три насосных станции II-го подъёма.

Всё насосное оборудование своевременно обслуживается и поддерживается в работоспособном состоянии. В п. г. т. Безенчук вода из скважин подаётся в резервуары чистой воды и далее через насосные станции II-го подъёма по трубопроводам поступает в разводящие сети посёлка. Все артезианские скважины г.п. Безенчук оборудованы погружными насосами ЭЦВ.

Краткая техническая характеристика насосного оборудования, установленного на скважинах г.п. Безенчук представлена в таблице 3.2.13.

Таблица 3.2.13 - Характеристика насосного оборудования скважин

Наименование	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Q, $м^3/ч$	H, м.в.ст.	N эл. двиг., кВт	Износ насоса по сроку службы, %
водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук						
Скважина № 1	ЭЦВ 10-120-60	2024	120	60	32	0%
Скважина № 2	ЭЦВ 10-65-90	2019	65	90	32	100%
Скважина № 3	ЭЦВ 10-120-60	2019	120	60	32	100%
Скважина № 4	ЭЦВ 10-120-60	2019	120	60	32	100%
Скважина № 5	ЭЦВ 10-120-60	2023	120	60	32	40%
Скважина № 6	ЭЦВ 10-120-60	2024	120	60	32	0%
Скважина № 7	ЭЦВ 10-120-60	2021	120	60	32	80%
водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук						
Скважина № 4300 (11)	ЭЦВ 10-120-60	2021	120	60	32	80%
Скважина № 4193 (12)	-	-	-	-	-	-

Наименование	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Q, $м^3/ч$	H, м.в.ст.	N эл. двиг., кВт	Износ насоса по сроку службы, %
Скважина № 4394 (13)	ЭЦВ 8-40-90	2019	40	90	16	100%
Скважина № 4201 (14)	ЭЦВ 10-120-60	2024	120	60	32	1%
водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук						
Скважина № 1	ЭЦВ 10-65-65	2021	65	65	22	80%
Скважина № 2	ЭЦВ 8-25-125	2019	25	125	11	100%
водозабор п. Новооренбургский						
Скважина № 1567	ЭЦВ 6-16-90	2024	16	90	6,3	0%
водозабор п. Сосновка						
Скважина № 87/10	ЭЦВ 6-16-90	2024	16	90	6,3	0%

Краткая характеристика основного оборудования насосных станций 2-го подъема п. г. т. Безенчук представлена в таблице 3.2.14.

Таблица 3.2.14 - Краткая характеристика оборудования НС 2-го подъема

Наименование, место установки	Марка оборудования	Ввод в эксплуатацию	Q, $м^3/ч$	H, м.в.ст.	N эл. двиг., кВт	Кол-во, шт.	Износ*, %	Примечания
Насосная станция 2-го подъема водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук	Д 320х50	2015, 2016, 2021, 2023	320	50	68	2 - в работе, 2 - в резерве	Насосы еще не выработали свой назначенный срок службы. Износ конструкций здания по возрасту - 44%.	Режим работы – ежедневный, круглосуточный. Оборудование в работе, бывают незначительные сбои. Установлен преобразователь частоты EF120 75.
Насосная станция 2-го подъема водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук	NBG 80-50-200/219D	2017-2020	93,6	50	22	2 - в работе, 1 - в резерве	Насосы еще не выработали свой назначенный срок службы. Износ конструкций здания по возрасту - 39%.	Режим работы – ежедневный, круглосуточный. Оборудование в работе, бывают незначительные сбои. Установлено устройство мягкого пуска GRUNDFOS
Насосная станция 2-го подъема водозабор «Юго-западный» п. г. т. Безенчук	1К80-50-200А	10.2019	45	40	11	1- в работе	Насосы еще не выработали свой назначенный срок службы, их износ по сроку службы составляет *50%* и *25%* соответственно. Износ конструкций здания по возрасту - 14%.	Режим работы – ежедневный, круглосуточный. Оборудование в работе, бывают незначительные сбои. Установлен регулятор-измеритель давления «Прома-ИП10».
	1К80-50-200А	11.2021	45	40	11	1- в работе		

Примечание: величина износа насосного оборудования приведена согласно результатам проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения, расположенных на территории п. г. т. Безенчук.

Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения

В состав системы хозяйственно-питьевого водоснабжения г.п. Безенчук входят:

- магистральные водопроводы, обеспечивают подачу воды от водозаборных сооружений до уличной распределительной сети;

- уличные водопроводы, предназначены для распределения воды по улицам определенных зон водоснабжения;

- внутриквартальные, дворовые водопроводы и водопроводы – ввода на здания и сооружения.

Водопроводные сети в населенных пунктах г. п. Безенчук выполнены из стальных, чугунных, полиэтиленовых труб и уложены на глубине от 2,0 до 3,0 м. Общая протяженность сетей – 88,7 км (в соответствии с распоряжением администрации г. п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области от 23.12.2014 г. № 300 «О закреплении муниципального имущества на праве оперативного управления за МУП «Водоканалсервис»). Общие сведения о водопроводных сетях г. п. Безенчук представлены в таблице 3.2.15.

Таблица 3.2.15 – Общие сведения о водопроводных сетях г.п. Безенчук

Наименование параметра	п. г. т. Безенчук	п. Сосновка	п. Новооренбургский
Год ввода в эксплуатацию	1970-2017	1998	2015
Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	смешанный	тупиковый	тупиковый
Протяженность сетей, км	84,3	1,7	2,7
Материал труб	пхв, пнд, сталь, чугун	чугун	пхв
Диаметр трубопроводов, мм	20÷630	100	100
Водопроводные колодцы, шт.	940	15	15
Пожарные гидранты, шт.	193	11	3

Сводные характеристики водопроводных сетей г. п. Безенчук представлены в таблице 3.2.16.

Таблица 3.2.16 - Сводные характеристики водопроводных сетей г. п. Безенчук

Наименование населенного пункта, улицы	Год постройки	Материал	Диаметр, мм	Длина, км
п. г. т. Безенчук				
участок № 1. Водовод по ул. Советской	2014	пнд	630	0,985
участок № 2. Водовод по ул. Рабочей	2014	пнд	110	0,783
участок № 3. Водовод по ул. Чкалова	2014	пнд	225	0,417
водопровод (ЖБИ) ул. Мелиораторов	1983	н/д		
водопровод (НГДУ) и ул. Ломоносова	1987	н/д		0,120

Наименование населенного пункта, улицы	Год постройки	Материал	Диаметр, мм	Длина, км
водопровод (БКХП) ул. Мамистова	2017	пхв	100, 150	0,650
	1987	чугун	300	0,400
водопровод ул. Центральная	1985	сталь	100	0,200
	1986	сталь	100	0,600
водопровод ул. Кирова	1996	н/д		0,167
водопровод (НГДУ) ул. Нефтяников	1986	сталь	150	0,223
водопровод (НГДУ) ул. Садовая	1983	сталь	100	0,227
водопровод (НИИСХ) ул. Тимирязева, школьная	1982	сталь	100	2,400
водопровод (НГДУ) ул. Садовая	1986	сталь	100	0,025
водопровод (НГДУ) ул. Советская/Нефтяников	2015	пхв	100	0,800
	1970	сталь	150	1,700
водопровод (НГДУ) ул. Лермонтова	1985	сталь	100	0,294
водопровод (НГДУ) ул. Садовая	1983	сталь	100	0,32
водопровод (АСПО) ул. Специалистов	1984	чугун	150	3,360
	2017	пхв	100	0,300
водопровод (НГДУ) ул. Комсомольская	1995	сталь	100	0,660
водопровод (НГДУ) ул. Куйбышева	1986	сталь	100, 200	0,097
водопровод ул. Осипенко, 33	1994	н/д	20	0,06
водопровод (ПОЖКХ) ул. Молодежная	2015	пхв	100	0,150
водопровод ул. Мелиораторам, 14, 16	1982	н/д		0,350
водопровод (НГДУ) ул. Безенчукская	1970	сталь	100	1,19
водопровод (к домам Без. СПМК) ул. Луговцева	1982	сталь	100, 150	0,08
трубопровод Д-300 мм (ПОЖКХ)	1980	чугун	300	0,09
Сети водопроводные	1986	сталь		32,10
Сети водопроводные	1982	чугун		34,20
Сети водопроводные	2017	пхв		0,57
ИТОГО			км	84,3
п. Сосновка				
Сети водопроводные	1998	чугун	100	1,70
ИТОГО			км	1,7
п. Новооренбургский	2015	пхв	100	2,7
ИТОГО			км	2,7
ВСЕГО:				88,7

Сведения о водопроводных сетях, расположенных в населенных пунктах городского поселения представлены соответствии с распоряжением администрации г.п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области от 23.12.2014 г. № 300 «О закреплении муниципального имущества на праве оперативного управления за МУП «Водоканалсервис» и информации о расположении пожарных гидрантов на 01.01.2024 г.

Перечень пожарных гидрантов, расположенных на водопроводных сетях г.п. Безенчук, представлен в таблице 3.2.17.

Таблица 3.2.17 - Перечень пожарных гидрантов, расположенных на в.с. г.п. Безенчук

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
1	Безенчукская	48	№ 1	100	сталь	1
2	Больничная	8	№ 2	100	пхв	3
		26	№ 3	100	пхв	
		46	№ 4	100	пхв	
3	Быковского	72	№ 5	100	пхв	2
		75	№ 6	100	пхв	
4	Вокзальная	3	№ 7	100	сталь	8
		24	№ 8	100	сталь	
		30	№ 9	100	пхв	
		48	№ 10	100	пхв	
		76	№ 11	100	пхв	
		96	№ 12	100	сталь	
		116	№ 13	100	сталь	
		132	№ 14	100	сталь	
5	Восточная	1	№ 15	150	чугун	8
		7	№ 16	150	чугун	
		15	№ 17	150	чугун	
		22	№ 18	150	чугун	
		30	№ 19	150	чугун	
		40	№ 20	150	чугун	
		52	№ 21	150	чугун	
		94	№ 22	100	чугун	
6	Гоголя	6	№ 23	100	сталь	2
		14	№ 24	100	сталь	
7	Демократическая	17	№ 25	100	сталь	4
		19	№ 26	100	сталь	
		19 б/1	№ 27	100	сталь	
		19 б/2	№ 28	100	сталь	
8	Дмитриевская	13	№ 29	100	пхв	2
		31	№ 30	100	пхв	
9	ДОС	1	№ 31	100	пхв	1
10	Железнодорожная	35	№ 32	100	пхв	1
11	Карла Маркса	ж/д платформа 1	№ 33	100	сталь	2
		ж/д платформа 2	№ 34	100	сталь	
12	Комсомольская	43	№ 35	150	сталь	13
		47	№ 36	150	сталь	
		50	№ 37	150	сталь	
		67	№ 38	100	сталь	
		73	№ 39	100	сталь	
		79	№ 40	100	сталь	
		82	№ 41	150	сталь	
		84	№ 42	100	сталь	
		87	№ 43	100	сталь	
		95а	№ 44	100	сталь	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
		105	№ 45	100	сталь	
		115	№ 46	100	сталь	
		119	№ 47	200	сталь	
13	Крупской	6	№ 48	100	сталь	2
		16	№ 49	100	сталь	
14	Куйбышева	5	№ 50	100	сталь	6
		54	№ 51	100	сталь	
		66	№ 52	100	сталь	
		86	№ 53	100	сталь	
		104/1	№ 54	100	сталь	
		104/2	№ 55	200	сталь	
15	Лермонтова	36	№ 56	100	сталь	2
		42	№ 57	100	сталь	
16	Луговцева	1	№ 58	100	сталь	6
		7	№ 59	100	сталь	
		8	№ 60	100	сталь	
		12	№ 61	100	сталь	
		40	№ 62	150	сталь	
		54	№ 63	100	сталь	
17	Мичурина	13	№ 64	100	сталь	6
		33	№ 65	100	сталь	
		45	№ 66	100	сталь	
		63	№ 67	100	сталь	
		69	№ 68	100	сталь	
		87	№ 69	100	сталь	
18	Мамистова	32	№ 70	100	сталь	6
		42а	№ 71	300	чугун	
		48	№ 72	100	пхв	
		75	№ 73	150	пхв	
		79	№ 74	150	пхв	
		97	№ 75	150	пхв	
19	Молодежная	7	№ 76	100	пхв	2
		9	№ 77	100	пхв	
20	Некрасова	1	№ 78	150	сталь	2
		2	№ 79	150	сталь	
21	Нефтяников	8	№ 80	150	сталь	4
		10а	№ 81	150	сталь	
		44а	№ 82	100	пхв	
		45а	№ 83	100	пхв	
22	Новая	13а	№ 84	100	чугун	1
23	Октябрьская	1	№ 85	150	сталь	7
		3	№ 86	150	сталь	
		7	№ 87	150	сталь	
		15	№ 88	150	сталь	
		25	№ 89	150	сталь	
		42	№ 90	150	сталь	
		44	№ 91	150	сталь	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
24	Пролетарская	2	№ 92	100	сталь	3
		5	№ 93	100	сталь	
		19	№ 94	100	сталь	
25	Пушкина	8а	№ 95	100	сталь	11
		8б	№ 96	100	сталь	
		25	№ 97	100	пхв	
		33	№ 98	100	пхв	
		43	№ 99	100	пхв	
		49	№ 100	100	сталь	
		61	№ 101	100	сталь	
		79	№ 102	100	сталь	
		85а	№ 103	150	чугун	
		97	№ 104	200	чугун	
		105	№ 105	200	чугун	
26	Рабочая	24	№ 106	100	сталь	10
		36	№ 107	100	пхв	
		46	№ 108	100	пхв	
		47	№ 109	100	пхв	
		56	№ 110	100	пхв	
		74	№ 111	100	сталь	
		80	№ 112	100	сталь	
		114	№ 113	100	сталь	
		134	№ 114	100	сталь	
		142	№ 115	100	сталь	
27	Садовая	1	№ 116	100	сталь	11
		35	№ 117	100	сталь	
		37	№ 118	100	сталь	
		84	№ 119	100	сталь	
		94	№ 120	100	сталь	
		104	№ 121	100	сталь	
		114	№ 122	100	сталь	
		124	№123	100	сталь	
		132	№ 124	100	сталь	
		146	№ 125	100	сталь	
		166	№ 126	100	сталь	
28	Самарская	2	№ 127	150	сталь	2
		13	№ 128	100	сталь	
29	Северная	17	№ 129	100	сталь	2
		24	№ 130	200	сталь	
30	Советская	9	№ 131	600	пхв	15
		13	№ 132	600	пхв	
		21	№ 133	150	сталь	
		24	№ 134	200	сталь	
		46	№ 135	200	сталь	
		47/1	№ 136	300	чугун	
		47/2	№ 137	300	чугун	
		99	№ 138	150	чугун	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
		103	№ 139	100	чугун	
		105	№ 140	100	пхв	
		142	№ 141	200	чугун	
		158	№ 142	100	чугун	
		164а	№ 143	150	сталь	
		180	№ 144	200	чугун	
		184б	№ 145	100	сталь	
31	Солодухина	4	№ 146	150	сталь	3
		10	№ 147	150	сталь	
		47	№ 148	100	сталь	
32	Специалистов	4	№ 149	100	пхв	4
		18	№ 150	150	чугун	
		30	№ 151	150	чугун	
		32	№ 152	150	чугун	
33	Степана Разина	2	№153	100	пхв	4
		22	№ 154	100	пхв	
		42	№ 155	100	чугун	
		62	№ 156	100	пхв	
34	Степная	1	№ 157	100	пхв	3
		8	№ 158	100	пхв	
		14	№ 159	100	пхв	
35	Терешковой	12	№ 160	100	чугун	2
		18	№ 161	100	чугун	
36	Тимирязева	16	№ 162	100	сталь	12
		23	№ 163	100	сталь	
		26	№ 164	100	сталь	
		31	№ 165	100	сталь	
		36	№ 166	100	сталь	
		37	№ 167	100	сталь	
		44	№ 168	100	сталь	
		52	№ 169	100	сталь	
		79	№ 170	100	сталь	
		86 б	№ 171	100	сталь	
		90	№ 172	100	сталь	
		92	№ 173	100	сталь	
37	Филиппа Разина	1	№ 174	100	пхв	1
38	Центральная	7	№ 175	100	сталь	14
		11	№ 176	100	сталь	
		13	№ 177	100	сталь	
		27	№ 178	100	сталь	
		35	№ 179	100	сталь	
		41	№ 180	100	сталь	
		49	№ 181	100	сталь	
		89	№ 182	200	чугун	
		99	№ 183	200	чугун	
		101	№ 184	200	чугун	
		101 а	№ 185	200	чугун	

№ п/п	Наименование улиц	Номер дома	Номер пожарного гидранта	Диаметр сети	Материал труб	Кол-во
		105	№ 186	200	чугун	
		107	№ 187	200	чугун	
		110а	№ 188	150	чугун	
39	Чапаева	6	№ 189	100	пхв	1
40	Южная	5	№ 190	100	пхв	4
		17	№ 191	100	пхв	
		33	№ 192	100	пхв	
		49	№ 193	100	пхв	
Итого п. г. т Безенчук						193
41	п. Сосновка		№ 194	100	чугун	11
			№ 195	100	чугун	
			№ 196	100	чугун	
			№ 197	100	чугун	
			№ 198	100	чугун	
			№ 199	100	чугун	
			№ 200	100	чугун	
			№ 201	100	чугун	
			№ 202	100	чугун	
			№ 203	100	чугун	
			№ 204	100	чугун	
Итого п.Сосновка						11
42	п. Новооренбургский		№ 205	100	пхв	3
			№ 206	100	пхв	
			№ 207	100	пхв	
Итого п. Новооренбуский						3
ВСЕГО						207

Результаты анализы износа стальных и чугунных трубопроводов приведены, согласно отчету о проведенном в 2023 г. техническом обследовании систем водоснабжения г.п. Безенчук: обследованные участки водопроводных сетей проложены из чугунных (28%) и стальных (72%) труб.

Средний износ составляет:

- 87% износа имеют 40,116 км стальных трубопроводов (45,2% от общей протяженности сетей);
- 67% износа имеют 40,51 км сетей из чугунных труб (45,7% от общей протяженности водопроводных сетей);
- 16% среднего износа имеют 7,355 км трубопроводов из пвх и пнд (8,3% от общей протяженности водопроводных сетей).

Балансы подачи и реализации холодной питьевой воды

Общий баланс подачи и реализации холодной питьевой воды г. п. Безенчук за 2023 г., представлен в таблице 3.2.18.

Таблица 3.2.18 – Общий баланс подачи и реализации холодной воды г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление за 2023 г., тыс. м^3/год				
		п. г. т. Безенчук			п. Новооренбургский	п. Сосновка
		водозабор «Восточный»	водозабор «Западный»	водозабор «Юго-западный»		
1	Поднято воды	1059,901	296,681	55,629	3,045	15,137
2	Подано воды в сеть всего	1059,901	296,681	55,629	3,045	15,137
3	Расход воды на соб-ственные нужды	0	0	0	0	0
4	Потери в сетях при транспортировке	192,7	59,553	9,845	0,174	0,733
4.1	(утечки и неучтенные расходы воды)	18,2%	20,1%	17,7%	5,7%	4,8%
5	Полезный отпуск холодной воды потребителям	867,201	237,128	45,784	2,871	14,404

Территориальный баланс подачи холодной питьевой воды г. п. Безенчук за 2023 г. представлена в таблице 3.2.19.

Таблица 3.2.19 – Территориальный баланс подачи холодной питьевой воды

№ зоны	Наименование населенных пунктов	Подано воды в сеть, тыс. м^3/год	Среднесуточное потребление воды, м^3/сут	Максимальное суточное потребление воды, м^3/сут
1	Подземный Водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук	1059,901	2903,84	3774,99
	Подземный Водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук	296,681	812,82	1056,67
	Подземный Водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук	55,629	152,41	198,13
2	Подземный водозабор п. Сосновка	15,137	41,47	53,91
3	Подземный водозабор п. Новооренбургский	3,045	8,34	10,85

Учет потребления воды в городском поселении Безенчук ведется по трём основным группам потребителей: население, бюджетные учреждения, прочие организации (юридические лица и физические лица, зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей).

Структурный баланс реализации холодной воды по группам абонентов г.п. Безенчук за 2023 г. представлен в таблице 3.2.20.

Таблица 3.2.20 – Структурный баланс реализации холодной воды

№ п/п	Наименование потребителей	Фактическое потребление холодной воды за 2023 г., тыс. $м^3$/год
Водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук		
1	Реализовано воды всего, в том числе:	867,201
1.1	население	603,722
1.2	бюджетные организации	50,548
1.3	прочие организации	212,931
Водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук		
2	Реализовано воды всего, в том числе:	237,128
2.1	население	215,637
2.2	бюджетные организации	0,392
2.3	прочие организации	21,099
Водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук		
3	Реализовано воды всего, в том числе:	45,784
3.1	население	40,307
3.2	бюджетные организации	0,333
3.3	прочие организации	5,144
п. Сосновка		
4	Реализовано воды всего, в том числе:	14,404
4.1	население	14,386
4.2	бюджетные организации	0
4.3	прочие организации	0,018
п. Новооренбургский		
5	Реализовано воды всего, в том числе:	2,871
5.1	население	2,691
5.2	бюджетные организации	0
5.3	прочие организации	0,18

Баланс подачи и реализации ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения г. п. Безенчук за 2022 - 2023 гг. представлен в таблице 3.2.21.

Таблица 3.2.21 - Баланс подачи и реализации ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения г.п. Безенчук

№ п/п	Наименование параметра	Потребление горячей воды, тыс. $м^3$/год	
		2022 г.	2023 г.
1	Фактическое потребление воды	26,411	24,508
1.1	население	24,510	22,579
1.2	прочие потребители	0,223	0,239
1.3	бюджетные потребители	1,479	1,479
1.4	ОДН	0,19	0,209

Доля поставки ресурса по приборам учета

Система приборного учета холодной воды, отпущенной из хозяйственно-питьевого водопровода в г.п. Безенчук представлена в таблице 3.2.22.

Таблица 3.2.22 - Система учета питьевой воды

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета	Потребность в оснащении приборами учета
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	7234	1744
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, ед.	8	-
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	1484	382

Учет потребления питьевой воды в г.п. Безенчук выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

Доля объёмов холодной воды, реализованной по показаниям приборов учёта:

- в бюджетных организациях составляет – 99,69%.
- прочие потребители – 90,57 %;
- население – 69,31%.

К 2033 году данный показатель должен достигнуть 100%.

Резерв и дефицит производственных мощностей системы водоснабжения

Показатели производственных мощностей водозаборных сооружений систем водоснабжения г.п. Безенчук сведены в таблицу 3.2.23.

Таблица 3.2.23 - Анализ резервов / дефицитов производственных мощностей

Наименование населённого пункта	Разрешенный объем изъятия воды из ВЗУ, согласно лицензии, $м^3$/сут	Фактическое потребление среднесут. за 2023 г., $м^3$/сут	Максимально суточное потребление за 2023 г., тыс. $м^3$/сут	Резерв/дефицит производительности ВЗС, %
Водозаборные сооружения п. г. т. Безенчук:	13421,498	3869,028	5029,739	***62,5***
водозабор «Восточный» п. г. т. Безенчук	9307,0	2903,8	3774,94	***59,4***
водозабор «Западный» п. г. т. Безенчук	3637,0	812,82	1056,67	***70,9***

Наименование населённого пункта	Разрешенный объем изъятия воды из ВЗУ, согласно лицензии, $м^3$/сут	Фактическое потребление среднесут. за 2023 г., $м^3$/сут	Максимально суточное потребление за 2023 г., тыс. $м^3$/сут	Резерв/дефицит производительности ВЗС, %
водозабор «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук	477,498	152,408	198,13	***58,5***
Водозабор п. Сосновка	97,71	41,471	53,912	***44,8***
Водозабор п. Новоренбургский	77,14	8,342	10,844	***85,9***

В настоящее время на водозаборных сооружениях системы хозяйственно-питьевого водоснабжения г.п. Безенчук *имеется резерв* производственных мощностей в системе водоснабжения на территории населённых пунктов г. п. Безенчук, что позволяет оказывать услуги водоснабжения для всех групп потребителей в полном объеме, а также позволит подключить перспективные застройки.

Существующие технические и технологические проблемы в системе централизованного водоснабжения

В результате проведенного в 2023 г. технического обследования централизованных систем водоснабжения г. п. Безенчук, выявлены следующие технические и технологические проблемы:

По комплексу водозаборных сооружений:

1) Необходимо провести оценку запасов подземных вод водозабора «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

2) Износ насосов ЭЦВ по сроку службы на скважинах водозаборов. Необходима замена насосов ЭЦВ на скважинах на аналогичные новые:

- скважины № № 2, 3, 4, 7 - насосы: ЭЦВ 10-120-60 (4 шт.) - водозабор «Восточный»,

- скважина № 4394 (13) - насос ЭЦВ 8-40-90 (1 шт.) - водозабор «Западный»

- скважина № 2 - насос ЭЦВ 8-25-125 (1 шт.) - водозабор «Юго-Западный».

3) Необходимо оборудовать все водозаборные сооружения расходно-измерительной аппаратурой, пробоотборными кранами, уровнемерами.

4) Скважина № 8 на водозаборе «Восточный» п. г. т. Безенчук находится в нерабочем состоянии, для дальнейшей эксплуатации скважины необходимо провести

комплекс мероприятий по восстановлению скважины;

5) Скважина № 4193 (12) на водозаборе «Западный» п. г. т. Безенчук - не работает. Необходимо выполнить ликвидационный тампонаж скважины.

6) Износ водоподъёмных металлических труб на скважинах по сроку службы (100%). Требуется восстановление работоспособности существующих скважин на действующих водозаборах (замена рабочих колонн):

- «Восточный» - 4 шт.,

- «Западный» - 2 шт.,

- «Юго-Западный» - 2 шт.

7) Требуется установка приборов учета отпущенной воды на водозаборах: п. г. т. Безенчук «Восточный» - 7 шт., «Западный» - 3 шт., «Юго-Западный» - 2 шт.), п. Новооренбургский - 1 шт.

8) Требуется очистка и дезинфекция резервуаров питьевой воды на водозаборах г.п. Безенчук (4 шт.);

9) Павильоны скважин: присутствует разрушение кирпичной кладки, течь кровли, трещины в стенах, нет отмостки. Требуется капитальный ремонт наружных строительных конструкций павильонов на скважинах водозаборов г. п. Безенчук (10 шт.).

10) Вода в населённых пунктах городского поселения Безенчук *не соответствует* требованиям Раздела 3, табл. 3.3 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по определяемым санитарно-химическим показателю: «мутность», значения которого превышают допустимые гигиенические нормативы. Станции водоподготовки на территории г. п. Безенчук - отсутствуют. Необходимо проектирование и строительство станции водоочистки на водозаборах «Восточный», «Западный», «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

По насосным станциям 2-го подъёма:

1) Здание насосной станции 2-го подъема водозабора «Восточный»: разрушение кирпичной кладки, сгнившие деревянные оконные проемы, отсутствие отвода дождевых и талых вод с кровли, наружная коррозия поверхности труб, наличие внутри помещения усиливающих кровлю конструкций подтверждает сильный износ и разрушение наружной кирпичной кладки стен. Требуется

капитальный ремонт здания насосной станции 2-го подъема водозаборов «Восточный», «Западный», «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

2) Замена сетевых насосов Д 320-50 (2 шт.) на станции 2-го подъема водозабора «Восточный» п. г. т. Безенчук на новые.

2) Замена трубопроводов обвязки насосов на насосной станции 2-го подъема водозабора «Юго-Западный» на новые стальные трубы Ø100 и 150 мм. Высокая степень развития коррозии трубопроводов.

По водопроводным сетям:

1) Истечение срока эксплуатации трубопроводов из стали, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей и запорно-регулирующей арматуры. Требуется замена водопроводных сетей в п. г. т. Безенчук, в том числе:

- от водозабора «Восточный» до железной дороги (одна нитка) ПЭ Ø225 мм, протяженность 0,56 км,

- от железной дороги до ул. Тимирязева (две нитки по 0,95 км) с проколом через железнодорожное полотно ПЭ Ø300 мм, протяженность 1,90 км,

- по ул. Мичурина (от ул. Маршала Жукова до ул. Пугачева) ПЭ Ø100 мм, L=0,95 км,

- по ул. Восточная – ПЭ Ø100 мм, L=1,32 км,

- по ул. Центральная (участок от ул. Мамистова до ул. Осипенко) – ПЭ Ø100 мм, протяженность 0,650 км,

- по ул. Рабочая (участок от ул. Базарная до ул. Чкалова) ПЭ Ø100 мм, L=0,92 км,

- по ул. Советская (от ул. Мамистова до ул. Чкалова) – ПЭ Ø300 мм (две нитки по 1,19 км), протяженность 2,38 км,

- по ул. Садовая (от ул. Луговцева до ул. Ломоносова) – ПЭ Ø100 мм протяженность 0,55 км.

Цены и тарифы в сфере водоснабжения

Сведения о водоснабжающей организации, обеспечивающей потребности в воде г. п. Безенчук представлены в таблице 3.2.24.

Таблица 3.2.24 - Основные сведения о водоснабжающей организации

Наименование организации	МУП «Водоканал»
ИНН организации	6330043412
КПП организации	633001001
Вид деятельности	36.00
Вид товара	
Техническая вода	Нет
Питьевая вода	Да
Адрес организации	
Юридический адрес:	446250, РФ, Самарская область, Безенчукский район, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 56
Почтовый адрес:	446250, РФ, Самарская область, Безенчукский район, п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 56
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Копанев Андрей Юрьевич
(код) номер телефона:	8 (846 76) 2 29 34

Сведения о тарифах в сфере водоснабжения МУП «Водоканал» для абонентов муниципального района Безенчукский, согласно Приказу департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области № 500 от 06.12.2024 г., представлены в таблице 3.2.25.

Таблица 3.2.25

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к приказу департамента ценового
и тарифного регулирования
Самарской области
от 06.12.2024 № 500

Тарифы в сфере холодного водоснабжения и водоотведения
для потребителей МУП «Водоканал», муниципальный район Безенчукский

№ п/п	Наименование организации	Наименование товаров и услуг	Тариф, руб./м^3	Население*, руб./м^3
		с 01.01.2024 по 30.06.2024		
		Питьевая вода	38,89 (НДС не облагается)**	38,89 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	32,62 (НДС не облагается)**	32,62 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2024 по 31.12.2024		
		Питьевая вода	42,23 (НДС не облагается)**	42,23 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	35,43 (НДС не облагается)**	35,43 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2025 по 30.06.2025		
		Питьевая вода	42,23 (НДС не облагается)**	42,23 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	35,43 (НДС не облагается)**	35,43 (НДС не облагается)**

Продолжение таблицы 3.2.25

1.	МУП «Водоканал», муниципальный район Безенчукский	с 01.07.2025 по 31.12.2025		
		Питьевая вода	46,74 (НДС не облагается)**	46,74 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	38,89 (НДС не облагается)**	38,89 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2026 по 30.06.2026		
		Питьевая вода	46,74 (НДС не облагается)**	46,74 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	38,89 (НДС не облагается)**	38,89 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2026 по 31.12.2026		
		Питьевая вода	47,01 (НДС не облагается)**	47,01 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,13 (НДС не облагается)**	39,13 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2027 по 30.06.2027		
		Питьевая вода	47,01 (НДС не облагается)**	47,01 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,13 (НДС не облагается)**	39,13 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2027 по 31.12.2027		
		Питьевая вода	48,69 (НДС не облагается)**	48,69 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,67 (НДС не облагается)**	39,67 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2028 по 30.06.2028		
		Питьевая вода	48,69 (НДС не облагается)**	48,69 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	39,67 (НДС не облагается)**	39,67 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2028 по 31.12.2028		
		Питьевая вода	50,34 (НДС не облагается)**	50,34 (НДС не облагается)**
		Водоотведение	40,91 (НДС не облагается)**	40,91 (НДС не облагается)**

* Тариф применяется к объемам исполнителей коммунальных услуг (управляющих организаций, ТСЖ, ЖСК и др.), поставляющих ресурсы и услуги населению для коммунальных нужд, а также для полива земельных участков, используемых для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства и огородничества.

** Тарифы налогом на добавленную стоимость не облагаются, в связи с применением организацией упрощенной системы налогообложения, в соответствии со статьей 346.11 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

3.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведения

Система водоотведения городского поселения Безенчук представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов.

Централизованное водоотведение в городском поселении Безенчук осуществляется только в двух населённых пунктах: *в п. г. т. Безенчук и п. Сосновка*, водоотведение каждого из населенных пунктов осуществляется по отдельности.

Централизованная система водоотведения п. г. т. Безенчук представляет собой комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно

разделенный на три составляющих:

• сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от абонентов, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на комплекс канализационных очистных сооружений (новые КОС п. г. т. Безенчук). Перекачка стоков на КОС производится канализационными насосными станциями;

• механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на КОС;

• сброс очищенных сточных вод в места, согласованные для сброса.

Перечень объектов централизованной системы водоотедения г. п. Безенчук представлен в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 - Перечень объектов централизованной системы водоотедения г.п. Безенчук (В соответствии с Актом технического обследования от 27.03.2025 г.)

Перечень объектов водоотведения	Наименование населенного пункта	Технические Характеристики объекта	Год ввода в эксплуатацию
Канализационные очистные сооружения п. г. т. Безенчук (старые)	п. г. т. Безенчук	Морально и физически устарели, не эксплуатируются. Обследованию не подлежат.	1971, 2003 и 2007 (частичная реконструкция)
Канализационные очистные сооружения п. г. т. Безенчук (новые)	п. г. т. Безенчук	Камера-гаситель напора, узел учёта, решетки, отделение обработки осадка, хлораторная, ёмкости накопления осадка, резервуары-усреднители, аэротенки, воздуходувная, фильтры, УФО, иловые площадки, лаборатория *. КОС полностью не запущены в эксплуатацию, идут режимно-наладочные работы.	март 2025
ГКНС	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 101 Б	ГКНС	2006÷2016
КНС 1	п. г. т. Безенчук, ул. Советская, 107	КНС-1	1980
КНС 2	п. г. т. Безенчук, ул. Центральная /ул. Чапаева	КНС-2	1985
КНС 3	п. г. т. Безенчук, ул. Нефтяников / ул. Пушкина	КНС-3	1965
КНС 4	п. г. т. Безенчук, ул. Ломоносова	КНС-4	1968
КНС 5	п. г. т. Безенчук, ул. Специалистов	КНС-5	1984

Перечень объектов водоотведения	Наименование населенного пункта	Технические Характеристики объекта	Год ввода в эксплуатацию
КНС 6	п. г. т. Безенчук, ул. Степная	КНС-6	1992
КНС 7	п. г. т. Безенчук, ул. Мелиораторов	КНС-7	2016
КНС 8	п. г. т. Безенчук, ул. Солодухина/пер. Калинина	КНС-8	2003
КНС 8-е Марта	п. г. т. Безенчук, ул. 8-е Марта	КНС 8-е Марта	2000
Канализационные очистные сооружения п. Сосновка	п. Сосновка	Полностью разрушены и не эксплуатируются. Обследованию не подлежат.	1972
КНС	п. Сосновка	КНС	2010
Канализационные сети	п. г. т. Безенчук п. Сосновка	п. г. т. Безенчук – 49,8 км, в том числе: -главные коллектора (напорные) – 15,44 км -внутриквартальные и уличные сети (самотечные) – 34,36 км п. Сосновка – 1,8 км, в т. ч.: -уличные сети (самотечные) – 1,5 км -напорные сети – 0,3 км	1970÷1997

*Примечание: * - вследствие отсутствия у Заказчика документации на новые КОС, состав сооружений по наименованиям приведен со слов обслуживающего персонала и может отличаться от проектных наименований.*

Канализационные сети

По состоянию на 01.01.2024 года проложено в г.п. Безенчук и находится в эксплуатации 51,6 км канализационных сетей, в том числе:

- *в п. г. т. Безенчук:*
- 49,8 км канализационных сетей,
- канализационные колодцы (КК) - 1236 шт.,
- напорный коллектор протяженностью - 15,44 км,
- самотечные сети протяженностью - 15,76 км,
- внутридворовые сети протяженностью - 18,6 км,
- *в п. Сосновка:*
- самотечные канализационные сети d=110 мм протяженностью - 1,8 км,
- канализационные колодцы (КК) - 40 шт.

Хозяйственно-бытовые сточные воды *п. г. т. Безенчук* по самотечным канализационным сетям поступают на канализационные насосные станции, которые перекачивают стоки на главную КНС (ГКНС), где происходит их смешивание. Далее, по канализационному коллектору Ø400 мм стоки поступают на очистные сооружения, где проходят биологическую очистку с последующим сбросом в реку Безенчук.

В настоящее время производится реконструкция канализационных очистных сооружений п. г. т. Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области.

В посёлке Сосновка хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и прочих объектов самотеком поступают в приемную ёмкость КНС. По мере накопления ёмкости, производится откачка стоков и вывоз на биологические очистные сооружения п. г. т. Безенчук.

Характеристика канализационных сетей г. п. Безенчук представлена в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2 - Характеристика канализационных сетей г. п. Безенчук

Наименование показателя	Ед. изм.	Населенный пункт	
		п. г. т. Безенчук	п. Сосновка
Год ввода в эксплуатацию сетей **	--	1970 ÷ 2017 **	1985 **
Устройство канализации	--	напорная, самотечная	напорная, самотечная
Протяженность сетей **	км	напорные – 15,44 км самотечные – 34,36 км	напорные – 1,5 км самотечные – 0,3 км
Нуждаются в замене ***	км	48,5 ***	1,8 ***
Материал труб сетей	--	ПНД, сталь, чугун, ж/б	сталь
Диаметр трубопроводов сетей	мм	50÷700	100
Износ канализационных сетей	%	98,38 ***	
Канализационные колодцы на сетях ****	шт.	1236	40

*Примечания: * - Форма статистической отчётности FORMA.12.2.63(v3.2);*

*** - фактические данные, представленные МУП «Водоканалсервис»;*

**** - *по итогам технического обследования;*

***** - *данные по документу «Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук».*

Срок эксплуатации всех самотечных канализационных сетей (32,5 км) составляет более 40 лет, напорных канализационных коллекторов более 20 лет (13,1 км), более 40 лет (2,1 км).

Показатели работы объектов и сооружений централизованной системы водоотведения пгт Безенчук и п. Сосновка за период 2022-2024 гг. приведены в таблице 3.3.3.

Таблица 3.3.3 – Показатели работы системы канализации

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022 г.*	2023 г.*	2024 г.*
1	Протяженность канализационных сетей, общая, в том числе:	км	51,60	51,60	51,60
1.1	Протяженность самотечных канализационных сетей в однотрубном исчислении *Безенчук/Сосновка*	км	34,36 / 1,5	34,36 / 1,5	34,36 / 1,5
1.2	Протяженность напорных канализационных сетей в однотрубном исчислении *Безенчук/Сосновка*	км	15,44 / 0,3	15,44 / 0,3	15,44 / 0,3
1.3	Протяженность трубопроводов, нуждающихся в замене	км	20,00 *	20,00 *	20,00 *
2.	Число канализационных насосных станций, *Безенчук/Сосновка*	ед.	10/1	10/1	10/1
2.1	Установленная мощность канализационных насосных станций, *Безенчук/Сосновка*	тыс. $м^3$/сут.	23,976 / 0,2	23,976 / 0,2	23,976 / 0,2
3.	Количество канализационных очистных сооружений, *Безенчук/Сосновка*	ед.	1/1	1/1	1/1
3.1	Установленная пропускная способность канализационных очистных сооружений, *Безенчук/Сосновка*	тыс. $м^3$сут.	9,0 / 0,2	9,0 / 0,2	9,0 / 0,2 на 2025 год 6,6 / 0,0 **
4	Численность населения, получающего услуги водоотведения ***	%	100,0	100,0	100,0

Примечания:

** - статистическая отчётность FORMA.12.2.63 (v3.2) Водоотведение за 2022÷2024 гг.;*

*** - по результатам технического обследования, новые КОС;*

**** - данные по документу «Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук».*

Информация о выполненных ремонтных работах на канализационных сетях за 2022÷2024 гг. приведена в таблице 3.3.4.

Таблица 3.3.4 – Ремонтные работы за 2022÷2025 гг.

Год	Объект. Наименование работ
22.11.2022	Замена участка трубы (1м, ПЭ Ø150) на ул. Октябрьская, 1А
13.12.2022	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) на ул. Мамистова, 37
15.12.2022	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) в связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова - ул. Больничная

11.01.2023	Замена участка трубы (200м, ПЭ Ø400) в связи с провалом канализационного коллектора по ул. Советская, 62-82
21.02.2023	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) В связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова. 73
24.02.2023	Замена участка трубы (1,5м, металл Ø150) в связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова
26.03.2023	Замена участка трубы (1м, металл Ø100) в связи с порывом напорного коллектора по ул. Нефтяников, 31А
26.03.2023	Замена участка трубы самотечного коллектора (109м, ПЭ Ø400) по ул. Советская, 97
|17.04.2023	Замена участка трубы (144м, ПЭ Ø400) в связи с провалом самотечного канализационного коллектора по ул. Советская
31.10.2023	Замена участка трубы (70м, ПЭ Ø180) в связи с провалом канализационного коллектора на ул. Советская около домов 99, 101, 103
24.12.2023	Замена участка трубы (1м, металл Ø100) в связи с провалом напорного коллектора на ул. Советская, 32
02.04.2024	Замена участка трубы (216м, ПЭ Ø400) в связи с провалами самотечного коллектора на |ул. Советская, 101
26.05.2024	Замена участка трубы (1м, металл Ø150) в связи с порывом напорного коллектора на ул. Мамистова, 73
02.03.2025	Замена участка трубы (223м, ПЭ Ø400) в связи с провалом самотечного коллектора на ул. Советская, 97

Технические характеристики КОС

Технические характеристики существующих канализационных очистных сооружений г. п. Безенчук представлены в таблице 3.3.5.

Таблица 3.3.5 – Технические характеристики КОС

№ п/п	Наименование, место размещения, краткая характеристика	Производительность, $м^3$/сут		Режим работы	Текущее техническое состояние на 2025 г. (проблемы, перспектива)
		проектная	фактическая		
1	БОС п. г. т. Безенчук (старые)	9000	2942	круглосуточный	В настоящее время ведётся частичная реконструкция очистных сооружений
	КОС п. г. т. Безенчук (новые)	6600	3100		Ввод в эксплуатацию в 2025 году
2	КОС п. Сосновка	200	-	не работают	Не действуют. В настоящее время сточные воды посёлка откачиваются и вывозятся на КОС п. г. т. Безенчук.

Характеристика зданий и КОС п. г. т. Безенчук представлена в таблице 3.3.6.

Таблица 3.3.6 - Характеристика КОС п. г. т. Безенчук

№ п/п	Наименование, место размещения	Кол-во	Характеристика (размеры сооружений, материал, производительность)
БОС п. г. т. Безенчук (старые)			
1.1	*Приемная камера*	1 шт.	Размер 2х1,5м
1.2	*Песколовки горизонтальные с круговым движением воды*	2 шт.	Круглые, диаметром 6 м, из монолитного ж/бетона. Производительность от 40-64 тыс. м³/сут.
2	Блок ёмкостей (три линии)		
2.1	*Первичные отстойники*	3 шт.	Размер каждого 15х15 м, ж/бетонные. Производительность одного отстойника 525 м³/час.
2.2	*Аэротенк-смеситель*	2 коридора	Длина одного коридора 39 м, шириной 7,5 м. Объем одного 1755 м³.
2.3	*Аэробный стабилизатор*	1 шт.	
2.4	*Вторичные отстойники*	3 шт.	Размер одного 15х15м, из сборного ж/бетона.
2.5	*Контактные резервуары*	3 шт.	Размер одного 6х15х2,3 м, прямоугольные.
3.1	*Песковые площадки*	2 шт.	
3.2	*Иловые площадки*	6 карт	Размер каждой 35,0 х 75,0 м. Общая площадь иловых площадок - около 2,1 Га.
4	*Биологических пруды*	2 ветки прудов, каждая из которых состоит из 3-х прудов	
Здания БОС			
5	*Здание компрессорной и бытовых помещений*	1 шт.	Площадь здания 792 м², двухэтажное, стены - кирпичные, окна - деревянные, крыша - мягкая кровля, фундамент - ж/бетонные блоки. Отопление здания - электрический котел.
6	*Здание лаборатории*	1 шт.	Площадь здания 108 м², одноэтажное, стены - кирпичные, окна - деревянные, крыша - мягкая кровля, фундамент - ж/бетонные блоки. Отопление здания - электрический ко-тел.
7	*Здание хлораторной*	1 шт.	В настоящее время здание используется под гараж. Площадь здания 171 м², стены - кирпичные, окна - деревянные, крыша - мягкая кровля, фундамент - ж/бетонные блоки. Отопление здания - электрический котел.

Эффективность работы биологических очистных сооружений канализации п. г. т. Безенчук за 2023 год представлена в таблице 3.3.7.

Таблица 3.3.7 - Эффективность работы БОС (показатели 2023 года)

Наименование загрязняющего вещества	ПДК на выпуске сточных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм^3	Среднегодовая концентрация поступающих на очистку сточных вод, мг/дм^3	Среднегодовая концентрация очищенных сточных вод, мг/дм^3	Максимальные концентрации очищенных сточных вод, мг/дм^3
Взвешенные вещества	4,0	-	13,5	20,0
БПК полное	3,0	-	23,0	25,0
ХПК	15	-	-	-
Аммоний ион	0,5	-	2,93	3,8
Нитрит - ион	0,08	-	0,385	0,45
Нитрат - ион	37,15	-	4,5	5,4
Фосфаты	0,2	-	2,68	2,80
СПАВ	0,1	-	0,140	0,140
Фенолы летучие	0	-	-	-
Нефтепродукты	0,04	-	0,042	0,50
Хлориды	250	-	127,1	131,2
Сульфаты	99,98	-	168,5	178
Железо общее	0,08	-	0,538	0,6
Хром 6+	0,017	-	-	-
Хром 3+	-	-	-	-
Никель	0	-	-	-
Цинк	0,01	-	-	-
Медь	0,001	-	-	-
Алюминий	-	-	-	-
Сульфиды	0	-	<0,002	<0,002
Свинец	0	-	-	-
Кадмий	-	-	-	-
Сухой остаток	1000	-	663,3	678
pH	6,5÷8,5	-	-	-

Из анализа приведенных в таблице 3.3.7 нормативов сброса и фактически достигнутых в 2023 году результатов по качеству очистки сточных вод на биологических очистных сооружениях можно сделать следующие выводы:

- зафиксированы превышения ПДК загрязнений в очищенной сточной воде практически по всем показателям, в частности:

- *взвешенные вещества, БПК полное, аммоний ион, нитрит – ион, фосфаты, СПАВ, нефтепродукты, сульфаты, железо общее, сульфиды.*

Резерв/дефицит мощности КОС

Фактические объемы сточных вод, сбрасываемых на канализационные очистные сооружения (БОС) п. г. т. Безенчук за 2022 - 2023 гг., представлены в таблице 3.3.8.

Таблица 3.3.8 – Фактические объемы сточных вод БОС п. г. т. Безенчук

Наименование	Ед. изм.	Период, год	
		2022 г.	2023 г.
БОС п. г. т. Безенчук			
Фактический объем сточных вод	тыс. м³/год.	1095,84	1074,03
	м³/сут.	3002,3	2942,55
Проектная мощность	м³/сут.	9000	9000
Резерв мощности	м³/сут.	5997,7	6057,5
	%	*66,6%*	*67,3%*
Загруженность БОС	*%*	***33,4***	***32,7***

В посёлке Сосновка хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и прочих объектов самотеком поступают в приемную ёмкость КНС. По мере накопления ёмкости, производится откачка стоков и вывоз на биологические очистные сооружения п. г. т. Безенчук.

Канализационные очистные сооружения (КОС) п. Сосновка в настоящее время не работают.

Проектная производительность – 200 м³/сут. Год ввода в эксплуатацию – 1971.

В состав КОС п. Сосновка входят:

- гасительная камера,

- блок ёмкостей (горизонтальная песколовка, первичный и вторичный отстойники),

- биофильтр.

В настоящее время в п. Сосновка полностью вышло из строя:

- здание биофильтра в аварийном состоянии - из-за протекания мягкой кровли, происходит разрушение плит перекрытия и кладки наружных стен, что может привести к их обрушению, внутренние помещения здания находятся в обветшалом состоянии, отсутствует система отопления, электропроводка не работает, стены биофильтра разрушаются из-за повышенной влажности. Сам биофильтр находится в нерабочем состоянии;

- железобетонные и металлические конструкции гасительной камеры, горизонтальной песколовки, первичного и вторичного отстойников имеют сильные разрушения;

- трубопровод, соединяющий блок емкостей с биофильтром, полностью сгнил.

За время длительной эксплуатации технологическое оборудование КОС п. Сосновка пришло в негодность, происходит залповый сброс загрязняющих веществ в реку Безенчук и создается угроза возникновения и распространения всевозможных инфекционных заболеваний. Необходимо строительство новых канализационных очистных сооружений.

Канализационные насосные станции (КНС)

Отведение сточных вод на канализационные очистные сооружения (КОС) из-за равнинного рельефа в самотечном режиме невозможно, поэтому в пгт Безенчук имеется девять районных канализационных насосных станций и одна главная КНС, которые территориально расположены:

- ГКНС (главная) на ул. Советская, 101 Б;
- КНС-1 (старая, не работает) на ул. Советская, 107;
- КНС-2 на пересечении ул. Центральная /ул. Чапаева;
- КНС-3 на пересечении ул. Нефтяников / ул. Пушкина;
- КНС-4 на ул. Ломоносова;
- КНС-5 на ул. Специалистов;
- КНС-6 на ул. Степная;
- КНС-7 на ул. Мелиораторов;
- КНС-8 на пересечении ул. Солодухина/пер. Калинина;
- КНС 8 Марта на ул. 8-е Марта.

Хозяйственно-бытовые сточные воды по самотечным канализационным сетям поступают на канализационные насосные станции, которые перекачивают стоки на главную КНС (ГКНС), где происходит их смешивание. Далее, по напорному канализационному коллектору Ø400мм, стоки поступают на канализационные очистные сооружения, где проходят биологическую очистку с последующим сбросом в реку Безенчук.

КНС-1 (старая) - после пуска в эксплуатацию ГКНС утратила основные функции по перекачке канализационных стоков с территории поселения на

канализационные очистные сооружения. Находится в нерабочем состоянии.

ГКНС (главная) производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Центральная (нечетная сторона) до ул. Чкалова, от ул. Мелиораторов - ул. Кольцова - ул. Чкалова, а так же прием стоков с КНС № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8 Марта.

КНС-2 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Центральная, 108, 110, 110А - ул. Пушкина, 85, 85А, 83, 79 - ул. Чапаева, 27, ул. Больничная - ул. Чкалова - ул. Пушкина.

КНС-3 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Нефтяников - ул. Рабочая (нечетная сторона от ул. Садовая) - ул. Ломоносова - ул. Советская.

КНС-4 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Нефтяников (четная сторона) - ул. Н. Степная (четная сторона) - ул. Пушкина - ул. Луговцева - ул. Комсомольская.

КНС-5 производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. Мамистова - ул. Демократическая - ул. Железнодорожная - ул. Пушкина - ул. Нефтяников, 36.

КНС-6 производит прием стоков от жилых домов от ул. Мамистова, 71 (нечетная сторона) - ул. Демократическая - ул. Специалистов, ул. Степная, ул. Степана Разина.

КНС-7 и 8 производят прием стоков от жилых домов, расположенных на Южной стороне пгт Безенчук и от Военного городка.

КНС-8 Марта производит прием стоков от жилых домов, расположенных на ул. 8-е Марта.

В п. Сосновка хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и прочих объектов самотеком поступают в приёмную ёмкость КНС п. Сосновка. По мере накопления в ёмкости, стоки насосом подаются на территорию очистных сооружений (оборудование канализационных очистных сооружений находится в нерабочем состоянии) в накопительную ёмкость, и, далее, вывозятся спецавтотранспортом на ГКНС или на новые КОС пгт Безенчук. Сброс непосредственно в реку Безенчук с этих КОС – не производится.

Обследуемое предприятие эксплуатирует один комплекс очистных сооружений, обеспечивающих очистку канализационных стоков – новые КОС пгт

Безенчук производительностью 6 600,0 м³/сутки.

КОС п. Сосновка не работают и находятся в аварийном состоянии.

Сведения о канализационных насосных станциях (КНС) г.п. Безенчук и краткая техническая характеристика установленного в них оборудования, приведена в таблице 3.3.9.

Таблица 3.3.9 - Сведения о оборудовании в КНС

Наименование КНС	Марка насосного оборудования	Ввод в эксплуатацию	Подача, м³/ч	Напор, м в.ст.	Мощность эл. двиг., кВт	Кол-во, шт.
ГКНС	Grundfos S1404H1A511	2006	396	58	--	2
КНС-1 (выведена из эксплуатации)	демонтировано	--	--	--	--	--
КНС-2	ЦМФ 100-20	2024	100	20	11	1
КНС-3	СМ 125-100-250а-4	2017	100	15	18,3	1
	СМ 150-125-315-4	2021	200	32	29	1
КНС-4	СМ 125-100-250-4	2019	100	20	11,2	1
КНС-5	СМ 100-65-200-2	2014	100	50	27	1
	ЦМФ 100-20	2016	100	20	11	1
КНС-6	ЦМФ 65-12	2016	65	12	5,5	1
КНС-7	Иртыш ДНА 250/22.СД.Д144.37/1500	2016	250	22	37	1
КНС-8	СМ 80-50-200-4	2020	25	12,5	9,2	1
КНС 8 Марта	Ресанта НФ-24000Л, 220В	н/д	24	18	1,5	1
КНС п. Сосновка	WILO	н/д	н/д	н/д	н/д	1

Наличие приборов учёта перекачиваемых сточных вод раздельно по каждой КНС – отсутствуют.

Информация о выполненных ремонтных работах на объектах системы водоотведения за 2023÷2025 гг. приведена в таблице 3.3.10.

Таблица 3.3.10 – Ремонтные работы за 2023÷2025 гг.

Год	Объект. Наименование работ
2023	КНС, КОС. Планово-предупредительный и текущий ремонты оборудования
2024	КНС, КОС. Планово-предупредительный и текущий ремонты оборудования
2025	КНС № 7. Установка насоса Иртыш ДНА 250/22.СД.Д144.37/1500
2025	КНС 8 Марта. Установка насоса Ресанта НФ-24000Л
2025	КНС, КОС. Планово-предупредительный и текущий ремонты оборудования

Объемы сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения (канализации) п. г. т. Безенчук

Объемы сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения (канализации) п. г. т. Безенчук, составляют более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации) г. п. Безенчук. Результаты расчёта объемов сточных вод, согласно данным, представленным эксплуатирующей организацией МУП «Водоканалсервис», являющиеся критерием отнесения к централизованным системам водоотведения городских поселений за 2022 -2023 годы, представлены в таблице 3.3.11.

Таблица 3.3.11 - Результаты расчёта объемов сточных вод за 2022 - 2023 годы

Наименование показателя согласно Постановлению от 31 мая 2019 г. № 691	Ед. изм.	КОС п. г. т. Безенчук	
		2022	2023
Расход всего	тыс. м^3	1095,839	1074,035
объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 5 настоящих Правил:	тыс. м^3	1095,31	1073,5
а) сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов;	тыс. м^3	697,721	677,905
б) сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания;	тыс. м^3	-	-
в) сточные воды, принимаемые от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;	тыс. м^3	398,118	396,13
г) сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;	тыс. м^3	-	-
д) сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества;	тыс. м^3	-	-
е) поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения);	тыс. м^3	-	-
ж) сточные воды, не указанные в подпунктах "а" - "е" настоящего пункта, подлежащие учету в составе объема сточных вод, являющегося критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, в случае, предусмотренном пунктом 7 настоящих Правил. (предприятия)	тыс. м^3	-	-

Наименование показателя согласно Постановлению от 31 мая 2019 г. № 691	Ед. изм.	КОС п. г. т. Безенчук	
		2022	2023
объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 5 настоящих Правил	*%*	*99,951*	*99,950*

Баланс сточных вод

Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения г.п. Безенчук представлен в таблице 3.3.12.

Таблица 3.3.12 - Баланс поступления сточных вод с территории г.п. Безенчук

№ п/п	Показатели Производственной деятельности	Ед. изм.	Период		
			2022 г.*	2023 г.*	2024 г.*
1	Принято сточных вод, всего, в том числе:	тыс. м^3	1 095,31	1 073,5	1 105,11
	от населения	тыс. м^3	697,72	677,91	709,4
	от бюджетофинансируемых организация	тыс. м^3	30,08	50,72	56,01
	от пром. предприятий	тыс. м^3	0	0	0
	от прочих организаций	тыс. м^3	367,51	344,87	339,7
2	Собственные нужды МУП «Водоканалсервис»	тыс. м^3	0,53	0,53	0,53
3	Объём сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м³	1 095,84	1 074,03	1 105,63
4	Объём сточных вод, прошедших очистку	тыс. м³	1 095,84	1 074,03	1 105,63
5	Расход электроэнергии на весь объём перекачанных и очищенных стоков **	тыс. кВт. ч	952,61	598,4	688,09

Примечания:

** - статистическая отчётность FORMA.12.2.63 (v3.2) Водоотведение за 2022÷2024 гг.;*

*** - фактические затраты электроэнергии КНС+КОС, по данным учёта МУП «Водоканалсервис».*

Дождевая (ливневая) канализация

В г. п. Безенчук нет организованной ливневой канализации, весенние паводковые стоки попадают в хозяйственно-бытовую канализацию. Происходит переполнение канализационной сети, подтопление подвалов жилых зданий.

Необходима модернизация существующей системы водоотведения с учетом проектирования системы канализования ливневых стоков с территорий населенных пунктов г. п. Безенчук и включая строительство очистных сооружений ливневой канализации.

Цены и тарифы в сфере водоотведения

Сведения о тарифах в сфере водоотведения МУП «Водоканал» для абонентов муниципального района Безенчукский, согласно Приказу департамента ценового и

тарифного регулирования Самарской области № 500 от 06.12.2024 г., представлены в разделе 3.2.

Технические и технологические провлемы в системе централизованного водоотведения

Канализационные очистные сооружения п. Сосновка

В настоящее время канализационные очистные сооружения п. Сосновка не работают. За время длительной эксплуатации (ввод в эксплуатацию 1971 г.) технологическое оборудование КОС п. Сосновка пришло в негодность:

- здание биофильтра находится в аварийном состоянии - из-за протекания мягкой кровли, происходит разрушение плит перекрытия и кладки наружных стен, что может привести к их обрушению;

- внутренние помещения здания находятся в обветшалом состоянии, отсутствует система отопления, электропроводка не работает, стены биофильтра разрушаются из-за повышенной влажности;

- биофильтр, предназначенный для биологической очистки сточных вод, находится в нерабочем состоянии;

- железобетонные и металлические конструкции гасительной камеры, горизонтальной песколовки, первичного и вторичного отстойников имеют сильные разрушения;

- металлическая труба, соединяющая блок емкостей с биофильтром, полностью сгнила.

Вывоз сточных вод от жилых домов и прочих объектов п. Сосновка производится на БОС п. г. т. Безенчук. Необходимо строительство нового комплекса очистных сооружений. Для решения вопроса строительства новых КОС в п. Сосновка, необходимо вхождение в одну из Федеральных или региональных целевых программ с привлечением специализированной организации для разработки проектно-сметной документации.

В части насосного хозяйства имеются следующие проблемы:

Приборы учёта перекачиваемых сточных вод раздельно по каждой КНС – отсутствуют.

Существующие трубопроводы системы водоотведения г.п. Безенчук близки к исчерпанию своего нормативного срока службы. Запорная арматура на

трубопроводах давно отработала свой ресурс. Практически все задвижки негерметичны, что приводит к постоянным утечкам сточных вод.

3.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Институциональная структура электроснабжения

В п. г. т. Безенчук имеется одна головная подстанция: ПС «Безенчук», мощность трансформатора № 1 – 1000кВт, напряжение – 35/6кВ; тр-р № 2 – 1000кВт, напряжение – 35/6кВ. Владельцем сетей и подстанций является ОАО «МРСК ВОЛГА» Самарские распределительные сети».

Протяженность и марка поселковых сетей представлены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Протяженность и марка поселковых сетей

Наименование населенного пункта	Наименование объекта	Значение (количество, протяженность)
г. п. Безенчук	ВЛ 110кВ	13,864 км
г. п. Безенчук	ВЛ 35кВ	11,757 км
г. п. Безенчук	ВЛ 10кВ	37,161 км
г. п. Безенчук	ВЛ 6 - 0,4кВ	29,387 км
г. п. Безенчук	Трансформаторные подстанции	62 шт.

Протяженность ВЛ (воздушных линий) в г. п. Безенчук представлена в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 - Протяженность ВЛ (воздушных линий) в г. п. Безенчук

№ п/п	Мощность	Протяженность, м	Опоры, шт.	
			ж/б	дер.
	п. г. т. Безенчук			
1	110кВ	5,378 км		
2	35кВ	3,291 км		
3	10кВ	3,811 км		
4	6-0,4кВ	26,775 км		
	Итого по п. г. т. Безенчук	39,255 км		
	За границами п. г. т. в пределах ГП			
1	110кВ	8,486 км		
2	35кВ	8,466 км		
3	10кВ	33,350 км		
4	6кВ	2,612 км		
	Итого за границами п. г. т. в пределах ГП	52,914 км		
	Всего	92,169 км		

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в г.п. Безенчук представлен в таблице 3.4.3.

Таблица 3.4.3. - Перечень трансформаторных пунктов

№ п/п	№ ТП	Место расположения ТП
1	КТП 3 101/400	ул. Специалистов/Высоцкого
2	3 1302/400	Квартал Специалистов/Новая/Северная/Мамистова
3	3 1904/400	ул. Степная
4	ТП 3 1303/400	Квартал Специалистов/Луговцева/Северная/Мамистова
5	ТП 3 1603/400	Квартал Специалистов/Луговцева/Северная/Мамистова
6	КТП 3 1602/400	Квартал Специалистов/Луговцева/Северная/пер. Троицкий
7	3 1604/250	Демократическая/Луговцева
8	3 1304/100	ул. Специалистов
9	1905/400	ул. Специалистов
10	Б 508/160	ул. Специалистов
11	3 1355/2*250	у РП квартал Специалистов/Мамистова/Пушкина/Луговцева
12	3 1355/2*160а	у РП квартал Специалистов/Мамистова/Пушкина/Луговцева
13	Б 509/250	ул. Пушкина
14	Б 509/400	ул. Нефтянников
15	Б 503/160	ул. Нефтянников
16	Б 502/250	ул. Гоголя/Нефтянников
17	КТП 1503/100	ул. Центральная/Мамистова
18	ТП 3 1906/320	ул. Мамистова
19	Б 507/400	ул. Центральная
20	Б 506/250	ул. Луговцева
21	3 1907/400	Квартал Кирова/Советская/Комсомольская/Мамистова
22	Б 201/400	у котельной НГДУ
23	Б 101/250	у котельной НГДУ
24	ТПБ 301/250	ул. Садовая/Лермонтова
25	Б 305/250	Квартал Луговцева/Советская/Нефтянников/Садовая
26	Б 306/250	Квартал Луговцева/Советская/Кирова/Садовая
27	3 1909/2*250	ул. Кирова
28	3 1910/400	Квартал Мамистова/Рабочая/Кирова/Вокзальная
29	3 1911/2*400	Квартал Мамистова/Рабочая/Кирова/Вокзальная
30	Б 501/160	ул. Вокзальная
31	ТПБ 1201/400	ул. Мичурина
32	ТПБ 601/400	ул. Мичурина/Калинина
33	01/250	ул. Солодухина/пер. Придорожный
34	КТП 602/460	ул. Солодухина/Калинина
35	КТП 1202/250	ул. Южная/Калинина
36	603/250	ул. Солодухина (котельная КНИИСХ)
37	Б 610/250	ул. Восточная/Школьная
38	ТПБ 605/400	Квартал Тимирязева/Гагарина/Школьная/Мичурина
39	ТПБ 604/250	ул. Молодежная/Солодухина
40	КТПБ 608/160	Квартал пер. Студенческий/Тимирязева/КБыковского/Гагарина
41	Б 610/250	ул. Пролетарская/Спортивная
42	ТПБ 609/400	ул. Спортивная
43	3 1908/250	Квартал Куйбышева/Горького/Садовая/Мамистова
44	КТБ 632/400	ул. Садовая/Осипенко
45	ТПБ 621/400	ул. Квартал Садовая/Чапаева/Советская/Чкалова
46	600/107	ул. Советская/Чкалова
47	КТПБ 625/250	ул. Горького/Центральная

№ п/п	№ ТП	Место расположения ТП
48	ТПБ 624/250	ул. Комсомольская/Осипенко
49	ТП3 2008/2*250	Квартал Комсомольская/Чкалова/Центральная/Осипенко
50	З 1902/400	Квартал Центральная/Чкалова/Комсомольская/Чапаева
51	КТП З 1901/160	ул. Пушкина
52	З 2032/250	Квартал Мелиораторов/Пушкина/Чапаева/Центральная
53	З 2001/250	ул. Центральная
54	З/250	Квартал Мелиораторов/Пушкина/Чапаева/Центральная
55	З 2021/2*250	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
56	З 2002/400	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
57	З 2003/450	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
58	З 2004/160	Квартал Чапаева/Центральная/Мелиораторов/Советская
59	З 1419	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова
60	З 1422	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова
61	З 1422/2*250	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова
62	З 1423/2*250	Квартал Мелиораторов/Советская/ Чапаева/Кольцова

Надежность работы системы электроснабжения

Надежность энергопринимающих устройств представлена в таблице 3.4.4.

Таблица 3.4.4 – Надежность энергопринимающих устройств.

№ п/п	Наименование энергопринимающего устройства	Место установки (объект энергоснабжения)	Номинальная мощность, кВт	Категория надежность (I, II, III)
1	Освещение, офисное оборудование	Адм. здание	6	III
2	Электролампочки	Уличное освещение	9	III

Объем электропотребления

Укрупненные нормативные показатели электропотребления представлены в таблице 3.4.5.

Таблица 3.4.5 - Укрупненные нормативные показатели электропотребления

Степень благоустройства поселений	Электропотребление, кВт. ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год
населенные пункты (без кондиционеров)		
не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и

теплоснабжения.

С учетом укрупненных нормативных показателей выполнены расчеты электропотребления в сельском поселении Безенчук, представленные в таблице 3.4.6.

Таблица 3.4.6 - Расчеты электропотребления населением в г. п. Безенчук (ориентировочно)

Наименование территории	Численность населения на 01.01.2025, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
г. п. Безенчук	20 064	19 060,8

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.4.7.

Таблица 3.4.7 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2024г.	2025г.
Доля объема электроэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления электроэнергии, в т.ч.	%	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Воздействие на окружающую среду

Согласно *СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03* в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ: 20м – для ВЛ, напряжением до 330кВ.

-20м – для ВЛ, напряжением до 330кВ;

-30м – для ВЛ, напряжением свыше 330кВ.

ЛЭП

Территорию проектирования пересекают линии электропередач напряжением 10, 35, 110кВ.

Согласно «Правилам устройства электроустановок (ПЭУ)» предусмотрены следующие размеры охранных зон (от крайних проводов воздушных линий) в зависимости от напряжения ЛЭП: до 20кВ – 10м; 35кВ – 15 м; 110кВ – 20 м.

В охранных зонах ЛЭП без письменного согласия предприятий, в ведении которых находятся сети, запрещается:

- строительство, капитальный ремонт, реконструкция и снос, любых зданий и сооружений;
- осуществлять горные, взрывные, мелиоративные работы;
- производить посадку и вырубку деревьев, располагать полевые станы, коллективные сады, загоны для скота;
- размещать хранилища горюче-смазочных материалов, складировать корма, удобрения;
- разводить огонь.

Тарифы в сфере электроснабжения

Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области Безенчукского района, представлены в таблице 3.4.8.

Таблица 3.4.8 - Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области

Наименование показателя	Значение с учетом НДС %		Ед. измерения
	I полугодие 2025г.	II полугодие 2025г.	
1	**2**	**3**	**4**
Тарифы на электроэнергию для населения, проживающего в городских населенных пунктах			
Одноставочный тариф на электроэнергию	5,48/5,49/11,00	6,16/8,68/12,95	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по двум зонам суток			
дневная зона (с 7 до 23 часов)	6,38/6,42/12,29	7,18/10,14/14,49	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	3,30/3,31/7,25	3,70/5,21/8,53	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по трем зонам суток			
пиковая зона (с 7 до 9 и с 17 до 20 часов)	7,44/7,47/13,85	8,37/11,81/16,31	руб. за 1 кВт*ч
полупиковая зона (с 9 до 17 и с 20 до 23 часов)	5,48/5,49/11,00	6,16/8,68/12,95	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	3,15/3,16/6,90	3,56/5,02/8,12	руб. за 1 кВт*ч

Тарифы на электроэнергию для населения, проживающего в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками			
Одноставочный тариф на электроэнергию	3,84/3,84/7,70	4,31/6,08/12,95	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по двум зонам суток			
дневная зона (с 7 до 23 часов)	4,47/4,49/8,60	5,03/7,10/14,49	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	2,31/2,32/5,08	2,59/3,65/8,53	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по трем зонам суток			
пиковая зона (с 7 до 9 и с 17 до 20 часов)	5,21/5,23/9,70	5,86/8,27/16,31	руб. за 1 кВт*ч
полупиковая зона (с 9 до 17 и с 20 до 23 часов)	3,84/3,84/7,70	4,31/6,08/12,95	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	2,21/2,21/4,83	2,49/3,51/8,12	руб. за 1 кВт*ч

Существующих технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

В системе электроснабжения г. п. Безенчук особо значимые технические проблемы отсутствуют.

3.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура газоснабжения

Система транспортировки газа состоит из магистральных газопроводов высокого давления, входящих в Единую систему газоснабжения, по которым газ транспортируется до автоматических газораспределительных станций (АГРС), оснащенных приборами учета газа.

Распределение газа на территории Безенчукского района от магистральных АГРС до потребителей осуществляет ОАО «Средневолжская газовая компания».

Используется газ на хозяйственно-бытовые цели и в качестве топлива для теплоисточников.

Поселок городского типа Безенчук обеспечивается централизованным газоснабжением от ОГРС № 25 (г. Чапаевск), расположенной в восточной части п. г. т. Исходное давление - 3 кгс/см^3 (проектное 6 кгс/см^3).

По газопроводам среднего давления (3 кгс/см^3) газ подается в ГРП и ШГРП, расположенные в различных частях п. г. т., где снижается до низкого давления (300 мм вод. ст.) и дальше - по газопроводам низкого давления подается к потребителям. Потребителями газа являются: котельные, где газ используется в качестве топлива, и

жилые дома, где газ используется на хозбытовые нужды, а также в качестве топлива для индивидуальных источников тепла.

На территории поселка имеется пять ГРП, расположенных:

ГРП № 1 - ул. Садовая;

ГРП № 3 - ул. Центральная;

ГРП № 4 – рядом с котельной НИИСХ;

ГРП № 5 - ул. Луговцева;

ГРП № 6 - ул. Солодухина;

ГРП № 8 - ул. Тимирязева;

ГРП № 10 - ул. Специалистов;

ГРП № 11 - ул. Быковского;

ГРП № 12 - ул. Советская;

ГРП № 13 - ул. Советская.

и ряд ШГРП, разбросаных по территории поселка.

Газопроводы из стальных труб среднего и низкого давления различных диаметров, проложены в земле и на опорах, из полиэтиленовых труб – проложены в земле.

Классификация газопроводов, согласно Региональным нормативам, представлена в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 - Классификация газопроводов по давлению газа

Классификация газопроводов по давлению		Вид транспортируемого газа	Рабочее давление в газопроводе, МПа
Высокого	I категории	Природный	свыше 0,6 до 1,2 включительно
		СУГ	свыше 0,6 до 1, включительно
	II категории	Природный и СУГ	свыше 0,3 до 0,6 включительно
Среднего		Природный и СУГ	свыше 0,005 до 0,3 включительно
Низкого		Природный и СУГ	до 0,005 включительно

Объем газопотребления

Приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 16.08.2012 № 195 установлены и введены в действие нормы и нормативы потребления природного газа населением, представленные в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 - Нормы и нормативы потребления природного газа населением

№ п/п	Направление использования газа	Среднегодовые нормы и нормативы потребления газа
1	Приготовление пищи с использованием газовой плиты, $м^3$/чел. в месяц	13
2	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения и газового водонагревателя, $м^3$/чел. в месяц	18
3	Приготовление пищи с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя, $м^3$/чел. в месяц	30
4	Нагрев воды с использованием газового водонагревателя, $м^3$/чел. в месяц	17
5	Отопление жилых помещений, $м^3/м^2$ отапливаемой площади в месяц	9,5
6	Отопление бань, $м^3$/ $м^3$ отапливаемого объема в месяц	6,2
7	Отопление гаражей, $м^3$/ $м^3$отапливаемого объема в месяц	7,5
8	Отопление теплиц, $м^3$/ $м^3$отапливаемого объема в месяц	35,4
Содержание животных и домашней птицы		
9	Лошадь, $м^3$/ голову в месяц	4,2
10	Корова, $м^3$/ голову в месяц	10,5
11	Свинья, $м^3$/ голову в месяц	21,1
12	Овца, коза, $м^3$/ голову в месяц	1
13	Куры, $м^3$/ 10 голов (1 голову) в месяц	0,2 (0,02)
14	Индейки, $м^3$/ 10 голов (1 голову) в месяц	0,3 (0,03)
15	Утки и гуси, $м^3$/ 10 голов (1 голову) в месяц	0,4 (0,04)

Расчетный объем газопотребления представлен в таблице 3.5.3 (ориентировочно)

Таблица 3.5.3 – Расчетный объем газопотребления (ориентировочно)

наименование потребителя	Ед. изм.	Значение показателя (газопотребление)
Жилой фонд с населением 20 064 чел. на 01.01.2025:	млн. $м^3$/в год	53,35
в качестве топлива для теплоисточников	млн. $м^3$/в год	49,03
на хозяйственно бытовые нужды	млн. $м^3$/в год	4,32

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.5.4.

Таблица 3.5.4 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2024г.	2025г.
Доля объемов пр. газа в общем объеме потребляемого природного газа, в т.ч.	%	93	93
в многоквартирных домах с исп. общедомовых пр. учета	%	-	-
индивидуальных жилых зданиях	%	90	90
бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	90	90

Существующие технические и технологические проблемы

в системе газоснабжения

В системе газоснабжения г. п. Безенчук особо значимые технические проблемы отсутствуют.

Тарифы в сфере газоснабжения

Приказом Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 05.03.2025 г. № 68 с 01.07.2025 г. установлены и введены в действие новые розничные цены на газ природный, реализуемый населению, представленные в таблице 3.5.5.

Таблица 3.5.5 - Розничные цены на газ природный, реализуемый населению

№ п/п	Установленное оборудование	Стоимость пользования газом	
		При отсутствии прибора учета газа (на 1 чел. / 1 м^2 отапливаемой пл. / 1 м^3 отапливаемого объема в месяц)	При наличии прибора учета газа (за 1 м^3 газа)
1. При отсутствии газового отопления			
1.1	Газовая плита в домах с центральным отоплением и горячим водоснабжением	128,83 руб.	9,91 руб.
1.2	Газовая плита в домах с центральным отоплением без горячего водоснабжения	178,38 руб.	9,91 руб.
1.3	Газовая плита в домах с местным газовым отоплением без горячего водоснабжения	178,38 руб.	9,91 руб.
1.4	Газовый водонагреватель (колонка)	168,47 руб.	9,91 руб.
1.5	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка)	244,2 руб.	8,14 руб.
2. При наличии газового отопления			
2.1	Газовая плита в домах с местным газовым отоплением без горячего водоснабжения	128,34 руб.	7,13 руб.
2.2	Газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	121,21 руб.	7,13 руб.
2.3	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	213,9 руб.	7,13 руб.
2.4	Отопление жилых помещений*	67,735 руб.	7,13 руб.
2.5	Отопление бани **	44,206 руб.	7,13 руб.
2.6	Отопление гаража **	53,475 руб.	7,13 руб.
2.7	Отопление теплицы **	252,402 руб.	7,13 руб.

Примечания: *Стоимость пользования газом на цели отопления жилых помещений определена на 1 м^2 отапливаемой площади исходя из 1/12 части потребляемого газа в течение отопительного сезона. Оплата производится ежемесячно в течение года.

** Стоимость пользования газом за месяц рассчитана на 1 м^3 отапливаемого объема.

3.6 Анализ существующего состояния систем захоронения (утилизации) ТКО

Вывоз твердых коммунальных отходов осуществляется на полигон ТКО с зоной первичной сортировки в районе п. г. т. Безенчук. Промышленные отходы вывозятся на полигон промышленных отходов в Чапаевск. Площадка предусмотрена для захоронения отходов II, III, IV классов опасности. На территориях населенных пунктов г.п. Безенчук расположены места временного хранения твердых коммунальных отходов (ТКО).

Перечень мест временного хранения ТКО на территории г. п. Безенчук приведены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 – Перечень мест временного хранения ТКО на территории г. п. Безенчук

п/п	Муниципальное образование	Адрес места (площадки) накопления ТКО	Данные о технических характеристиках				Собственник места (площадки) накопления ТКО	Источник образования ТКО
			Сведения о покрытии	Площадь, $м^2$	количество контейнеров (бункеров)	Объем контейнера (бункера), $м^3$		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
п. г. т. Безенчук								
1	м. р. Безенчукский	Садовая 155	асфальт	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
2	м. р. Безенчукский	Советская 95А	асфальт	16	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
3	м. р. Безенчукский	Чкалова 35	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
4	м. р. Безенчукский	Комсомольская 142А	бетон	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
5	м. р. Безенчукский	Центральная 108	бетон	18	6	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
6	м. р. Безенчукский	Центральная 110	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
7	м. р. Безенчукский	Пушкина 83	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
8	м. р. Безенчукский	Советская 170	асфальт	16	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
9	м. р. Безенчукский	Советская 164А	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	м. р. Безенчукский	Советская 105	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
11	м. р. Безенчукский	Советская 99	бетон	4,5	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
12	м. р. Безенчукский	Кольцова 4	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
13	м. р. Безенчукский	Советская 107	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
14	м. р. Безенчукский	Мелиораторов гаражи	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
15	м. р. Безенчукский	ул. Кольцова д.3	земля	2,25	1	0,75	ООО ГК "Соло"	ООО ГК "Соло"
16	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.95	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	ООО "Секам", ООО "Сигма"
17	м. р. Безенчукский	ул. Центральная д.104	асфальт	2,25	1	0,75	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"
18	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.158	асфальт	4,5	2	0,75	ООО "Агроторг"	ООО "Агроторг"
19	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.172	бетон	3,75	2	0,75	ГБПОУ "БАТ"	ГБПОУ "БАТ"
20	м. р. Безенчукский	ул. Центральная 112	асфальт	2,25	1	0,75	ГБПОУ "БАТ" мастерские	ГБПОУ "БАТ" мастерские
21	м. р. Безенчукский	ул. Центральная д.109	асфальт	2,25	1	0,75	штрафстоянка	штрафстоянка
22	м. р. Безенчукский	ул. Центральная 111	бетон	3,75	2	0,75	ООО "Каюр"	ООО "Каюр"
23	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов 12	бетон	9	4	0,75	МРСК "Волги"	МРСК "Волги"
24	м. р. Безенчукский	ул.Центральная 111а	асфальт	18	8	0,75	ООО "Адверс"	ООО "Адверс"
25	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.180	земля	2,25	1	0,75	РДК "Мелиоратор"	РДК "Мелиоратор"
26	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов	бетон	2,25	1	0,75	АГЗС	АГЗС
27	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.117	земля	3,75	2	0,75	АО СПЖТ	АО СПЖТ
28	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева	асфальт	2,25	1	0,75	АЗС "Лукойл"	АЗС "Лукойл"
29	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева	бетон	6	3	0,75	АЗС "Роснефть"	АЗС "Роснефть"
30	м. р. Безенчукский	Быковского д.70Б	щебень	2,25	1	0,75	ООО "ТК "Лето"	ООО "ТК "Лето"
31	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева д.45	асфальт	3,75	2	0,75	ГБУ ДПО "Самара-Арис"	ГБУ ДПО "Самара-Арис"
32	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева д.25	бетон	3,75	2	0,75	ГБОУ СОШ № 3	ГБОУ СОШ № 3
33	м. р. Безенчукский	ул. Солодухина 8	земля	2,25	1	0,75	Аэрологическая станция	Аэрологическая станция
34	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева 19	асфальт	3,75	2	0,75	ОАО "ССК"	ОАО "ССК"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
35	м. р. Безенчукский	ул. К. Маркса д. 41	земля	2,25	1	0,75	ГБОУ "СНИИСХ им. Тулайкова"	ГБОУ "СНИИСХ им. Тулайкова"
36	м. р. Безенчукский	ул. Мамистова 2	земля	2,25	1	0,75	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"	ЗАО "Тандер" магазин "Магнит"
37	м. р. Безенчукский	ул.Рабочая д.24	асфальт	2,25	1	0,75	ООО "Виктория"	ООО "Виктория"
38	м. р. Безенчукский	ул.Рабочая д.14	асфальт	2,25	1	0,75	Столовая "Орфей"	Столовая "Орфей"
39	м. р. Безенчукский	ул.Ломоносова д.12	бетон	6	2	0,75	ООО "Скорпион"	ООО "Скорпион"
40	м. р. Безенчукский	ул.Садовая д.44	асфальт	3,75	2	0,75	д/с "Березка"	д/с "Березка"
41	м. р. Безенчукский	Мамистова д.6	асфальт	2,25	1	0,75	ООО "Самарина"	ООО "Самарина"
42	м. р. Безенчукский	ул. Ломоносова д.12а	земля	2,25	1	0,75	ООО "Забота"	ООО "Забота"
43	м. р. Безенчукский	ул. Мамистова д.7	асфальт	6	3	0,75	ПАО "Сбербанк"	ПАО "Сбербанк"
44	м. р. Безенчукский	ул. Куйбышева д.33	асфальт	6	3	0,75	ПАО "Ростелеком"	ПАО "Ростелеком"
45	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева д.1	земля	2,25	1	0,75	ГБУСО СВО "Безенчукская СББЖ"	ГБУСО СВО "Безенчукская СББЖ"
46	м. р. Безенчукский	ул. К. Маркса 26	бетон	6	3	0,75	Станция Безенчук	Станция Безенчук
47	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.5	асфальт	3,75	2	0,75	ООО "Авторегион"	ООО "Авторегион"
48	м. р. Безенчукский	Восточная промзона	земля	2,25	1	0,75	ООО "Транс-Сервис"	ООО "Транс-Сервис"
49	м. р. Безенчукский	ул.Советская д.26	бетон	2,25	1	0,75	ООО "Агроторг"	ООО "Агроторг"
50	м. р. Безенчукский	ул.Советская 49а	асфальт	12	5	0,75	ООО "Агроторг"	ООО "Агроторг"
51	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.28	бетон	2,25	1	0,75	ПСЧ -115	ПСЧ -115
52	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.56	асфальт	3,75	2	0,75	МУП "Водоканалсервис"	МУП "Водоканалсервис"
53	м. р. Безенчукский	ул. Советская	земля	2,25	1	0,75	Очистные ВКС	Очистные ВКС
54	м. р. Безенчукский	Восточная промзона	земля	2,25	1	0,75	Водозабор восточный	Водозабор восточный
55	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов	земля	2,25	1	0,75	Водозабор западный	Водозабор западный
56	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.180	земля	2,25	1	0,75	Самрэк котельная № 5	Самрэк котельная № 5
57	м. р. Безенчукский	ул. Комсомольская д.72	бетон	2,25	1	0,75	ГБОУ СОШ №2	ГБОУ СОШ №2
58	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.38	земля	2,25	1	0,75	Районный суд	Районный суд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
59	м. р. Безенчукский	ул. Советская д.54	бетон	3,75	2	0,75	Администрация района	Администрация района
60	м. р. Безенчукский	ул. Нефтяников д.39а	бетон	3,75	2	0,75	ГБУ "Дом детства"	ГБУ "Дом детства"
61	м. р. Безенчукский	ул. Центральная д.6	земля	2,25	1	0,75	Музыкальная школа	Музыкальная школа
62	м. р. Безенчукский	ул. Комсомольская д.29	асфальт	2,25	1	0,75	Следственный комитет	Следственный комитет
63	м. р. Безенчукский	ул. Мамистова д.52	асфальт	9	4	0,75	ГБОУ "БЦРБ"	ГБОУ "БЦРБ"
64	м. р. Безенчукский	ЗАО "САНЭКО"	асфальт	9	4	0,75	ЗАО "САНЭКО"	ЗАО "САНЭКО"
65	м. р. Безенчукский	ул. К. Маркса	асфальт	-	3	0,75	ПЧ-10 ОАО "РЖД"	ПЧ-10 ОАО "РЖД"
66	м. р. Безенчукский	ул. Мелиораторов 2а	бетон	3,75	2	0,75	МУП "ЖКХ"	МУП "ЖКХ"
67	м. р. Безенчукский	ДОС Безенчук	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
68	м. р. Безенчукский	Быковского 72-74	бетон	20	8	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
69	м. р. Безенчукский	Тимирязева 35	щебень	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
70	м. р. Безенчукский	Тимирязева 27	бетон	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
71	м. р. Безенчукский	Тимирязева 90	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
72	м. р. Безенчукский	Молодежная 5-7	асфальт	10	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
73	м. р. Безенчукский	Молодежная д.1	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
74	м. р. Безенчукский	К. Маркса 27	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
75	м. р. Безенчукский	К. Маркса 14	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
76	м. р. Безенчукский	К. Маркса 8	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
77	м. р. Безенчукский	К. Маркса 7	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
78	м. р. Безенчукский	К. Маркса 32	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
79	м. р. Безенчукский	К. Маркса 34 Б	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
80	м. р. Безенчукский	Чапаева 4А	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
81	м. р. Безенчукский	ул. Вокзальная д. 48	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
82	м. р. Безенчукский	Рабочая 19	земля	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
83	м. р. Безенчукский	Рабочая 10	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
84	м. р. Безенчукский	Нефтяников 4	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
85	м. р. Безенчукский	Садовая 17	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
86	м. р. Безенчукский	Ломоносова 11	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
87	м. р. Безенчукский	Советская 7	бетон	2,25	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
88	м. р. Безенчукский	Нефтяников 14	Бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
89	м. р. Безенчукский	Садовая 21	бетон	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
90	м. р. Безенчукский	Садовая 35	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
91	м. р. Безенчукский	Садовая 59	асфальт	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
92	м. р. Безенчукский	Куйбышева 10	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
93	м. р. Безенчукский	Советская 19	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
94	м. р. Безенчукский	Нефтяников 20	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
95	м. р. Безенчукский	Центральный парк «НГДУ»	асфальт	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
96	м. р. Безенчукский	Комсомольская 43	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
97	м. р. Безенчукский	Комсомольская 49	бетон	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
98	м. р. Безенчукский	Комсомольская д.90	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
99	м. р. Безенчукский	Центральная 15А	бетон	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
100	м. р. Безенчукский	Центральная д.11	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
101	м. р. Безенчукский	Луговцева 51	земля	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
102	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева, 27;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
103	м. р. Безенчукский	ул. Центральная, 110А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
104	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева, 8;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
105	м. р. Безенчукский	ул. Чапаева, 17;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
106	м. р. Безенчукский	ул. Степная, 2;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
107	м. р. Безенчукский	ул. Октябрьская, 64;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
108	м. р. Безенчукский	ул. Школьная, 7;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
109	м. р. Безенчукский	ул. Восточная, 85;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
110	м. р. Безенчукский	ул. Нефтяников, д. 18;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
111	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д.9;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
112	м. р. Безенчукский	ул. Садовая, д.8;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
113	м. р. Безенчукский	ул. Садовая, д.2;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
114	м. р. Безенчукский	ул. Советская, д.24;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
115	м. р. Безенчукский	ул. Пушкина (р-н кладбища);	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
116	м. р. Безенчукский	ул. Школьная, д.14;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
117	м. р. Безенчукский	ул. Школьная, д.14;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
118	м. р. Безенчукский	ул. Быковского, д. 72;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
119	м. р. Безенчукский	ул. Тимирязева, 45;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
120	м. р. Безенчукский	ул. Комсомольская, д.45;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
121	м. р. Безенчукский	ул. Центральная, д.12;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
122	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 49;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
123	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 44А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
124	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 57А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
125	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева, д. 57А;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
126	м. р. Безенчукский	ул. Демократическая, 9Б;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
127	м. р. Безенчукский	ул. Советская, д.166;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
128	м. р. Безенчукский	ул. Южная;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
129	м. р. Безенчукский	д. Дмитриевка, (возле ППЕ);	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
130	м. р. Безенчукский	ул. Новооренбургская, д.18;	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
131	м. р. Безенчукский	п. Сосновка, (напротив клуба);	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
132	м. р. Безенчукский	п. Сосновка, д. 1.	асфальт	24	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
133	м. р. Безенчукский	Н-Степная 11	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
134	м. р. Безенчукский	Нефтяников 39	бетон	9	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
135	м. р. Безенчукский	Нефтяников 32	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
136	м. р. Безенчукский	Мамистова 48	бетон	12	7	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
137	м. р. Безенчукский	Степная 4	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
138	м. р. Безенчукский	Специалистов 6	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
139	м. р. Безенчукский	Специалистов 3	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
140	м. р. Безенчукский	Специалистов 7	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
141	м. р. Безенчукский	Луговцева 57	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
142	м. р. Безенчукский	Квартальная 13	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
143	м. р. Безенчукский	Железнодорожная д. 37	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
144	м. р. Безенчукский	Демократическая 1	земля	3,75	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
145	м. р. Безенчукский	Луговцева 73	земля	2,25	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
146	м. р. Безенчукский	Северная 2	бетон	6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
147	м. р. Безенчукский	Демократическая 19	бетон	6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
148	м. р. Безенчукский	Северная/Мамистова	земля	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
149	м. р. Безенчукский	Северная 33	земля	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
150	м. р. Безенчукский	Специалистов 32	бетон	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
151	м. р. Безенчукский	Специалистов 28	бетон	4,5	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
152	м. р. Безенчукский	Мамистова 79	бетон	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
153	м. р. Безенчукский	Луговцева д.15	асфальт	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
154	м. р. Безенчукский	ул.Южная	асфальт	4,5	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
155	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
156	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
157	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
158	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	2	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
159	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	3	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
160	м. р. Безенчукский	кладбище п.г.т.Безенчук	бетон	3,6	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
161	м. р. Безенчукский	Тимирязева, д.84	бетон	20	7	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
162	м. р. Безенчукский	Восточная промзона	бетон	3,5	1	0,75	ООО "Бизнес кар"	ООО "Транссервис"
163	м. р. Безенчукский	ул. Луговцева д.8	земля	3,6	1	0,75	Прокуратура района	Прокуратура района
164	м. р. Безенчукский	Дом № 13	земля	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
165	м. р. Безенчукский	Дом № 14	земля	9	5	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд
166	м. р. Безенчукский	Дом № 4	земля	9	4	0,75	Адм. г. п. Безенчук	Жилищный фонд

1	2	3	4	5	6	7	8	9
167	м. р. Безенчукский	п. Сосновка	асфальт	18	9	0,75	Комбинат "Энергия"	Комбинат "Энергия"
168	м. р. Безенчукский	кладбище п. Сосновка	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
169	м. р. Безенчукский	кладбище д. Дмтриевка	бетон	3,6	1	0,75	Адм. г. п. Безенчук	кладбище
170	м. р. Безенчукский	п. г. т. Безенчук, ул. Луговцева, д. 20 а	асфальтобетонное	10	4	0,75	МБУ г.п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области "Благоустройство"	МБУ г.п. Безенчук м.р. Безенчукский Самарской области "Благоустройство"
171	м. р. Безенчукский	п. г. т.. Безенчук, ул. Советская, д. 115	асфальтобетонное	4,5	1	1,5	ООО "Статус"	ООО "Статус"
172	м. р. Безенчукский	п. г. т.. Безенчук, ул. Советская, д. 174	асфальтобетонное	4	1	0,75	ИП Билалова Ольга Петровна	ИП Билалова Ольга Петровна

Сбор и транспортировка мусора в населенных пунктах г. п. Безенчук на полигон ТКО осуществляется специализированной техникой 2-3 раза в неделю по графику.

Санитарно-защитная зона от полигона твердых коммунальных отходов предусмотрена – 500 метров, до ближайших населенных пунктов, открытых водоемов, а также объектов, используемых в культурно-оздоровительных целях, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.4.4.

Накопление бытовых отходов на территории г.п. Безенчук представлено в таблице 3.6.2.

Таблица 3.6.2 - Накопление бытовых отходов на территории г.п. Безенчук

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во бытовых отходов на 1 чел. в год, тонн	Итого тонн
На текущий момент					
1	Население	чел.	20 064	0,3	6 019,2
2	Смет с 1 м^2 твердых покрытий улиц, площадей	м^2	223 200	0,005	1 116,0
	Всего:				7 135,2

На индивидуальном участке предусмотрена следующая санитарная очистка территории:

- пищевые отходы компостируются на участке, в специально отведенном месте;
- твердые коммунальные отходы по мере накопления централизованно вывозятся на полигон ТКО;
- Жидкие отходы из неканализованных домовладений вывозятся ассенизационным вакуумным транспортом на очистные сооружения.

Существующих технические и технологические проблемы в системе обращения с ТКО

Объекты размещения твёрдых коммунальных и промышленных отходов являются опасным источником загрязнения окружающей среды. При выявлении несанкционированных мест размещения ТБО необходимы выполнение следующих мероприятия:

-своевременное обнаружение территорий несанкционированного размещения ТКО;

-ликвидация несанкционированных свалок с последующей рекультивацией занимаемых ими территорий;

-строительство площадок для временного хранения ТКО и устройство к ним подъездных путей с твёрдым покрытием.

Можно выделить следующие основные проблемы, связанные со сбором, вывозом ТКО:

экологические проблемы:

- действующие площадки исчерпывают свои объемы вместимости;

-содержание придомовых территорий, в части обеспеченности их контейнерами (мусоросборниками).

экономические проблемы:

- недостаточный объем привлекаемых инвестиций в экономику городского поселения на решение проблем в сфере обращения с отходами;

- налоговое законодательство (в части распределения платы за негативное воздействие на окружающую среду) не позволяет муниципальным образованиям использовать в достаточно полной мере возможности решения экологических проблем, возникающих на местном уровне.

социальные проблемы:

- практически полностью отсутствует культура ресурсосбережения;

- отсутствует система стимуляции населения для селективного сбора ТКО;

- не в полной мере осуществляется процесс воспитания экологической культуры населения.

организационные проблемы:

- недостаточно проработана система сбора крупногабаритных отходов с территорий домовладений;

Решение указанных проблем требует системного подхода, как к разработке общей стратегии, так и конкретных программных мероприятий и обеспечение их ресурсами.

Тарифы в сфере обращения с ТКО

Таблица 3.6.3

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу департамента ценового
и тарифного регулирования
Самарской области
от 30.10.2024 № 361

Единый предельный тариф на услугу регионального оператора
по обращению с твердыми коммунальными отходами
АО «Экология»

Наименование услуг	Предельный тариф*, руб./м³ (руб./т)	
	Иные потребители	Население
с 01.11.2024 по 31.12.2024		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	622,00 (5 068,30)	622,00 (5 068,30)
с 01.01.2025 по 30.06.2025		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	622,00 (5 068,30)	622,00 (5 068,30)
с 01.07.2025 по 31.10.2025		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	672,01 (5 475,80)	672,01 (5 475,80)

4. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения, учета и сбора информации

Согласно ФЗ - 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» ключевыми, наиболее эффективными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергоэффективности домов и бюджетных организаций являются: установка приборов учета тепла и воды, установка счетчиков электроэнергии, установка регуляторов тепла и замена источников освещения.

Администрации г. п. Безенчук необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета. Основные цели программы: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды.

Показатели степени охвата потребителей ПУ представлены в таблице 4.1

Таблица 4.1 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.
Доля объема электроэнергии, расчеты за которую осуществляется с исп. приборов учета, в общем объеме потребления ЭЭ, в т. ч.:	%	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых пр. учета	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100
Доля объема тепл. энергии, расчеты за которую осуществляется с исп. приборов учета, в общем объеме потребления ТЭ, в т.ч.:	%	нет	нет
в многоквартирных домах с использованием общедомовых пр. учета	%	нет	нет
в индивидуальных жилых зданиях	%	-	-
в бюджетных организациях	%	нет	нет
прочие	%	нет	нет
Доля объема воды, расчет за которую осуществляется с исп. приборов учета, в общем объеме потребления воды, в т.ч.:	%	83	83
в многоквартирных домах с использованием общедомовых пр. учета	%	70	70
индивидуальных жилых зданиях	%	70	70
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	90,5	90,5
Доля объемов природного газа, расчет за который осуществляется с исп. приборов учета, в общем объеме потребляемого природного газа, в т.ч.:	%	93	93
в многоквартирных домах с использованием общедомовых пр. учета	%	н. д.	н. д.
индивидуальных жилых зданиях	%	90	90
бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	90	90

Комплексное решение вопросов, связанных с эффективным использованием топливно-энергетических ресурсов на территории г. п. Безенчук является одной из приоритетных задач экономического развития социальной и жилищно-коммунальной инфраструктуры.

Рост тарифов на тепловую и электрическую энергию, цен на топливо и ресурсы, инфляция приводят к повышению расходов на энергообеспечение жилых домов, учреждений социальной сферы, увеличению коммунальных платежей населения, что обуславливают объективную необходимость экономии топливно-энергетических ресурсов на территории поселения и актуальность проведения единой целенаправленной политики энергосбережения.

Решение проблемы связано с осуществлением комплекса мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов на территории поселения. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности следует рассматривать как один из основных источников будущего экономического роста. Приоритетными направлениями, в которых требуется решение первоочередных задач по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, являются:

- бюджетный сектор;
- жилищный фонд;
- системы коммунальной инфраструктуры.

Коммунальный комплекс является важнейшей инфраструктурной отраслью г. п. Безенчук, определяющей показатели и условия энергообеспечения его экономики, социальной сферы и населения. В состав организаций коммунального комплекса г. п. Безенчук входят предприятия и организации, занимающиеся производством, передачей и сбытом электрической, тепловой энергии, газа, водоснабжением и водоотведением, утилизацией твердых бытовых отходов.

Снижение неэффективных затрат коммунального комплекса является приоритетным направлением не только в вопросах ценообразования и снижения расходов на услуги коммунального комплекса, но и в вопросах энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Решение проблем энергосбережения топливно-энергетических ресурсов на территории г. п. Безенчук возможно только в комплексе и требует взаимодействия

между органами государственной власти, органами местного самоуправления и организациями жилищно-коммунального комплекса, направленного на осуществление энергосберегающих мероприятий. Существенное повышение уровня энергетической эффективности может быть обеспечено только за счет использования программно-целевых инструментов, поскольку:

- затрагивает все отрасли экономики и социальную сферу, всех производителей и потребителей энергетических ресурсов;

- требует государственного регулирования и высокой степени координации действий не только федеральных органов исполнительной власти, но и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и граждан;

- требует запуска механизмов обеспечения заинтересованности всех участников выполнения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

- требует мобилизации ресурсов и оптимизации их использования.

Решение проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности носит долгосрочный характер, что обусловлено необходимостью замены и модернизации значительной части производственной, инженерной и социальной инфраструктуры и ее развития на новой технологической базе.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук муниципального района Безенчукский представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг											
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе населения	%	9,87	9,35	8,37	7,55	6,81	6,15	5,55	4,87	4,54	4,11
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	94	95	96	97	98	98	98	99	99	100
Численность населения, получаемого коммунальные услуги	чел.	20 159	20 064	20 942	21 820	22 698	23 576	24 454	25 332	26 210	27 090
Уровень соответствия мощностей объектов коммунальной инфраструктуры потребностям потребителей	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Обеспеченность коммунальными ресурсами и энергетическими мощностями новых объектов капитального строительства	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки											
Показатель спроса на т. энергию при централизованном и автономном теплоснабжении на базе котельных:	Гкал/ч	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	52,8273	55,9773
жилые здания	Гкал/ч	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654	37,654
бюджетные потребители	Гкал/ч	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	9,422	12,572
прочие потребители	Гкал/ч	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513	5,7513

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Показатель спроса на тепловую энергию при индивидуальном теплоснабжении:	Гкал/ч	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	108,312
жилые здания усадебного типа	Гкал/ч	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	14,584	108,264
общественные здания с БГК	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,048
Расход тепловой энергии за период на отопление при теплоснабжении на базе централизованных и автономных котельных (расчетное)	Гкал	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	121 001	128 416
Расход тепловой энергии за период на отопление при индивидуальном теплоснабжении (расчетное)	Гкал	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	68 603	509 499
Показатель спроса на хозяйственно питьевое водоснабжение всего (расчетное)	$м^3$/сут	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	3198,3	5200,8
административно-общественные здания (бюджетные потребители)	$м^3$/сут	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	140,5	246,0
население	$м^3$/сут	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	2402,0	4299,0
прочие	$м^3$/сут	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8	655,8
Объем хозяйственно-питьевого водопотребления за период	тыс. $м^3$	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1898,3
на коммунальные нужды	тыс. $м^3$	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1167,4	1898,3
Показатель спроса на водоотведение, всего:	$м^3$/сут	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	2942,5	4312,6
административно-общественные здания	$м^3$/сут	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	138,9	244,4
прочие	$м^3$/сут	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3	946,3
население	$м^3$/сут	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	1857,3	3121,9
Объем стоков за период	тыс. $м^3$	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1074,03	1574,15
3. Величина новых нагрузок, присоединяемых в перспективе											
Прирост тепловой нагрузки при теплоснабжении на базе котельных:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,198
жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
бюджетные потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,198
прочие потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост тепловой нагрузки при индивидуальном теплоснабжении:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,728
жилые здания усадебного типа	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,68
общественные здания с БГК	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,048
Прирост потребления тепловой энергии за период при централизованном и автономном теплоснабжении на базе котельных (расчетное)	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7415,1
Прирост объемов теплоснабжения за период при индивидуальном теплоснабжении (расчетное)	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440896,5
Прирост потребления питьевой воды, в т.ч.:	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2002,53
административно-общественные здания (бюджет)	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,51
население	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1897,02
прочие	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост годового объема потребления питьевой воды, в т.ч.:	тыс. $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	730,9
на коммунальные нужды	тыс. $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	730,9
Прирост объемов водоотведения:	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1370,1
административно-общественные здания	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,5
прочие	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
население	$м^3$/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1264,6
Прирост объема стоков за период	тыс. $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500,12
4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета											
Для объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием ПУ, в общем объеме потребления ЭЭ, в т.ч.:	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием ПУ, в общем объеме потребления ТЭ, в т.ч.:	%	нет	нет	нет	нет	нет	нет	100	100	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	нет	нет	нет	нет	нет	нет	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в бюджетных организациях	%	нет	нет	нет	нет	нет	нет	100	100	100	100
Доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:	%	87	87	89,6	92,2	94,8	97,4	100	100	100	100
у населения	%	70	70	76	82	88	94	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
у прочих потребителей	%	90,5	90,5	92,4	94,3	96,2	98,1	100	100	100	100
Доля объема природного газа, расчет за который осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:	%	93	93	94,4	95,8	97,2	98,6	100	100	100	100
в многоквартирных домах	%	90	90	92	94	96	98	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	90	90	92	94	96	98	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения											
Количество аварий на сетях энергоснабжения:	Ав./км										
на тепловых сетях	Ав./км	н. д	н. д.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях водоснабжения	Ав./км	0,22	0,196	0,172	0,148	0,124	0,100	0,076	0,052	0,028	нет

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
на сетях водоотведения	Ав./км	0,004	0,0036	0,0032	0,0028	0,002	0,0016	0,0012	0,0008	0,0004	нет
на сетях электроснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях газоснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Перебои в снабжении коммунальным ресурсом:											
тепловая энергия	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоотведение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
электроснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
газоснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
сбор и вывоз ТКО	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Уровень физического износа сетей											
сети теплоснабжения (среднее значение)	%	64	58	52	46	40	34	28	22	16	10
сети водоснабжения	%	87	78,5	70	61,5	53	44,5	36	27,5	19	10
сети водоотведения	%	90	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Доля ежегодно заменяемых сетей по отношению к общей протяженности:											
сети теплоснабжения	%	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
сети водоснабжения	%	-	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
сети водоотведения	%	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Количество часов предоставления КУ:											
тепловая энергия (отопительный период)	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоотведение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
электроснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
газоснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
сбор и вывоз ТКО	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Технологические потери ТЭ при передаче по ТС	%	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	15,0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии	кг у.т. /Гкал	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75	155,75

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии	кВт*ч/ Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	$м^3$/Гкал	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,144
Величина удельных затрат электрической энергии на подъем воды	кВт*ч/ $м^3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери воды при ее передаче по сетям (питьевая)	тыс. $м^3$/км	2,96	2,72	2,48	2,24	2,0	1,76	1,52	1,28	1,04	0,77
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/ $м^3$	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
6. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса											
Удельный расход тепловой энергии на 1$м^2$ площади бюджетного учреждения	Гкал/$м^2$	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Удельный расход тепловой энергии на 1$м^2$ площади жилого помещения	Гкал/$м^2$	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника в год	кВт*ч/ чел.	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Удельный расход электрической энергии на одного жителя в год	кВт*ч/ чел.	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Удельный расход воды на одного бюджетного работника	$м^3$/сут	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Удельное среднесуточное водопотребление, на человека в жилых домах с водопользованием, канализацией и местными водонагревателями	$м^3$/сут/ чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Удельный расход воды на один ИЖД с учетом полива	$м^3$/сут	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7. Показатели воздействия на окружающую среду											
Количество экологических аварий (например: не запланированные выбросы)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Капиталовложения в окружающую среду	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Расчет критериев доступности коммунальных услуг для населения

Постановлением Правительства РФ от 28.08.2009г. № 708 «Об утверждении основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» доступность для граждан платы за коммунальные услуги определяется на основе устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов РФ системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги, далее- критерии доступности, в которую включаются, в том числе, следующие критерии доступности:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

При этом критерии доступности коммунальных услуг для населения в соответствии с указанным постановлением оцениваются на основе следующих показателей:

- уровень благоустройства жилого фонда;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах;
- коэффициент покрытия прогнозной потребности в услугах;
- коэффициент покупательской способности граждан.

Критерии достаточности и качества предоставления услуг оценивается на основе коэффициента соответствия параметров производственной программы нормативным параметрам качества услуг.

В рамках настоящей программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и характеризуется на данный период следующими основными параметрами:

- уровень благоустройства жилищного фонда – 90%;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах - 100%;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи- 6,72%;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги - 96%;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляют - 10 %.

Обоснование целевых показателей развития системы водоснабжения

Суточные расходы воды потребителей в населенных пунктах г. п. Безенчукв виду отсутствия проектных данных приняты по укрупненным показателям согласно СП 31.13330.2021(СНиП 2.04.02-84*), СП 30.13330.2016 и ВНТП-Н-97.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен по формуле:

$$Q_{сут.\,т} = q_{от}\ \ N/1000.\ м^3/сут.,$$

где Nm – расчетное число жителей или количество посетителей, чел.,

$q_{от}$ – удельное водопотребление, л/сут., где не включен расход на полив сельскохозяйственных культур на приусадебных участках.

Действующие с 01.07.2019 г. нормативы потребления коммунальных слуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению, утвержденные Приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 26.11.2015 г. № 447 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных слуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению», представлены в таблице 5.1.1

Таблица 5.1.1 - Нормативы потребления коммунальных услуг

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 человека, $м^3$/месяц
	холодного водоснабжения
МКД и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	3,86
МКД и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	3,15
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	7,46
МКД и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	5,6
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами	2,39
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, без	7,46

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 человека, $м^3$/месяц
	холодного водоснабжения
централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами	
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами	5,02
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами	3,86
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	6,36
МКД и жилые дома с водоразборной колонкой	1,01

Распределение расходов воды по основным потребителям при централизованном водоснабжении приведены в таблице 5.1.2. Перечень и вместимость существующих объектов г. п. Безенчук приняты по данным, представленным Заказчиком.

Таблица 5.1.2 – Распределение расходов воды по основным потребителям при централизованном водоснабжении

Наименование объекта и адрес	Ед. изм.	Мощность (вместимость), шт.	Водоснабжение	
			удельно-среднесуточное., л/сут	всего, $м^3$/сут
Детское дошкольное учреждение	1 ребенок	1162	60	69,72
Общеобразовательные школы	1 учащийся	5093	10	50,93
Медицинские учреждения	1 больной	779	13	10,127
ДК	1 место	632	8	5,056
Административные учреждения Банки, предприятия связи	1 сотрудник	388	12	4,667
Всего бюджетные потребители				*140,5*
Предприятия торговли и прочие организации				*658,8*
			Всего по расчету	*799,3*
			Всего по факту, в том числе:	*799,3*
Жилой фонд	*1 житель*	*20 064*	*119,72*	*2402,0*
			ВСЕГО по г. п. Безенчук	***3 198,3***

Обоснование целевых показателей развития системы водоотведения

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равным нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом

коэффициента суточной неравномерности.

Распределение стоков по основным потребителям при централизованном водоотведении приведены в таблице 5.1.2. Перечень и вместимость существующих объектов г. п. Безенчук приняты по данным, представленным Заказчиком.

Таблица 5.1.2 – Распределение стоков по основным потребителям при централизованном водоотведении

Наименование объекта и адрес	Ед. изм.	Мощность (вместимость), шт.	Водоотведение	
			удельно-среднесуточное., л/сут	всего, $м^3$/сут
Детское дошкольное учреждение	1 ребенок	1162	60	69,72
Общеобразовательные школы	1 учащийся	5093	10	50,93
Медицинские учреждения	1 больной	779	13	10,127
ДК	1 место	632	8	5,056
Административные учреждения Банки, предприятия связи	1 сотрудник	388	12	4,667
Всего бюджетные потребители				*140,5*
Предприятия торговли и прочие организации				*658,8*
			Всего по расчету	*799,3*
			Всего по факту, в том числе:	*1085,2*
			бюджетные потребители	*138,9*
			прочие потребители	*946,3*
Жилой фонд	*1 житель*	*20 064*	*92,57*	*1857,3*
			ВСЕГО по г. п. Безенчук	***2 942,5***

Обоснование целевых показателей развития системы теплоснабжения

Норматив потребления тепловой энергии на отопление для населения городского поселения Безенчук Безенчукского района Самарской области составляет 0,018 Гкал/$м^2$ в мес.

Значения тепловых нагрузок независимых систем теплоснабжения на базе автономных и централизованной котельных, а также индивидуальных источников тепловой энергии представлены в таблице 5.1.3.

Таблица 5.1.3 - Значения тепловых нагрузок независимых систем теплоснабжения на базе автономных и централизованной котельных, а также индивидуальных источников тепловой энергии, действующих на территориях населенных пунктов г. п. Безенчук

№ п/п	Наименование параметра	Гкал/час	Гкал
1.	*Max тепловые нагрузки потребителей независимых систем теплоснабжения на базе централизованной и автономных котельных:*	*52,8273*	*121 001,04*
1.1	Независимые системы теплоснабжения г. п. Безенчук в т.ч.:	52,8273	121 001,04
1.1.1	население	37,654	89 246,56
1.1.2	бюджетные потребители	9,422	21 581,11
1.1.3	прочие потребители	5,7513	10 173,37
2	*Max тепловые нагрузки потребителей индивидуальных систем теплоснабжения:*	*14,584*	*68 603,0*
2.1	Индивидуальные бытовые котлы различной модификации	14,584	68 603,0

6. Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения г. п. Безенчук, согласно генплану, с учетом проекта изменений от 2020 года, представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1- Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения г. п. Безенчук, согласно генплану, с учетом проекта изменений от 2020 года

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		Финансовые потребности, тыс. руб.									
					На весь период 2025-2033 гг.	По годам								
			Начало	Ок-ние		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Мероприятия по развитию системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года														
1	Строительство сети водопровода L = 0,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	1 900	-	-	-	-	-	-	-	-	1 900
2	Строительство сети водопровода L = 1,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	6 080	-	-	-	-	-	-	-	-	6 080
3	Строительство сети водопровода L = 0,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 280	-	-	-	-	-	-	-	-	2 280
4	Строительство сети водопровода L = 0,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	760	-	-	-	-	-	-	-	-	760
5	Строительство сети водопровода L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 660	-	-	-	-	-	-	-	-	2 660

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	Строительство сети водопровода L = 1,9 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	7 220	-	-	-	-	-	-	-	-	7 220
7	Строительство сети водопровода L = 3,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	12 920	-	-	-	-	-	-	-	-	12 920
8	Строительство сети водопровода L = 5,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	22 040	-	-	-	-	-	-	-	-	22 040
9	Строительство сети водопровода L = 2,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	9 880	-	-	-	-	-	-	-	-	9 880
10	Строительство сети водопровода L = 11 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	Водоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	41 800	-	-	-	-	-	-	-	-	41 800
***Итого на развитие системы водоснабжения**					***107 540***	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	***107 540***
Мероприятия по развитию системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года														
1	Строительство сетей канализации на площадках перспективного строительства в п. г. т. Безенчук	Водоотведение от перспективных потребителей	2025	2033	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
Мероприятия по развитию системы теплоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия не предусмотрены генпланом до 2033 года развития, с учетом проекта изменений от 2020 года														
Мероприятия по развитию системы газоснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года														
1	Строительство сети газопровода L = 1,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	10 30	-	-	-	-	-	-	-	-	10 30

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	Строительство сети газопровода L = 2,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 575	-	-	-	-	-	-	-	-	2 575
3	Строительство сети газопровода L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	721	-	-	-	-	-	-	-	-	721
4	Строительство сети газопровода L = 0,3 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	309	-	-	-	-	-	-	-	-	309
5	Строительство сети газопровода L = 1,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	1 236	-	-	-	-	-	-	-	-	1 236
6	Строительство сети газопровода L = 3,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	3 090	-	-	-	-	-	-	-	-	3 090
7	Строительство сети газопровода L = 5,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	5 356	-	-	-	-	-	-	-	-	5 356
8	Строительство сети газопровода L = 11,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	11 742	-	-	-	-	-	-	-	-	11 742
9	Строительство сети газопровода L = 5,0 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	5 150	-	-	-	-	-	-	-	-	5 150
10	Строительство сети газопровода L = 21,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	Газоснабжение перспективных потребителей	2025	2033	22 454	-	-	-	-	-	-	-	-	22 454
Итого на развитие системы газоснабжения (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					***53 354***	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	***53 354***
Мероприятия по развитию системы электроснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)														
Мероприятия, предусмотренные генпланом, с учетом проекта изменений от 2020 года														

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Строительство электросетей L = 0,5 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 1	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	675	-	-	-	-	-	-	-	-	675
2	Строительство электросетей L = 1,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 2	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 160	-	-	-	-	-	-	-	-	2 160
3	Строительство электросетей L = 0,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 3	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	810	-	-	-	-	-	-	-	-	810
4	Строительство электросетей L = 0,2 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 4	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	270	-	-	-	-	-	-	-	-	270
5	Строительство электросетей L = 0,7 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 5	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	945	-	-	-	-	-	-	-	-	945
6	Строительство электросетей L = 1,9 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 6	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	2 565	-	-	-	-	-	-	-	-	2 565
7	Строительство электросетей L = 3,4 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 7	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	4 590	-	-	-	-	-	-	-	-	4 590
8	Строительство электросетей L = 5,8 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 8	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	7 830	-	-	-	-	-	-	-	-	7 830
9	Строительство электросетей L = 2,6 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 9	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	3 510	-	-	-	-	-	-	-	-	3 510
10	Строительство электросетей L = 11 км в п. г. т. Безенчук на площадке № 10	Электроснабжение перспективных потребителей	2025	2033	14 850	-	-	-	-	-	-	-	-	14 850
Итого на развитие системы электроснабжения ориентировочно (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					***38 205***	-	-	-	-	-	-	-	-	***38 205***

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Мероприятия по развитию системы обращения с ТКО (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
Мероприятия не предусмотрены генпланом до 2033 года развития, с учетом проекта изменений от 2020 года														

Примечания:

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

- технические параметры, тип оборудования уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

* Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы водоснабжения г. п. Безенчук ориентировочно составит 107 540 тыс. руб. Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

** Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы водоотведения г. п. Безенчук определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию после определения проектом протяженности и диаметра канализационных сетей.

Размер инвестиций на развитие систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук до 2033 года представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Размер инвестиций на развитие систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук до 2033 года

Наименование системы коммунальной инфраструктуры	ИТОГО за период, тыс. руб.	Объем инвестиций с разбивкой по годам								
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Мероприятия в сфере развития системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).	107 540	-	-	-	-	-	-	-	-	107 540
Мероприятия в сфере развития системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мероприятия в сфере развития системы теплоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы) не предусмотрены генпланом	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мероприятия в сфере развития системы обращения с ТКО (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы) не предусмотрены генпланом	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого на развитие систем коммунальной инфраструктуры г. п. Безенчук (ориентировочно)	*107 540*	-	-	-	-	-	-	-	-	*107 540*

7 Предложения по организации реализации инвестиционных проектов г.п. Безенчук

7.1 Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения

Перечень основных мероприятий

Целью всех мероприятий по развитию системы водоснабжения является бесперебойное снабжение городского поселения Безенчук питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, а также повышение энергетической эффективности системы водоснабжения. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу водозаборных сооружений в количестве, необходимом для обеспечения ХПВ жителей, бюджетных организаций, объектов соцкультбыта и промышленных предприятий городского поселения.

Согласно Генеральному плану г. п. Безенчук с учетом проекта изменений от 2020 года, в перспективе необходимо в срок до 2033 года выполнить строительство сетей водопровода:

- на Площадке № 1 протяженностью – 0,5 км;
- на Площадке № 2 протяженностью – 1,6 км;
- на Площадке № 3 протяженностью – 0,6 км;
- на Площадке № 4 протяженностью – 0,2 км;
- на Площадке № 5 протяженностью – 0,7 км;
- на Площадке № 6 протяженностью – 1,9 км;
- на Площадке № 7 протяженностью – 3,4 км;
- на Площадке № 8 протяженностью – 5,8 км;
- на Площадке № 9 протяженностью – 2,6 км;
- на Площадке № 10 протяженностью – 11 км;

Всего путем строительства к 2033 г. подлежит разместить 28,3 км сети водопровода в границах городского поселения Безенчук.

На проектируемых водопроводных сетях выполнить устройство колодцев с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта г. п. Безенчук обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Инженерное обеспечение планируемых объектов на промышленных площадках будет произведено собственниками объектов (инвесторами) по согласованию с администрацией поселения.

В районах перспективной застройки весь жилой индивидуальный фонд будет обеспечиваться ГВС от собственных теплоисточников — это котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Перспективные объекты культурно-бытового назначения будут обеспечены ГВС от собственных теплоисточников — это котлы различной модификации и новые блочно-модульные котельные (БМК).

Согласно утвержденной Схеме водоснабжения на 2024-2033гг., планов администрации городского поселения Безенчук, программ энергоснабжающих организаций рекомендованы мероприятия для бесперебойного водоснабжения населения водой соответствующего качества, а именно:

Мероприятия по повышению качества производимых для потребителей товаров (оказываемых услуг), улучшению экологической ситуации:

1. Выполнить оценку запасов подземных вод водозабора «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

2. Замена насосов ЭЦВ на скважинах п. г. т. Безенчук на аналогичные новые:

- скважины № № 2, 3, 4, 7 - насосы: ЭЦВ 10-120-60 (4 шт.) - водозабор «Восточный»,

- скважина № 4394 (13) - насос ЭЦВ 8-40-90 (1 шт.) - водозабор «Западный»

- скважина № 2 - насос ЭЦВ 8-25-125 (1 шт.) - водозабор «Юго-Западный».

3. Оборудование всех водозаборных сооружений расходно-измерительной аппаратурой, пробоотборными кранами, уровнемерами.

4. Проведение ремонтных работ по восстановлению работоспособности существующих скважин на действующих водозаборах (замена рабочих колонн):

- «Восточный» - 4 шт.,

- «Западный» - 2 шт.,

- «Юго-Западный» - 2 шт.

5. Организация учёта отпущенной холодной воды на водозаборах: п. г. т. Безенчук «Восточный» - 7 шт., «Западный» - 3 шт., «Юго-Западный» - 2 шт.), п. Новооренбургский - 1 шт.

6. Проведение мероприятий по восстановлению скважины № 8 на водозаборе «Восточный» п. г. т. Безенчук.

7. Тампонаж скважины № 4193 (12) на водозаборе «Западный» п. г. т. Безенчук.

8. Очистка и дезинфекция резервуаров питьевой воды на водозаборах г.п. Безенчук (4 шт.).

9. Капитальный ремонт наружных строительных конструкций павильонов на скважинах водозаборов г. п. Безенчук (10 шт.).

10. Замена сетевых насосов Д 320-50 (2 шт.) на станции 2-го подъема водозабора «Восточный» п. г. т. Безенчук на новые.

11. Проектирование и строительство станций водоочистки на водозаборах «Восточный», «Западный», «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

12. Капитальный ремонт здания насосной станции 2-го подъема водозаборов «Восточный», «Западный», «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

13. Замена трубопроводов обвязки насосов на насосной станции 2-го подъема водозабора «Юго-Западный» на новые стальные трубы Ø100 и 150 мм.

14. Реконструкция водопроводных сетей в г.п. Безенчук с заменой запорной арматуры, в том числе:

- от водозабора «Восточный» до железной дороги (одна нитка) ПЭ Ø225 мм, протяженность 0,56 км,

- от железной дороги до ул. Тимирязева (две нитки по 0,95 км) с проколом через железнодорожное полотно ПЭ Ø300 мм, протяженность 1,90 км,

- по ул. Мичурина (от ул. Маршала Жукова до ул. Пугачева) ПЭ Ø100 мм, L=0,95 км,

- по ул. Восточная – ПЭ Ø100 мм, L=1,32 км,

- по ул. Центральная (участок от ул. Мамистова до ул. Осипенко) – ПЭ Ø100 мм, протяженность 0,650 км,

- по ул. Рабочая (участок от ул. Базарная до ул. Чкалова) ПЭ Ø100 мм, L=0,92 км,

- по ул. Советская (от ул. Мамистова до ул. Чкалова) – ПЭ Ø300 мм (две нитки по 1,19 км), протяженность 2,38 км,

- по ул. Садовая (от ул. Луговцева до ул. Ломоносова) – ПЭ Ø100 мм протяженность 0,55 км.

Установка приборов учёта на водозаборных сооружениях

Установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» с изменениями и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 13 п.3) и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

Растущие тарифы на энергоресурсы, а также расчетные нормативные объемы водопотребления, учитываемые при заключении договоров с энергоснабжающими организациями, не всегда являются экономически обоснованными из-за отсутствия независимых оценок потерь ресурсов и объема реального потребления, что приводит к тому, что организации оплачивают не только потребленные, но и непотребленные ресурсы.

В этих условиях для потребителей возрастает значение внедрения энергосберегающих технологий, а именно установка прибора учета воды.

Установка на каждой скважине расходомера позволит организовать контроль почасового расхода воды в течение всего времени суток. В первую очередь будет уделено внимание потреблению воды в ночное время и выходные дни. Это позволит выявить утечки и привести в порядок запорную арматуру и водопроводные сети.

Предложения по установке приборов учета в г. п. Безенчук приведены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 - Предложения по установке приборов учета в г.п. Безенчук

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Установка приборов учета на скважинах водозабора «Восточный» п. г. т. Безенчук	7
2	Установка приборов учета на скважинах водозабора «Западный» п. г. т. Безенчук	3
3	Установка приборов учета на скважинах водозабора «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук	2
4	Установка приборов учета на скважинах водозабора п. Новооренбургский	1

Предложения по строительству водопроводных сетей и сооружений

В результате проведенного анализа системы водоснабжения г. п. Безенчук выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на территориях,

не обеспеченных системами водоснабжения, а также на участках перспективного строительства.

Для системы наружного пожаротушения необходимо предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

Протяженность и проектируемые диаметры должны быть уточнены и определены на стадиях проектирования.

Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях г. п. Безенчук представлены в таблице 7.1.2.

Таблица 7.1.2 - Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях

№ п/п	Наименование, местоположение объекта	Наименование, вид ремонта	Технические параметры	Длина участка, км
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)				
1	Водопроводная сеть *п. г. т. Безенчук,* в том числе:	строительство	полиэтилен	28,3
1.1	- на площадке № 1	строительство	полиэтилен	0,5
1.2	- на площадке № 2	строительство	полиэтилен	1,6
1.3	- на площадке № 3	строительство	полиэтилен	0,6
1.4	- на площадке № 4	строительство	полиэтилен	0,2
1.5	- на площадке № 5	строительство	полиэтилен	0,7
1.6	- на площадке № 6	строительство	полиэтилен	1,9
1.7	- на площадке № 7	строительство	полиэтилен	3,4
1.8	- на площадке № 8	строительство	полиэтилен	5,8
1.9	- на площадке № 9	строительство	полиэтилен	2,6
1.10	- на площадке № 10	строительство	полиэтилен	11,0

Все новое строительство в г.п. Безенчук подключается к перспективной системе водоснабжения на условиях владельца сетей.

Для разрешения проблем, связанных с обеспечением населения г.п. Безенчук водой и необходимостью снижения при этом расхода средств, необходимо:

-применение полиэтиленовых труб вместо стальных при прокладке коммуникаций, что позволит сократить потери воды при ее транспортировке на 40%, а финансовые затраты уменьшить на 30%;

-замена вышедших из строя водоразборных колонок, пожарных гидрантов и запорно-регулирующей арматуры;

-установка приборов учёта расхода воды в жилых и общественных зданиях в существующей и проектируемой застройке (установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» с изменениями и требований, установленных лицензией на право использования участком недр);

-оборудование планируемой водопроводной сети пожарными гидрантами и резервуарами чистой воды, предназначенными для хранения пожарных и аварийных запасов воды.

Предложения по реконструкции водозаборных сооружений в г.п. Безенчук приведены в таблице 7.1.3.

Таблица 7.1.3 - Предложения по реконструкции водозаборных сооружений в г.п. Безенчук

№ п/п	Наименование	Местоположение объекта	Вид работ	Производительность (согласно линензии), м³/сут
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)				
1	Водозабор «Восточный»	п. г. т. Безенчук	Капитальный ремонт: - наружных строительных конструкций павильонов на скважинах, - зданий насосных станций 2-го подъема, - замена насосного оборудования, - замена трубопроводов обвязки насосов на насосной станции 2-го подъема, - оборудование всех водозаборных сооружений расходно-измерительной	9 307,0
	Водозабор «Западный»			3 637,0
	Водозабор «Юго-Западный»			477,498

№ п/п	Наименование	Местоположение объекта	Вид работ	Производительность (согласно линензии), м³/сут
			аппаратурой, пробоотборными кранами, уровнемерами.	

Предложения по строительству водозаборных сооружений

На перспективу требуется разработка проекта на геологическое изучения недр и оформление отчета по оценке запасов подземных вод водозаборов г. п. Безенчук. Строительство новых водозаборных сооружений в г. п. Безенчук решается на стадии рабочего проектирования, после проведения гидрологических изысканий.

Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей г. п. Безенчук в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость, модернизацию устаревшей и неисправной запорной арматуры, а также замена вышедших из строя водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

- перекладка (замена) трубопроводов водопроводных сетей;

- наложение штрафов при обнаружении несанкционированного подключения к водопроводным сетям;

- проведение массовых рейдов по выявлению незаконного подключения к сетям;

- проверка наличия приборов учёта холодного водоснабжения, соответствие их показаний суммам оплаты за потребленную воду.

Количество аварий и утечек с каждым годом возрастает. Такое состояние водопроводных сетей обусловлено низким объёмом работ по их обновлению. Необходимо проводить замены стальных, а/ц трубопроводов на полиэтиленовые.

Мероприятия по реконструкции (замене) водопроводных сетей и сооружений г.п. Безенчук приведены в таблице 7.1.4.

Таблица 7.1.4 - Мероприятия по реконструкции (замене) водопроводных сетей и сооружений

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
п. г. т. Безенчук					
1	Реконструкция водопроводных сетей в г.п. Безенчук с заменой запорной арматуры, в том числе:				
1.1	- от водозабора «Восточный» до железной дороги (одна нитка)	замена	ПЭ	225	0,56
1.2	- от железной дороги до ул. Тимирязева (две нитки по 0,95 км) с проколом через железнодорожное полотно	замена	ПЭ	300	1,90
1.3	- по ул. Мичурина (от ул. Маршала Жукова до ул. Пугачева)	замена	ПЭ	100	0,95
1.5	- по ул. Восточная	замена	ПЭ	100	1,32
1.6	- по ул. Центральная (участок от ул. Мамистова до ул. Осипенко)	замена	ПЭ	100	0,65
1.7	- по ул. Рабочая (участок от ул. Базарная до ул. Чкалова)	замена	ПЭ	100	0,92
1.8	- по ул. Советская (от ул. Мамистова до ул. Чкалова) (две нитки по 1,19 км)	замена	ПЭ	300	2,38
1.9	- по ул. Садовая (от ул. Луговцева до ул. Ломоносова)	замена	ПЭ	100	055

Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства РФ

На преспективу в г. п. Безенчук необходимо проектирование и строительство станций водоочистки на водозаборах «Восточный», «Западный», «Юго-Западный» п. г. т. Безенчук.

Выбор метода и технологической схемы установки станций водоочистки для улучшения качества воды следует производить в зависимости от её качества в водоисточнике, санитарных и технологических требований водопользователей, производительности установки и технико-экономических соображений. При этом надлежит руководствоваться опытом эксплуатации установок, работающих в аналогичных условиях, учитывать результаты технологических анализов, а также исследований на модельных установках.

Для окончательного решения о выборе технологической схемы, состава сооружений для подготовки питьевой воды и место расположения установки необходима более глубокая проработка этого вопроса с разработкой технологического задания. Учитывая сложность и высокую стоимость проекта, вопрос о строительстве очистных сооружений должен осуществляться на основе соответствующей проектно-сметной документации с технико-экономическим обоснованием.

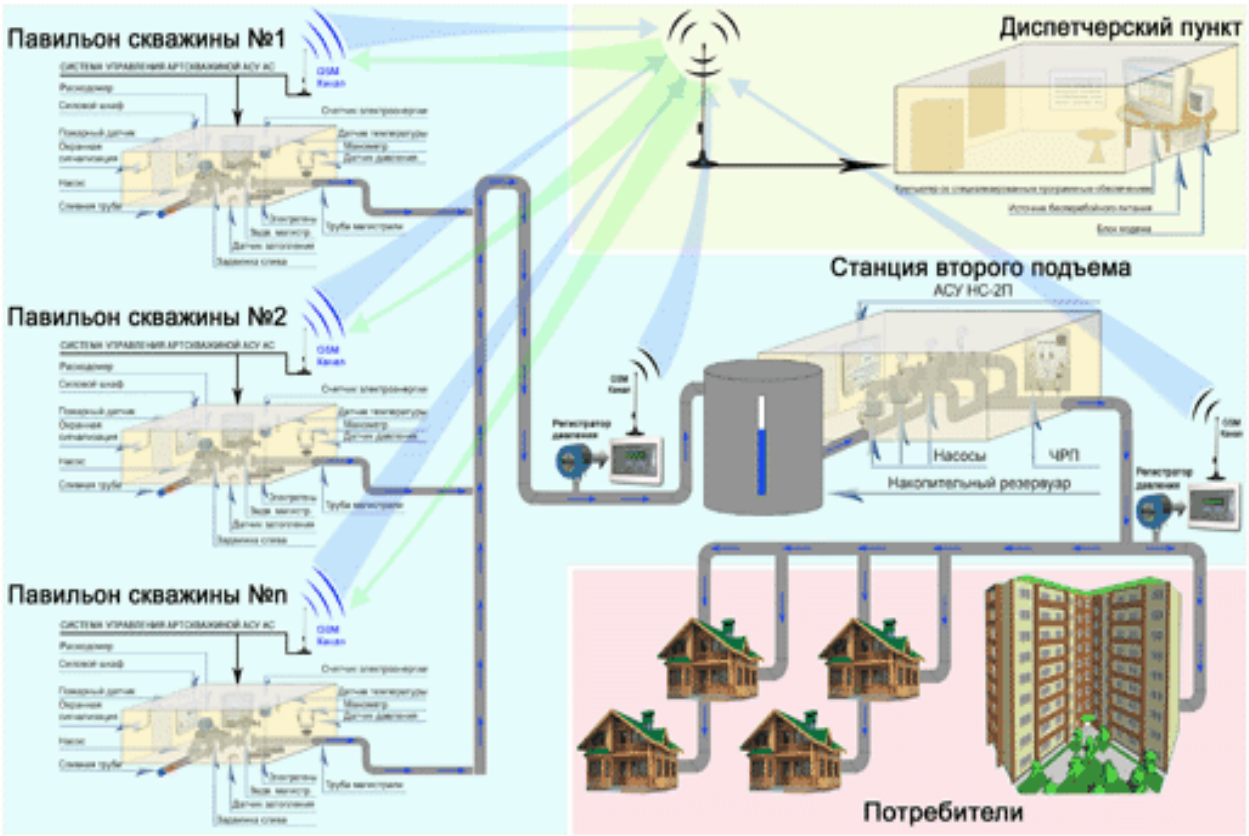
Диспетчеризация объектов системы водоснабжения

Диспетчеризация объектов системы водоснабжения осуществляется в рамках АСОДУ – автоматической системы оперативного диспетчерского управления.

Структура системы диспетчерского контроля и управления технологическими процессами предполагает несколько систем для управления водоснабжением:

- автоматизированная система управления артезианской скважиной АСУ АС;
- автоматическое управление хозяйственными насосами второго подъёма;
- система индикации и звуковой сигнализации водоснабжения с выводом на ЦДП.

Рисунок № 23:



Водопроводные распределительные сети являются центральным звеном в распределении чистой воды по всему Безенчукскому району.

При разработке автоматизированной системы мониторинга учитывается оптимизация интегральных затрат на один объект при построении, эксплуатации, ремонте и возможной модернизации.

К основным задачам относится сбор информации и запись ее в базу данных, вывод на экран дисплея мнемосхемы объекта, отображающей технологическое оборудование с КИП, визуализацию значений измеренных величин в реальном времени, генерация отчета.

Реализация данного мероприятия позволит оперативно реагировать на изменение давления в водопроводной распределительной сети, в необходимых случаях снижать давление воды в сети до необходимых параметров.

Основной задачей внедрения АСОДУ является:

– поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;

– сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;

– сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;

– возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Задачи по повышению уровня развития систем автоматизации и диспетчеризации должны быть включены в инвестиционные программы водоснабжающих предприятий, как одни из приоритетных направлений их деятельности.

Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на перспективу выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград.

Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы. Для повышения надежности водоснабжения потребителей предусмотрено:

- кольцевание сетей;
- количество пересечений с дорогами должно быть сведено к минимуму;
- прокладка участков водопроводной сети в зоне зеленых насаждений (планируемых или существующих) возможно только при их засеивании травянистыми растениями (в целях сохранения целостности трубопроводов);
- при прокладке сети должны быть соблюдены нормативные расстояния до других объектов инженерной инфраструктуры и фундаментов зданий.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

Оценка объемов инвестиций в мероприятия по развитию системы централизованного водоснабжения

Ориентировочная стоимость строительства сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2025 г., изданным Министерством регионального развития РФ. К сметной стоимости мероприятия в ценах 2024 года необходимо применить коэффициент инфляции. Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего

формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно не только из средств организации коммунального хозяйства, но и из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения городского поселения Безенчук на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы централизованного водоснабжения в городском поселении Безенчук до 2033 года потребуются финансовые затраты около **107 540 тыс. руб.** (без учета стоимости реконструкции систем водоснабжения).

Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

7.2 Инвестиционные проекты в сфере водоотведения

В целях реализации схемы водоотведения городского поселения Безенчук необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Перечень мероприятий по итогам технического обследованияпредставлен в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Перечень мероприятий по итогам технического обследования

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
	КОС пгт Безенчук (новые)	
1	Завершение пуско-наладочных работ. Вывод новых КОС на проектные режимы. Устранение недоделок. Предоставить проект и исполнительную документацию на КОС.	Проект на КОС у Заказчика на момент обследования отсутствует
	ГКНС пгт Безенчук	
1	Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций.
	Канализационная насосная станция №2 пгт Безенчук	
1	Текущий наружный и внутренний ремонт конструкций насосной станции (ремонт штукатурки, восстановление отмостки, окраска металлических поверхностей). Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций (лестницы, мостки, ограждения, трубы). Потеки на стенах, отслоение штукатурки, плесень.
	Канализационная насосная станция №3 пгт Безенчук	
1	Текущий наружный и внутренний ремонт конструкций насосной станции (ремонт штукатурки, восстановление отмостки, окраска металлических поверхностей). Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Износ кладки стен характеризуется трещинами между кирпичами. Имеются открытые трещины различного происхождения, в том числе от износа и перегрузки кладки поперек кирпичей. Большое искривление горизонтальных линий. Внутренние помещения станции – отслоение штукатурки, потеки, коррозия лестничных маршей, грибок на стенах.
2	Замена приёмной ёмкости в связи со 100% износом.	В качестве камеры использована железнодорожная ёмкость. Год ввода в эксплуатацию – 1965 г. Состояние ёмкости неудовлетворительное, имеет место проседание грунта. Износ ёмкости – 100%.
3	Замена насоса СМ 125-100-250а-4 на аналогичный новый.	Износ по сроку службы – 100%.
	Канализационная насосная станция №4 пгт Безенчук	
1	Текущий наружный и внутренний ремонт конструкций насосной станции (ремонт штукатурки, восстановление отмостки, окраска металлических поверхностей). Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций (лестницы, мостки, ограждения, трубы). Потеки на стенах, отслоение штукатурки, плесень. Течь кровли. Напольное покрытие – разрушено.

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
		Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций.
2	Замена насоса СМ 125-100-250-4 на аналогичный новый	Износ по сроку службы – 100%.
3	Необходима установка резервного насоса марки СМ 125-100-250-4	Отсутствие
Канализационная насосная станция №5 пгт Безенчук		
1	Текущий наружный и внутренний ремонт конструкций насосной станции (ремонт штукатурки, восстановление отмостки, окраска металлических поверхностей). Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций (лестницы, мостки, ограждения, трубы). Потеки на стенах, отслоение штукатурки, плесень. Напольное покрытие – разрушено.
2	Замена насоса ЦМФ 100-20 на аналогичный новый	Износ по сроку службы – 100%.
Канализационная насосная станция №6 пгт Безенчук		
1	Текущий наружный и внутренний ремонт конструкций насосной станции (ремонт штукатурки, восстановление отмостки, окраска металлических поверхностей). Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Износ кладки стен характеризуется трещинами и выкрашиванием кирпичей. Парапет местами разрушен. Внутренние помещения станции – отслоение штукатурки, потеки, коррозия лестничных маршей, грибок на стенах, выбитая кирпичная закладка оконных проемов. Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций.
2	Замена насоса ЦМФ 65-12 на аналогичный новый	Износ по сроку службы – 100%.
Канализационная насосная станция №7 пгт Безенчук		
1	Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций.
2	Замена насоса Иртыш на аналогичный новый	Износ по сроку службы – 100%.
Канализационная насосная станция №8 пгт Безенчук		
1	Необходима установка резервного насоса марки СМ 80-50-200-4	Отсутствие
КОС п. Сосновка		
1	Строительство новых КОС, производительность и состав сооружений определить проектом.	КОС не работают
Канализационная насосная станция п. Сосновка		

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
1	Текущий наружный и внутренний ремонт конструкций насосной станции (ремонт штукатурки, восстановление отмостки, окраска металлических поверхностей). Все металлические конструкции очистить от старой краски и ржавчины и окрасить грунт-эмалью ХВ-0278 по ТУ 6-27-174-2000 за два раза	Высокая степень коррозионного износа металлоконструкций
2	Замена насоса WILO – 2 шт.	Износ по сроку службы – 100%.
Наружные канализационные сети пгт Безенчук и п. Сосновка		
1	Детализация инвентаризационных ведомостей по сетям водоотведения	по данным БТИ
2	Замена труб канализационных: • замена канализационной трубы Ø150мм от КНС-3 до ул. Центральная / Луговцева; • замена канализационной трубы Ø100мм от КНС-4 до ул. Советская / Нефтяников; • замена напорной канализационной трубы Ø150мм от КНС-5 до ул. Советская / Мамистова, L=1,5 км; • замена напорного канализационного коллектора от КНС-8 до ул. Тимирязева / Школьная; • реконструкция самотечных коллекторов в черте пгт Безенчук, L=14,2 км; • реконструкция внутридворовых канализационных сетей в черте пгт Безенчук, L=15,0 км; • реконструкция напорного коллектора в черте пгт Безенчук, L=12,0 км; • реконструкция напорного коллектора в п. Сосновка, L= 0,5 км.	Износ по сроку ввода в эксплуатацию свыше 100%. Замена трубопроводов с высокой степенью коррозионного износа, в силу их физического износа. Дальнейшая их эксплуатация увеличивает вероятность аварийности на сооружениях, может привести к утечкам сточных вод и загрязнению окружающей среды. «Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области на период до 2033 года (актуализация на 2024 год)»
3	Промывка сетей канализации Ø100÷700 мм, L = 51,6 км	«Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области на период до 2033 года (актуализация на 2024 год)»
4	Текущий ремонт канализационных колодцев на сетях*	Восстановление спуска. Чистка колодца от грязи и мусора, откачивание сточной воды. Диаметр колодцев 1,0 м, глубина 1,4÷5,22 м*
5	Приобретение новой машины типа ГАЗ 3309 КО 503 В-2 для откачки сточной жидкости от абонентов (1 ед.)	«Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области на период до 2033 года (актуализация на 2024 год)»
6	Проектирование и строительство системы ливневой канализации на территории пгт Безенчук	Параметры системы ливневой канализации определить проектом.

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
		«Схема водоснабжения и водоотведения пгт Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области на период до 2033 года (актуализация на 2024 год)»

*Примечание: * - по обследованным в ходе технического обследования колодцам.*

Ливневая канализация

Проектирование и строительство системы ливневой канализации со всей территории г.п. Безенчук.

Мероприятия по обеспечению водоотведением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом (до 2033 г.)

- строительство канализационных сетей на проектируемых площадках № №1 ÷ 10 в п. г. т. Безенчук.

В не канализованной застройке сброс хозяйственно-бытовых стоков планируется осуществлять в водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом спецавтотранспортом в места, отведенные службой Роспотребнадзора в соответствии с Генеральной схемой санитарной очистки муниципального района Безенчукский. Как вариант возможно строительство септиков или локальных установок биологической очистки сточных вод (ЛОС) для одного или группы индивидуальных домов по имеющимся проектным предложениям

7.3 Инвестиционные проекты в сфере развития системы теплоснабжения

Объекты перспективного строительства на территории г. п. Безенчук предлагается обеспечить тепловой энергией от проектируемых 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 попогодного 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.

Теплоснабжение перспективных потребителей

Рекомендуемые мероприятия по строительству новых ИТЭ в сельском поселении Безенчук представлены в таблицах 7.3.1- 7.3.2.

Таблица 7.3.1 – Рекомендуемые мероприятия по строительству новых котельных (БМК) в г.п. Безенчук до 2033 года

Источник теплоснабжения	Мощность ИТЭ, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная БМК № 1	0,3	п. г. т. Безенчук на площадке № 3	до 2033 г.	ПБО на 3 рабочих места
Перспективная БМК № 2	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 7	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ+СОШ
Перспективная БМК № 3	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ+СОШ
Перспективная БМК № 4	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ+СОШ
Перспективная БМК № 5	0,6	п. г. т. Безенчук на площадке № 10	до 2033 г.	ГБОУ ДОУ
Источник теплоснабжения	Мощность ИТЭ, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная БМК № 6	0,35	п. г. т. Безенчук по ул. Солодухина	до 2033 г.	Пожарное депо на два автомобиля

*Номинальная мощность указана ориентировочно. Окончательная мощность ИТЭ уточняется проектом

Таблица 7.3.2 – Перспективные индивидуальные источники теплоснабжения – котлы различной модификации (встроенные, пристроенные, отдельно стоящие), планируемые к размещению на новых социально значимых объектах населенных пунктов г. п. Безенчук (ориентировочно)

Источник теплоснабжения	Номинальная мощность, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Планируемый БГК № 1	0,0186*	п. г. т. Безенчук на площадке № 8	до 2033 г.	Офис ВОП на 24 пос. в смену
Планируемый БГК № 2	0,0186*	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	до 2033 г.	Офис ВОП на 30 пос. в смену
Планируемый БГК № 3	0,0186*	п. г. т. Безенчук на площадке № 9	до 2033 г.	Административное здание

*Номинальная мощность указана ориентировочно. Тип, вид, способ размещения и технические параметры ИТЭ определяются застройщиком на стадии рабочего проектирования

Для теплоснабжения ряда перспективных объектов социального, производственного и культурно-бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Рекомендуемые мероприятия по строительству участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых БМК г. п. Безенчук представлены в таблице 7.3.2.

Таблица 7.3.2 – Рекомендуемые мероприятия по строительству участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых БМК г. п. Безенчук

№ п/п	Источник тепловой энергии	Вид работ до 2033г.	Протяженность участка (в однотрубном исчислении), м
1	Планируемая БМК № 1	Строительство тепловых сетей в п. г. т. Безенчук: Ø 89 – 100 м в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100
2	Планируемая БМК № 2	Строительство тепловых сетей в п. г. т. Безенчук: Ø 108 – 100 м в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100
3	Планируемая БМК № 3	Строительство тепловых сетей в п. г. т. Безенчук: Ø 108 – 100 м в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100
4	Планируемая БМК № 4	Строительство тепловых сетей в п. г. т. Безенчук: Ø 108 – 100 м в однотрубном исчислении, надземный	100

№ п/п	Источник тепловой энергии	Вид работ до 2033г.	Протяженность участка (в однотрубном исчислении), м
		тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	
5	Планируемая БМК № 5	Строительство тепловых сетей в п. г. т. Безенчук: Ø 108 – 100 м в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100
6	Планируемая БМК № 6	Строительство тепловых сетей в п. г. т. Безенчук: Ø 89 – 100 м в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100
Итого:			*600*

Примечания: Технические характеристики сетей уточняются на стадии рабочего проектирования

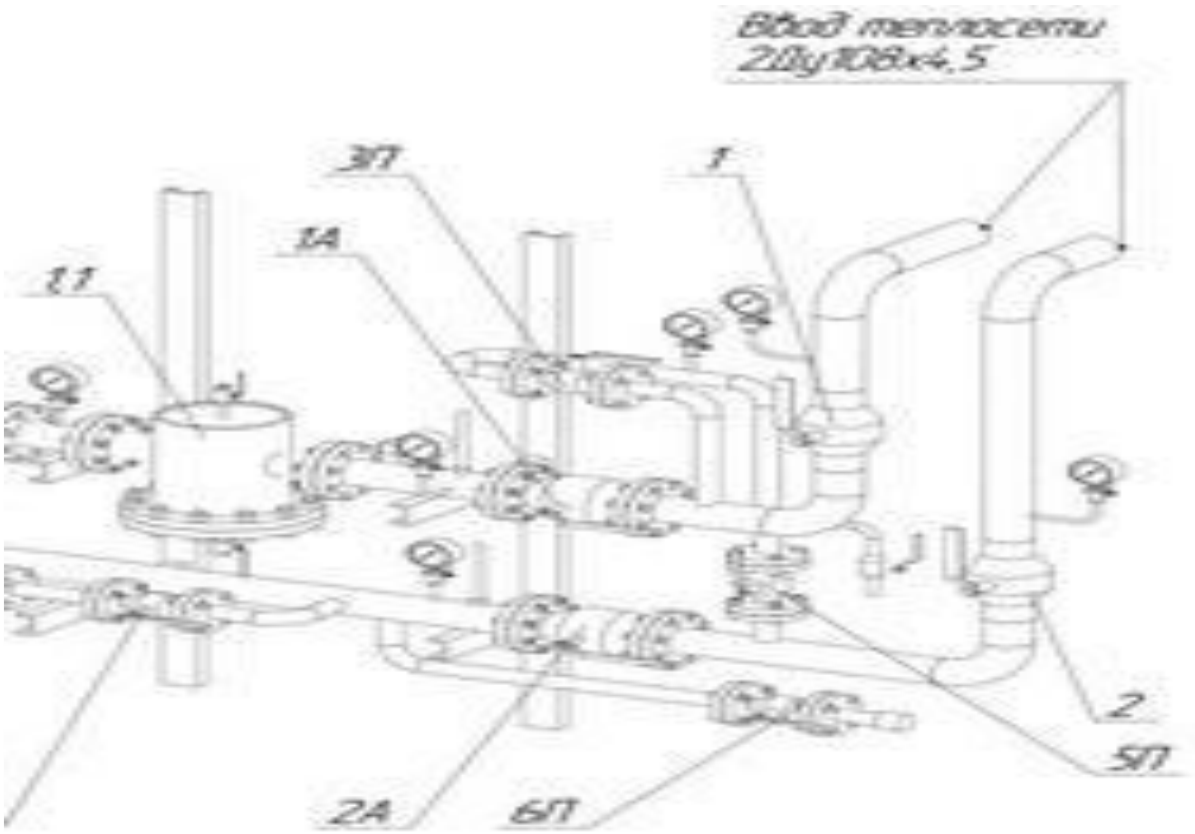
Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварий.

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 сооружении. 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 № 24 - 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.

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

В целом состояние атмосферного воздуха в сельском поселении является благоприятным.

Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающих организаций.

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.

Стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

7.4 Инвестиционные проекты в сфере развития системы газоснабжения

Централизованным газоснабжением сетевым газом всё новое строительство, обеспечивается от существующей системы газоснабжения, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления;
- построить газорегуляторные пункты (ШГРП, ГРП).

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним, на условиях владельца сетей. Прокладка вновь проектируемых газопроводов выполнять либо из полиэтиленовых труб в земле, либо из стальных труб – на опорах.

Для газопровода высокого давления устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс наружных газопроводов — по 2 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода — 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м — с противоположной.

Вокруг отдельно стоящих ГРП — в виде территории на 10 м от границ этих объектов.

Объекты газоснабжения, размещение которых планируется Генеральным планом, с учетом проекта изменений от 2020 года, путем строительства:

- на Площадке № 1 протяженностью – 1 км;
- на Площадке № 2 протяженностью – 2,5 км;
- на Площадке № 3 протяженностью – 0,7 км.
- на Площадке № 4 протяженностью – 0,3 км;
- на Площадке № 5 протяженностью – 1,2 км;
- на Площадке № 6 протяженностью – 3 км;
- на Площадке № 7 протяженностью – 5,2 км;
- на Площадке № 8 протяженностью – 11,4 км;
- на Площадке № 9 протяженностью – 5 км;
- на Площадке № 10 протяженностью – 21,8 км;

Всего путем строительства к 2033 г. подлежит разместить 51,8 км сети газопровода в границах городского поселения Безенчук.

Предложения по величине необходимых инвестиций в развитие системы газоснабжения городского поселения Безенчук на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие централизованной системы газоснабжения в г. п. Безенчук требуется около **53,354 млн. руб.**

В общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается, указанная сумма является ориентировочной и уточняется проектно-сметной документацией, выполненной в соответствии с техническим заданием и техническими условиями владельца сетей.

7.5 Инвестиционные проекты в сфере развития системы электроснабжения

Улучшение условий проживания населения г. п. Безенчук предполагает обеспечение условий для снижения издержек в жилищно-коммунальном хозяйстве, прежде всего в производстве электрической энергии, путем проведения энергосберегающей политики и внедрения нетрадиционных методов по выработке электроэнергии.

Территории населенных пунктов г. п. Безенчук электрифицированы. Предлагается прокладка новых воздушных линий к районам новой застройки, предусмотренным генпланом.

Объекты местного значения в сфере электроснабжения

Объекты электроснабжения, размещение которых планируется Генеральным планом путем строительства (в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений):

- на Площадке № 1 протяженностью – 0,5 км;
- на Площадке № 2 протяженностью – 1,6 км;
- на Площадке № 3 протяженностью – 0,6 км;
- на Площадке № 4 протяженностью – 0,2 км;
- на Площадке № 5 протяженностью – 0,7 км;
- на Площадке № 6 протяженностью – 1,9 км;
- на Площадке № 7 протяженностью – 3,4 км;
- на Площадке № 8 протяженностью – 5,8 км;
- на Площадке № 9 протяженностью – 2,6 км;
- на Площадке № 10 протяженностью – 11 км.

Всего путем строительства к 2033 г. подлежит разместить 28,3 км электросетей в границах городского поселения Безенчук.

Предложения по величине необходимых инвестиций в развитие системы электроснабжения городского поселения Безенчук на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие централизованной системы электроснабжения в г. п. Безенчук требуется около **38,205 млн. руб.** (без учета стоимости КТП).

В общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается, указанная сумма является ориентировочной и уточняется проектно-сметной документацией, выполненной в соответствии с техническим заданием и техническими условиями владельца сетей.

7.6 Инвестиционные проекты в сфере развития системы обращения с ТКО

На территории г. п. Безенчук не предусмотрено размещение площадок под перспективные объекты захоронения отходов, в том числе ТКО (полигоны).

Санитарная очистка территории.

Система санитарной очистки и уборки территории предусматривает: рациональный сбор, быстрое удаление, обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию коммунальных отходов.

Принимаемые органами местного самоуправления решения по обращению с отходами, должны быть направлены на снижение объема (массы) отходов, внедрение безотходных и малоотходных технологий, обеспечение рециклинга- вторичного использования отходов с вовлечением их в хозяйственный оборот, а также экономию природных ресурсов и восстановление земель, испорченных отходами.

Экономически целесообразную проводить утилизацию коммунальных отходов и смета, в соответствии с Генеральной схемой очистки территории муниципального района Безенчукский Самарской области.

Жилая застройка должна быть полностью оборудована специальными площадками временного хранения отходов. Очистка территории от бытового мусора должна осуществляться планово-регулярным методом. Расстояние от площадок для мусоросборников до физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослых, а также до границ детских дошкольных учреждений, лечебных учреждений и учреждений питания следует принимать не менее 20 м.

На всех площадях и улицах, в садах, парках, на вокзалах, рынках, остановках общественного транспорта и в других общественных местах должны быть выставлены урны в достаточном количестве.

Для очистки жилых кварталов от мусора и отбросов, и вывоза их на полигон, а также для очистки от снега улиц, проездов, площадей и других территорий необходимы следующие виды специализированного транспорта: ассенизационная

машина, подметально-уборочная машина, поливочная машина, мусоровоз, снегоочиститель и бульдозер.

Согласно Генеральной схеме, снегоочистка улиц и дорог выполняется механическим и механико-химическим способами. Обработка тротуаров и дорожных покрытий поваренной солью в зимний период запрещается. Все средства борьбы с гололедом и участки размещения и устройства снежных свалок необходимо согласовать с уполномоченными органами. Вывоз снега осуществляется на снежные свалки, которые размещают на пустырях и других площадках, на которых возможно осуществление мероприятий и проектных решений, исключающих загрязнение окружающей среды, ниже мест водозаборов питьевого водоснабжения, мест нереста, на землях несельскохозяйственного назначения в соответствии с гидрогеологическими условиями, на участках со слабофильтрующими грунтами.

Участок снежных свалок должен иметь подъезды с усовершенствованным покрытием. Устройство выездов и въездов должно обеспечивать нормальное маневрирование автотранспорта. Таким образом, в городском поселении необходимо предусмотреть следующие мероприятия по санитарной очистке территории:

– закупка и установка контейнеров для сбора ТКО, оборудованных крышками;

– обустройство контейнерных площадок и площадок для сбора КГО в соответствии с санитарными нормами;

– размещение стандартных однотипных урн в местах общественного пользования (остановки сельского транспорта, административные и общественные здания, объекты торговли, скверы, парки, площади и т.д.);

– компостирование пищевых и растительных отходов в специально отведенном месте;

– организация летней механизированной уборки дорожно-уличной сети;

– оснащение специализированных предприятий подметально-уборочной, снегоуборочной, универсальной техникой для механизированной уборки улично-дорожной сети;

– оборудование септиками объектов неблагоустроенного жилфонда;

– сбор твердых коммунальных отходов по мере накопления в контейнеры в специально отведенных местах и централизованный вывоз на полигон ТКО;

– временное хранение промышленных отходов на специально оборудованных

площадках с твердым покрытием на территории промплощадок предприятий, вывоз на полигон ТКО по строго регламентированному графику;

– откачивание жидких отходов из выгребных ям ассенизационным вакуумным транспортом по мере образования и наполнения выгреба, но не реже одного раза в полгода;

– согласование участков размещения и устройства снежных свалок.

Блок-схема обустройства мест (площадок) накопления ТКО

Органы местного самоуправления определяют схему размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и осуществляют ведение реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов. В реестр контейнерных площадок вносятся данные о расположении мест для сбора мусора, их технических характеристик и собственниках площадок (ст.13.4 № 89-ФЗ от 24.06.2019).

Блок-схема обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов представлена на рисунке № 25.

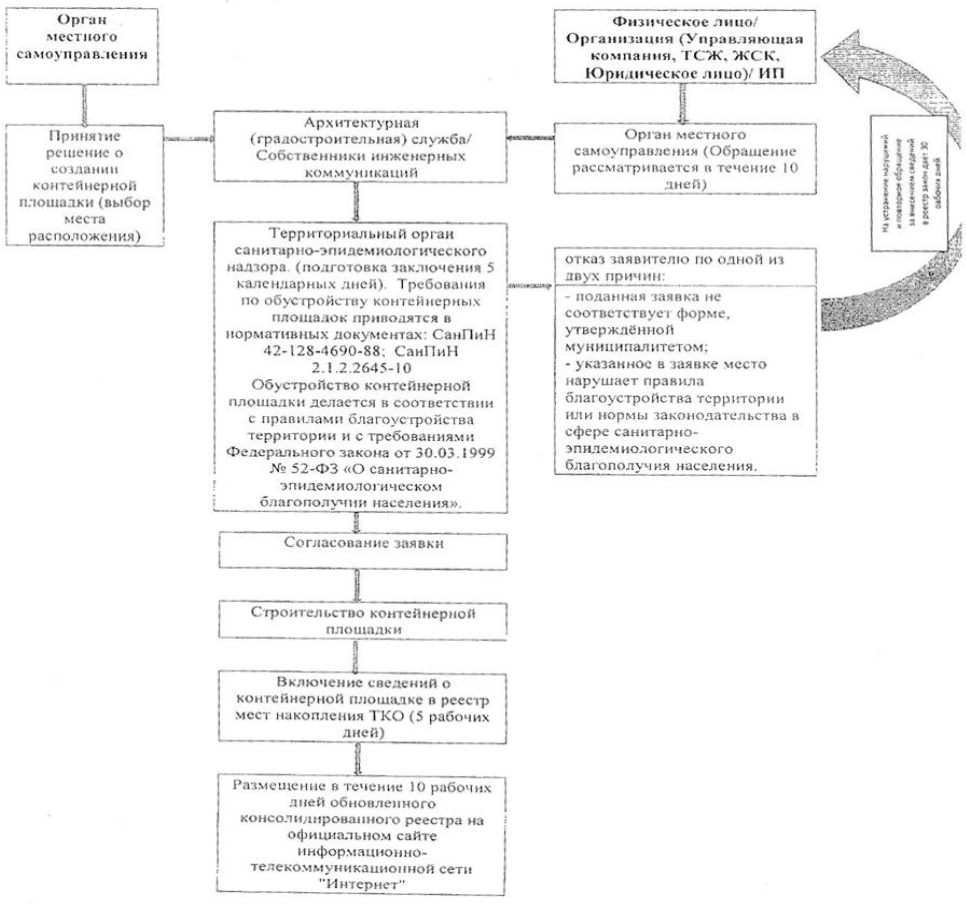


Рис. № 36 - Блок-схема обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов

Медицинские отходы

Условия временного хранения и удаления медицинских отходов установлены Правилами сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. В городском поселении отсутствует организованная система сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. Целесообразно рассмотреть вопрос разработки плана по сбору и удалению медицинских отходов в поселениях на уровне м. п. Безенчукский.

Охрана окружающей среды

Успешное решение экологических проблем предполагает преемственность и последовательность действий по реализации природоохранных мероприятий, получение максимальной экологической эффективности, кооперирование всех ресурсов на достижении общих целей, создание условий для участия инвесторов в экологических проектах, стимулирование хозяйствующих субъектов на территории муниципального района Безенчукский в целом на природоохранную деятельность.

В комплекс мероприятий по улучшению состояния окружающей среды и условий проживания населения входят гигиенические, технологические, биологические, инженерные, территориально-планировочные и организационные мероприятия. Ответственность органов местного самоуправления за обеспечение благоприятной окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях является основным принципом охраны окружающей среды. Осуществление градостроительной деятельности в рамках реализации генплана не должно противоречить действующему природоохранному законодательству. Генеральным планом предусматривается проведение комплекса мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки, создание благоприятных условий проживания населения, что является условием устойчивого социально-экономического и экологического развития городского поселения:

1. Улучшение качества атмосферного воздуха;
2. Охрана подземных и поверхностных вод, охрана и оздоровление земель;
3. Защита от неблагоприятного акустического воздействия транспортных потоков;
4. Повышение качества водоснабжения населения;
5. Развитие системы озеленения;

6. Формирование экологической культуры как нормы общественного сознания.

Требования СанПиН к устройству контейнерных площадок сбора ТКО

При создании мест, площадок, предназначенных для накопления твердых коммунальных отходов, следует ориентироваться на санитарные нормы:

- тип контейнерной площадки должен учитывать численность населения прилежащих домов, оплачивающих услуги ЖКХ;
- при увеличении количества жильцов дома должны добавляться новые мусорные баки;
- основание места для ТКО – бетонное;
- ограждение – металл, зеленые насаждения;
- высота стен официально не регламентируется, выбор остается за работниками ЖКХ;
- расположение не мешает транспортным средствам подъезжать к площадкам.

Аккуратная, ухоженная территория – показатель ответственной контролирующей организации. При проектировании, строительстве, реконструкции полигонов ТКО важно учитывать особенности почвы и ландшафта, климатогеографическое расположение полигона. Несоблюдение следующих требований может привести к опасному загрязнению окружающей среды:

-залегание водоносных слоев под полигоном должно быть на глубине не менее 5м;

-участок для размещения полигона ТКО должен располагаться на ровной территории, чтобы исключить возможность смыва осадками части отходов и загрязнения ими прилегающей территории;

-полигон должен располагаться с подветренной стороны, чтобы избежать перенос свалочных газов в населенные и рекреационные пункты;

-полигон ТКО должен иметь перехватывающие обводные каналы для эффективного сбора и отвода фильтра. Конструкция системы обводных каналов должна предусматривать возможность ее очистки;

-для предотвращения попадания ядовитого фильтра в почву площадка должна быть оборудована гидроизоляцией.

8. Финансовые потребности для реализации Программы

Источники финансирования инвестиций:

1. За счет собственных средств:

ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

(Прибыль; Амортизация; Тарифные источники);

МУП «Водоканал» муниципального района Безенчукский

(Прибыль; Амортизация; Тарифные источники);

2. Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов).
3. За счет частных инвестиций:

- местный бюджет;
- региональный бюджет;
- федеральный бюджет.

4. Плата за подключение (присоединение).

Реализация проектов Программы будет осуществляться за счет средств организаций коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы.

Финансовые потребности для реализации Программы представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы

Наименование показателя	**Ед. изм.**	***Потребности в инвестициях***									
		Итого	**2025г.**	**2026г.**	**2027г.**	**2028г.**	**2029г.**	**2030г.**	**2031г.**	**2032г.**	**2033г.**
Потребности в инвестициях всего	тыс. руб.	107 540	-	-	-	-	-	-	-	-	107 540
За счет заемных средств	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств ООО «СамРЭК-Эксплуатация» (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МУП «Водоканал» (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет частных инвестиций и бюджетных средств:	тыс. руб.	107 540	-	-	-	-	-	-	-	-	107 540
Местный бюджет	тыс. руб.										
Региональный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Федеральный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плата за подключение (присоединение)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги рассчитаны с учетом индексов – дефляторов согласно Приказу Минэкономразвития России от 16.04.2008 № 104.

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Прогнозные величины тарифов

Наименование показателя	Ед. измерения	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
Тариф на услуги теплоснабжения	руб./Гкал	2900,4	3150,0	3417,6	3654,0	3888,0	4136,9	4401,7	4683,5	4983,2	5302,1
Тариф на услуги ГВС	руб./м^3	42,15	45,44	47,45	49,31	51,24	53,29	55,42	57,64	59,94	62,34
Тариф на услуги водоснабжения (ХПВ)	руб./м^3	42,23	46,74	47,01	48,69	50,34	52,05	53,82	55,65	57,54	59,49
Тариф на услуги водоотведения	руб./м^3	35,43	38,89	39,13	39,67	40,34	41,03	41,85	42,68	43,54	44,41
Тариф на услуги электроснабжения	руб./кВт ч	5,48	6,16	6,92	7,78	8,75	9,83	11,05	12,42	13,96	15,69
Тариф на услуги газоснабжения	руб./м^3	7,33	8,14	9,04	10,03	11,14	12,36	13,72	15,23	16,91	18,76
Тариф на вывоз и захоронение ТКО	руб./чел.	101,09	101,09	-	-	-	-	-	-		

Прогнозные индекс - дефляторы представлены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Прогнозные индекс – дефляторы

Наименование индекса	2024	2025	2026	2027
	оценка	прогноз		
Показатели инфляции: потребительские цены (ИПЦ)	108,0	105,8	104,3	104,0
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (Раздел D)	105,1	109,8	104,0	104,0
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (Раздел E)	106,7	108,1	104,0	104,0
Регулируемые цены и тарифы в сфере газоснабжения		121,3	104,3	104,0
Предельная плата граждан		11,9	5,4	4,8

10. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности

Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходы бюджета на социальную поддержку и субсидии, критерии доступности тарифов на коммунальные услуги для населения приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности программы для населения

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	7079,2	7693,7	7900,5	8174,5	8461,4	8760,5	9073,5	9128,5	9761,4	10140,3
Теплоснабжение	руб./мес.	1879	1955	2033	2114	2199	2287	2378	2173	2572	2675
Горячее водоснабжение	руб./мес.	455,2	490,7	512,5	532,5	553,4	575,5	598,5	622,5	647,4	673,3
Холодное водоснабжение	руб./мес.	1520	1683	1692	1753	1812	1874	1938	2003	2071	2142
Водоотведение	руб./мес.	1275	1400	1408	1428	1452	1477	1507	1567	1598	1662
Электроснабжение	руб./мес.	1036	1164	1211	1259	1309	1362	1416	1473	1532	1593
Газоснабжение	руб./мес.	659	733	762	792	824	857	891	927	964	1003
Вывоз и захоронение ТКО	руб./мес.	255	268	282	296	312	328	345	363	377	392
Средний совокупный доход семьи	руб./мес.	71 743	82 289	94 386	108 260	124 175	142 428	163 365	187 380	214 925	246 519
Удельный вес платы в совокупном доходе семьи	%	9,87	9,35	8,37	7,55	6,81	6,15	5,55	4,87	4,54	4,11
Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг	%	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги	руб./мес.	7174,3	8228,9	9438,6	10826,0	12417,5	14242,8	16336,5	18738,0	21492,5	24651,9
Доступность	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Исходной базой для расчета прогнозируемой платы населения по каждому виду коммунальных услуг принимались: проект тарифов ресурсоснабжающих организаций, нормативы потребления коммунальных услуг, объемы потребления коммунальных ресурсов, численность обслуживаемого населения по видам обслуживаемого жилого комплекса.

В рамках настоящей Программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и характеризуется следующими основными параметрами:

-уровень благоустройства жилищного фонда - 90%

-коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах – 100%;

-доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в городском поселении Безенчук, среднее значение – 6,72 %;

-уровень собираемости платежей за коммунальные услуги - 96%;

-норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10%.