

## Содержание

Введение .....	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения.....	35
Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей. ....	48
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.....	75
Раздел 4. Мастер-план развития систем теплоснабжения .....	80
Раздел 5. Предложения строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии .....	81
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей. ....	85
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	87
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	88
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и модернизацию.....	93
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организациям).....	98
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	106
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.....	107
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения.....	108
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения п. г. т. Безенчук.....	111
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....	115

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

**г.п. Безенчук** – городское поселение Безенчук.

**п.г.т.** – поселок городского типа.

**п.** – поселок.

**д.** – деревня.

**ж/д ст.** – железнодорожная станция.

**ООО «СамРЭК-Эксплуатация»** – Общество с ограниченной ответственностью «СамРЭК-Эксплуатация».

**ГВС** – горячее водоснабжение.

**ИТЭ** – источник тепловой энергии.

**КА** – котлоагрегат.

**КПД** – коэффициент полезного действия.

**НС** – насосная станция.

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

**ПВ** – промышленная (техническая) вода.

**ППР** – планово-предупредительный ремонт.

**ППУ** – пенополиуретан.

**СО** – система отопления.

**ТС** – тепловая сеть.

**ТСО** – теплоснабжающая организация.

**ТЭР** – топливно-энергетические ресурсы.

**УУТЭ** – узел учета тепловой энергии.

**ХВП** – химводоподготовка.

**ЭР** – энергетический ресурс.

**ЭСМ** – энергосберегающие мероприятия.

**РНИ** – режимно – наладочные испытания.

**Цель работы** – разработка схемы теплоснабжения г.п. Безенчук, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения городского поселения, ее оптимизация и планирование.

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

### **Нормативные документы**

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;

- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003);
- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»

### **Исходные данные**

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- генеральный план г.п. Безенчук;
- данные предоставленные организацией ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

## **Введение**

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

С г. Самара поселок связан автодорогой общего пользования, идущей на Волгоград, а за тем местной дорогой, направленной в сторону Обшаровки и проходящей через Осинки и Безенчук. Таким образом автодорога из г. Самара огибает Новокуйбышевск и Чапаевск с юго-востока и выходит на Безенчук.

Федеральная железнодорожная магистраль “Москва - Самара - Челябинск” проходит через южную часть городского поселения Безенчук. Ближайшая станция - ст. Безенчук находится практически в геометрическом центре поселения.

Согласно закона Самарской области №44-ГД от 25.02.2005 «Об образовании городских и сельских поселений в пределах муниципального района Безенчукский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ», принятого 22 февраля 2005 года в состав городского поселения Безенчук входят поселок городского типа Безенчук, железнодорожный разъезд Восток, деревня Дмитриевка, поселок Новооренбургский, поселок Сосновка, с административным центром в поселке городского типа Безенчук.

Данные о существующей численности населения городского поселения Безенчук приведены по состоянию на 01.01.2017 г., общая численность составляет 22 810 человек.

Расположение г.п. Безенчук представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 - Расположение г.п. Безенчук

## **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 с. Переволоки с с.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 5 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 дороге, 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<sup>2</sup>) 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 4 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.

На территории поселения Безенчук расположено 5 кладбищ:  
в северной части п.г.т. Безенчук одно действующее кладбище;  
с южной стороны п.Сосновка;  
на западе поселения Безенчук, в районе птицефабрики;  
на юго-западе городского поселения Безенчук;  
на юге городского поселения Безенчук.

### **Природно-климатические условия исследуемой территории**

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.

Климатические особенности рассматриваемой территории формируются под смягчающим влиянием западного и юго-западного переноса воздушных масс. Это обстоятельство проявляется в удлинении зимы, сокращении переходных сезонов и в возможности глубоких аномалий всех элементов погоды – больших оттепелей зимой, возвратов холода весной, увеличении морозоопасности в начале и конце лета, засухи, возрастании годовой амплитуды колебаний температуры воздуха.

*Средняя годовая температура воздуха* в районе исследуемой территории составляет + 4,4 °С. Самым жарким месяцем является июль. Средняя месячная температура воздуха в июле за многолетие составляет + 27,4 °С. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя месячная температура воздуха в январе за многолетие составляет минус 17,5 °С. Отрицательные среднемесячные температуры отмечены в течение пяти месяцев, а положительные – в течение семи. В зимнее время при оттепелях возможны положительные температуры воздуха.

В виду отсутствия сведений о влажности воздуха на станции «Безенчук» данная характеристика представлена по материалам многолетних наблюдений (1941-1992 гг.) в г. Самара. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 72 % [см. табл. 3.2]. В годовом ходе минимальные значения относительной влажности наблюдаются в мае-июне (53-58 %), максимальные - в декабре-январе (84-86 %). Максимальная средняя месячная относительная влажность (93 %) наблюдалась в январе 1944 и 1949 гг., минимальная – (37 %) – в августе 1972 г.

На исследуемой территории среднегодовое количество осадков составляет 438 мм. Изменчивость осадков от года к году довольно велика. Так в отдельные годы месячные суммы осадков могут значительно превышать их средние значения или не наблюдаться вообще. В течение года летние осадки превышают зимние. Наибольшее количество осадков приходится на июль (50 мм), наименьшее – на февраль (24 мм). На сток летние осадки существенного влияния не оказывают. Большая их часть расходуется на испарение и просачивание. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода.

Преобладающее количество осадков выпадает в виде слабых и незначительных по величине дождей или снегопадов. Осадки, равные или более 1,0 мм, наблюдаются 78 дней в году.

По данным многолетних наблюдений станции «Безенчук», туманы отмечаются в среднем 23 дня в году. Наибольшее количество туманов приходится на март и ноябрь и составляет 4 дня, наименьшее – на июнь 0,2 дня.

В течение года преобладающими ветрами на исследуемой территории следует считать ветры западной и юго-западной четверти. *Среднегодовая скорость ветра* за период наблюдений 1953 – 2003 гг. на метеостанции «Безенчук» составляет 3,7 м/с. В течение года среднемесячная скорость ветра изменяется от 3,0 м/с в июле до 4,2 м/с в январе, марте и декабре (подробнее см.

Раздел ОВОС).

Температура почвогрунтов до обследуемой глубины 3,2 м представлена по данным многолетних наблюдений (с 1936 г.) в г. Самара. Промерзание грунтов зависит от их физических свойств (тип, механический состав, влажность и пр.), растительного покрова, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов и т.д.

Ввиду отсутствия данных по станции «Безенчук» характеристика снегового покрова представлена по данным многолетних (1936-1989 гг.) наблюдений в г. Самара. Снеговой покров ложится чаще всего в конце второй – начале третьей декады ноября. Максимальной мощности снеговой покров достигает к концу второй декады марта. Средняя из наибольших декадных высота снежного покрова составляет 43 см, наибольшая – 88 см. Средняя снеговая нагрузка 118 кгс/м<sup>2</sup>, средняя нормативная снеговая нагрузка 165 кгс/м<sup>2</sup>. Максимальная снеговая нагрузка 246 кгс/м<sup>2</sup> зафиксирована в феврале 1979 г. Число дней в году со снежным покровом - 130. Дата образования устойчивого снежного покрова – 26 ноября. Дата разрушения снежного покрова – 5 апреля.

Средняя глубина промерзания почвы за зиму составляет 150 см, средняя - 105 см.

### **Гидрография**

Гидрографическая сеть района представлена левыми притоками Волги - реками Безенчук и Чапаевка. На всем своем протяжении русло реки Чапаевка шириной 25-30 метров имеет сильно извилистый вид и образует многочисленные меандры. Уклон русла незначительный и в среднем составляет 0,23 м на 1 км, что обуславливает скорости течения реки в межень 0,1-0,2 м/с, в весеннее половодье - до 2 м/с. Общая протяженность реки - 264 км, площадь водосбора - 4040 км<sup>2</sup>, общее падение - 201 м, средний уклон водосбора - 0,8 %, средняя абсолютная высота- 109 метров.

Водосбор представляет собой равнину с глинистыми и суглинистыми грунтами, изрезанную долинами притоков, оврагами и балками. Растительность территории степная. Около 70 % площади водосбора распаханно.

Характерной фазой водного режима реки является весеннее половодье. В средние по водности годы на долю весеннего стока (март-май) приходится 95,4 % от годовой величины. Бурная и полноводная во время весеннего таяния снегов, в летнее время она сужается до размеров ручья с отдельными плесами

небольшого протяжения: летне-осенний сток (июль-ноябрь) составляет 3,4 %, зимний (декабрь-февраль) - 1,2 % от годовой величины.

Летне-осенняя межень обычно наступает в конце апреля - начале мая, продолжительность летне-осенней межени - 190-210 дней.

Зимняя межень начинается чаще всего в конце первой - начале второй декады ноября. Средняя продолжительность зимней межени - 130-150 дней.

Ледообразование на реке Чапаевка начинается с заберегов. Средняя дата появления ледовых образований - первые числа ноября. Осенний ледоход не отмечен. Средней датой ледостава является 10 ноября, средняя продолжительность ледостава - 151 день. Средняя толщина льда - 50-70 см. В верховье и на мелководьях река промерзает, начало весеннего ледохода обычно наблюдается в первой декаде апреля, продолжительность - 2-19 дней.

Возможны заторы льда. Продолжительность периода с ледовыми явлениями - 132-196 дней.

Река Безенчук берет начало у поселка Приовражный Хворостянского района Самарской области. До создания Саратовского водохранилища река Безенчук впадала в реку Волга восточнее села Владимировка. После создания Саратовского водохранилища (1968 год) устьевая часть реки подтоплена и превращена в залив, называемый Безенчукским. Длина реки составляет 58 км. площадь водосбора 556 км .

Водосбор представляет собой волнистую равнину, умеренно пересеченную оврагами и балками.

Река Безенчук протекает по волжским террасам и является типично степной мелководной рекой с сильно извилистым и слабо врезанным руслом. Русло реки очень извилистое, берега крутые, ширина русла изменяется от 2 метров до 10 метров, постоянного водотока река не имеет. В летнее время она сильно пересыхает, и вода сохраняется в виде плесов и в запрудах возле населенных пунктов.

Пойма чередующаяся, луговая, местами заболочена, встречаются заросли кустарника шириной около 200 метров.

По обоим берегам реки прослеживается первая надпойменная (хвалынская) терраса, сливающаяся с одноименной волжской террасой.

Бассейн асимметричен по форме и, в основном, распахан.

Из гидрологических данных следует, что при уровнях 31,5-32,0 м пойма затопляется полностью, вода реки Чапаевка поступает в пойму по всей ширине.

Средние скорости течения по сечению водотоков Волго-Чапаевской поймы в период половодья на реке Волга изменяется от 0 до 0,67 м/с. Продолжительность периода между пиками собственного половодья р. Чапаевка и Волжским составляет в среднем около 35 дней, изменяется в отдельные годы – от 15 до 35 дней.

Общая продолжительность весеннего половодья составляет 60-70 дней.

Максимальный уровень на реке Волга в заданном районе наблюдался в 1979 году и был равен 33,1м. Превышение максимальных уровней весеннего половодья в многоводные годы над средней меженью составляет более 4 м. По всем трем створам прослеживается превышение Волжским максимальным уровнем над уровнями собственного половодья рек Безенчук и Чапаевка.

В первой половине июля на спаде половодья начинается освобождение подтопленной поймы, сброс воды происходит в Безенчукский залив. После освобождения половодья, пойма находится в переменном подпоре от Саратовского водохранилища, а также испытывает регулирующее влияние Волжской ГЭС.

Вода перечисленных рек используется местным населением для орошения, хозяйственных нужд и водопоя скота.

### **Рельеф**

Геоморфологически исследуемая территория 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.

В настоящее время главная роль в преобразовании рельефа принадлежит эрозионным процессам – размыву и смыву верхнего слоя почвы и грунтов текучими дождевыми и талыми водами. Водная эрозия провоцирует образование и развитие оврагов, которые с трех сторон окружают и пересекают исследуемую территорию.

## Современное использование территории г.п. Безенчук

Зонирование г.п. Безенчук включает следующие функциональные зоны:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственно-коммунальная зона;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона специального назначения.

Таблица 1 - Баланс земель различных категорий в границах городского поселения Безенчук

Вид земель	Базовые значения
Общая площадь земель (по данным земельного учета), га	6 043
в том числе:	
Сельскохозяйственные угодья, га	5 962
государственный, га	5 847
частный, га	115
Лесные земли, га	81

### Жилая зона

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также 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.

Жилые зоны предназначены для застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами, жилыми домами малой и средней этажности, индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участками. 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.

К жилым зонам относятся территории садоводческих и дачных кооперативов, расположенные в пределах границ поселений.

Жилая застройка поселка представлена 2-5-ти эт. секционными домами и 1-2-х эт. усадебной застройкой.

Общий жилой фонд по поселению на 1.01.2017 г. ориентировочно составляет 574,400 тыс.м<sup>2</sup>.

Характеристика существующего жилищного фонда г.п. Безенчук представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Данные о жилищном фонде городского поселения Безенчук

№п.п.	Наименование	Показатель
1.	Общий жилой фонд, м <sup>2</sup> общей площади, в т.ч.	574 400
	государственный, га	
	частный	
2.	Общий жилой фонд на 1 жителя, м <sup>2</sup> общей площади	24,4

Характеристика существующего жилищного фонда по типам застройки г.п. Безенчук представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Данные о жилищном фонде по типам застройки городского поселения Безенчук

№ п/п	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м <sup>2</sup>	Общая площадь, га
	<i>Общая площадь жилого фонда</i>	<i>2 760</i>	<i>574 400</i>	
1	Индивидуальная усадебная застройка	1 823	72 920	84,59
2	Секционная застройка:	260	233 900	
	2-х этажная	167	114 680	5,73
	3-х этажная			
	4-х этажная	71	242 646	5,02
	5-ти этажная	-	-	

Проектом предусматривается замена аварийных жилых домов по техническому состоянию (свыше 70% износа), общей площадью 1 673 м<sup>2</sup> и реконструкция ветхих жилых домов, общей площадью 23 645,9 м<sup>2</sup>. Всего: 25 318,9 м<sup>2</sup> общей площади.

Ветхий и аварийный жилищный фонд (по данным отдела архитектуры и градостроительства муниципального района Безенчук) представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Ветхий и аварийный жилищный фонд (по данным отдела архитектуры и градостроительства муниципального района Безенчук)

№ пп	Адрес	Год постройки	% износа	Общая площадь м <sup>2</sup>	Про жив. чел.	Вид собственности	Примечание
1	2	3	4	6	7	8	9
<b>Ветхие жилые дома</b>							
1	п. Безенчук, ул. Луговцева, д.4	1915	80	71,3	5	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
2	п. Безенчук, ул. Садовая, д. 142	1931	66	32,0	3	Частная	Снос не производится и не планируется
3	п. Безенчук, ул. Садовая, д.71	1939	75	37,0	4	Частная	Снос
4	п. Безенчук, ул. Вокзальная, д.52	1934	72	48,8	4	Частная	Снос не производится и не планируется
5	п. Безенчук, ул. Вокзальная, д.11	1930	65	24,7	3	Частная	Снос
6	п. Безенчук, ул. Вокзальная, д.144	1945	71	17,8	1	Частная	Снос
7	п. Безенчук, ул. Рабочая д. 147	1955	70	69,6	5	Частная	Снос
8	п. Безенчук, ул. Куйбышева д.73	1938	71	47,9	4	Частная	Снос
9	п. Безенчук, ул. М. Горького д.26	1941	70	44,8	3	Частная	Снос не производится и не планируется
10	п. Безенчук, ул. Садовая д.160	1940	70	49,7	5	Частная	Снос не производится и не планируется
12	п. Безенчук, ул. Маяковского д.6	1933	73	17,4	1	Частная	Снос не производится и не планируется
13	п. Безенчук, ул. Некрасова, д.21	1952	70	17,8	1	Частная	Снос не производится и не планируется
14	п. Безенчук, ул. Некрасова, д.16	1954	70	24,1	1	Частная	Снос не производится и не планируется

Продолжение таблицы 4

№ пп	Адрес	Год постройки	% износа	Общая площадь м2	Про жив. чел.	Вид собственности	Примечание
1	2	3	4	6	7	8	9
15	п. Безенчук, ул. Мичурина, д.39	1951	71	44,4	6	Частная	Снос
16	п. Безенчук, ул. Полевая, д. 26	-	72	45.1	4	Частная	Снос не производится и не планируется
17	п. Безенчук, ул. Полевая, д. 19	1957	80	32.1	2	Частная	Снос не производится и не планируется
18	п. Безенчук, ул. Полевая, д. 22	1955	71	16.2	1	Частная	Снос
19	п. Безенчук, ул. Полевая д.9	1949	70	17.6	1	Частная	Снос
20	п. Безенчук, ул. Некрасова д.23	1951	70	11.3	2	Частная	Снос
21	п. Безенчук, ул. Рабочая д. 64	1966	73	52.7	5	Частная	Снос не производится и не планируется
22	п. Безенчук, ул. Тимирязева д. 68	До 1946	71	25.9	3	Частная	Снос не производится и не планируется
24	с. Сосновка 1	-	50	1368.4	-	Муниципальная	Снос не произведен
25	с. Сосновка 2	-	53	1368.4	-	Муниципальная	Снос
26	с. Сосновка 8	1961	50	1368.4	-	Муниципальная	Снос не произведен
27	с. Сосновка -4	1956	65	1368.4	-	Муниципальная	Снос не произведен
28	с. Сосновка- 6	1960	52	1368.4	-	Муниципальная	Снос не произведен
29	п. Безенчук, ул. Центральная д.41	1955	62	73.9	5	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
29	п. Безенчук, ул. Кирова д.34	1967	46	125.5	2	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
30	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.10	-	54	476.4	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется.

Продолжение таблицы 4

№ пп	Адрес	Год постройки	% износа	Общая площадь м2	Прожив. чел.	Вид собственности	Примечание
1	2	3	4	6	7	8	9
31	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.36	-	53	27.0		Муниципальная	Снос не производится и не планируется
32	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.8	-		436.2	8	Муниципальная	Снос
33	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.20	-	65	71.7	1	Муниципальная	Снос
34	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.16	-	50	71.6	2	Муниципальная	Снос
35	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.14	-	65	83.0	4	Муниципальная	Снос
36	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.28	-	62	131.0	5	Муниципальная	Снос
37	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.6	-	54	108.0	4	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
38	п. Безенчук, ул. К. Маркса, д.30	-	55	28.0	1	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
39	п. Безенчук, ул. Тимирязева д. 29	1964	30	697.4	16	Муниципальная	Снос
40	п. Безенчук, ул. Тимирязева д. 31	1965	30	646.7	16	Муниципальная	Снос
41	п. Безенчук, ул. Тимирязева д. 33	1965	35	648.8	16	Муниципальная	Снос
42	п. Безенчук, ул. Тимирязева д. 2	1993	10	390.1	8	Муниципальная	Снос
43	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.13	1952	52	376.5	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
44	п. Безенчук, ул. Советская, д. 13	1955	45	627.7	14	Муниципальная	Снос
45	п. Безенчук, ул. Советская, д. 15	1953	45	378,7	8	Муниципальная	Снос
46	п. Безенчук, ул. Советская, д. 16	1965	37	153,4	4	Муниципальная	Снос
47	п. Безенчук, ул. Советская, д. 9	1953	45	371,2	8	Муниципальная	Снос
48	п. Безенчук, ул. Советская, д. 19	1953	45	378,5	8	Муниципальная	Снос
49	п. Безенчук, ул. Советская, д. 36	1953	46	340,5	8	Муниципальная	Снос
50	п. Безенчук, ул. Советская, д. 40	1953	45	385,2	8	Муниципальная	Снос

Продолжение таблицы 4

№ пп	Адрес	Год постройки	% износа	Общая площадь м2	Про жив. чел.	Вид собственности	Примечание
1	2	3	4	6	7	8	9
51	п. Безенчук, ул. Советская, д. 44	1953	40	413.2	8	Муниципальная	Снос
52	п. Безенчук, ул. Советская, д. 46	1954	40	413.2	8	Муниципальная	Снос
53	п. Безенчук, ул. Советская, д. 48	1954	40	413.2	8	Муниципальная	Снос
54	п. Безенчук, ул. Советская, д. 50	1953	40	413.2	8	Муниципальная	Снос
55	п. Безенчук, ул. Советская, д. 17	1953	45	378.5	8	Муниципальная	Снос
56	п. Безенчук, ул. Рабочая д. 28	-	49	80.0	3	Муниципальная	Снос
57	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.1	1951	38	386.2	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
58	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.3	1952	55	386.7	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
59	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.4	1952	50	387.3	8	Муниципальная	Снос
60	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.5	1952	52	390.4	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
61	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.6	1952	43	387.2	8	Муниципальная	Снос
62	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.7	1952	42	379.2	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
63	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.8	1952	41	422.8	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
64	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.9	1953	48	378.0	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
65	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.10	1953	39	381.7	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется

Продолжение таблицы 4

№ пп	Адрес	Год постройки	% износа	Общая площадь м2	Прожив. чел.	Вид собственности	Примечание
1	2	3	4	6	7	8	9
66	п. Безенчук, ул. Нефтяников, д.19	1970	41	371.8	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
67	п. Безенчук, ул. Комсомольская, д.41	1954	43	417.4	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
68	п. Безенчук, ул. Комсомольская, д.45	1954	45	448.6	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
69	п. Безенчук, ул. Комсом., д.43	1954	42	436.2	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
70	п. Безенчук, ул. Комсомольская, д.39	1954	49	414.4	8	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
71	п. Безенчук, ул. Рабочая д. 94	1952	68	27.5	-	Частная	Снос не производится и не планируется
72	п. Безенчук, ул. Комсомольская, д.107	1953	68	25,5		Частная	Снос не производится и не планируется
73	п. Безенчук, ул. Терешковой, д.2	1952	30	36,5	1	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
74	п. Безенчук, ул. Советская, д. 134	1953	68	56,6		Частная	Снос не производится и не планируется
75	п. Безенчук, ул. Восточная, д. 48	1949	65	40		Частная	Снос не производится и не планируется
76	п. Безенчук, ул. Вокзальная, д. 2	1930	67	15		Частная	Снос не производится и не планируется

Продолжение таблицы 4

№ пп	Адрес	Год постройки	% износа	Общая площадь м <sup>2</sup>	Про жив. чел.	Вид собственности	Примечание
1	2	3	4	6	7	8	9
77	п. Безенчук, ул. Чкалова, д. 15	1958	65	48,5		Частная	Снос не производится и не планируется
78	п. Безенчук, ул. Рабочая, 148	1949	61	12		Муниципальная	Снос не производится и не планируется
79	п. Безенчук, ул. Безенчукская, 19	1960	60	26		Частная	Снос не производится и не планируется
80	п. Безенчук, ул. Тимирязева, 34	1953	66	42,6		Частная	Снос не производится и не планируется
81	п.Безенчук, ул. Центральная, 78	1931	66	35,2		Частная	Снос
	<b>Всего:</b>			<b>23228,2</b>			
<b>Аварийные жилые дома</b>							
1	Комсомольская, 27	-	-	260,2	32	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
2	Советская, 36	1953	46	340,5	32	Муниципальная	Снос не производится и не планируется
	<b>Всего:</b>			<b>600,7</b>			
	<b>Итого:</b>			<b>23828,9</b>			

Ниже представлены данные по ветхому жилью и аварийному жилью, которое было снято с учета за период до актуализации схемы теплоснабжения

Таблица 5- Сведения по ветхому и аварийному жилью, снятого с учета

№ пп	Адрес	Год постройки	% износа	Общая площадь м2	Прожи в. чел.	Вид собственности	Примечание
1	2	3	4	6	7	8	9
<b>Ветхие жилые дома</b>							
1	п. Безенчук, ул. Советская, д. 148	1915	71	30,1	3	Частная	Снят с учета
2	п. Безенчук, ул. Некрасова, д.6	1960	75	32,7	2	Частная	Снос снят с учета
3	п. Безенчук, ул. Садовая д.121	1929	78	24,7	3	Частная	Снос снят с учета
4	п. Безенчук, ул.Больничная д.108	1921	70	24,9	2	Частная	Снос, снят с учета
5	п. Безенчук, ул. Мамистова д. 20	1950	72	13,8	2	Частная	Снос снят с учета
6	п. Безенчук, ул. Вокзальная д.48	-	71	36,2	3	Частная	Снос, снят с учета
7	п. Безенчук, ул. Степная д.3	-	72	35,3	4	Частная	Снос, снят с учета
8	п. Безенчук, ул. Комсомольская 7	-	70	100,0	5	Муниципальная	Снос, снят с учета
9	п. Безенчук, ул. Комсомольская д.27	-		260,2	32	Муниципальная	Снос, снят с учета
10	п. Безенчук, ул. Центральная д.39	1955	62	83,7	5	Муниципальная	Снос, снят с учета
11	п. Безенчук, ул. Рабочая д. 3	1961	47	28,6	1	Муниципальная	Снос, ликвидирован
12	п. Безенчук, ул. Молодежная, 11	1936	56	47		Муниципальная	Снос, снят с учета
13	п.Безенчук, ул. Садовая 131	1935	65	16,2		Частная	Снос, ликвидирован
14	п.Безенчук, ул. Октябрьская, 11	1956	63	15,9		Частная	Снос
				749,3			
<b>Аварийные жилые дома</b>							
1	Садовая, 15	1951	<b>75</b>	353,4	46	Муниципальная	Снос, снят с учета
2	Нефтяников,4	1952	50	387,3	35	Муниципальная	Снос, снят с учета
				740,7			

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.

### **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 образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий и иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой финансовой, общественной активности.

Общественный центр п.г.т. Безенчук представлен административными, культурными, образовательными и досуговыми функциями. Большая часть общественных зданий поселка располагается в северно-восточной части.

На территории населенных пунктов Безенчукского муниципального района расположены следующие учреждения образования:

- Безенчукский филиал СГЭУ;
- Безенчукский аграрный техникум;
- Самарская школа управления АПК;
- Медицинское училище;
- Профессиональное училище №69;
- Средний юридический колледж;
- 4 средних общеобразовательных школы;
- 5 детских дошкольных учреждения.

Из объектов здравоохранения в г. п. Безенчук имеется Центральная районная больница. В п. Сосновка располагается Сосновский ФАП.

- Сеть культурных учреждений развита достаточно и включает:

- Комитет по культуре, молодежной политике и спорту;
- Спортивный комплекс «Молодежный»;
- ДДД «Радуга»;
- РДК «Мелиоратор»;
- 3 автоклуба;
- Сосновский СДК;
- Централизованная библиотечная система;
- 2 детских спортивных юношеских школы;
- Художественная школа;
- Музыкальная школа.

В г.п. Безенчук развита сеть предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания.

Полный перечень объектов культурно-бытового обслуживания г.п. Безенчук с качественными характеристиками приводится в таблицах 6-10.

Таблица 6 – Объекты культурно-бытового обслуживания г.п. Безенчук

№	Наименование	Адрес	Колич. работа ющих	Мощность, мест
<i>Объекты культурно-бытового назначения</i>				
<i>I. Учреждения народного образования</i>				
<i>1. Детские дошкольные учреждения</i>				
1	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение для детей дошкольного и младшего школьного возраста начальная школа-детский сад № 8 «Гармония»	п. Безенчук ул. Чапаева, 27 «а»	61	280
2	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение для детей дошкольного и младшего школьного возраста начальная школа-детский сад № 9 «Росинка»	п. Безенчук ул. Советская, 103 «а»	34	160
3	МУДОД Камертон	п. Безенчук ул. Центральная, 5	26	50
4	МУДОД ДЮСШ	п. Безенчук ул. Нефтяников, 11	8	392 уч.
5	МУДОД ДЮСШ «РИНГ»	п. Безенчук ул. Карла Маркса 41	18	
<i>2. Учебные заведения</i>				
1	Безенчукский филиал СГЭУ	п. Безенчук, улица Тимирязева 45		
2	Безенчукский аграрный техникум	п. Безенчук, улица Тимирязева 94	120	

## Продолжение таблицы 6

№	Наименование	Адрес	Колич. работа ющих	Мощность, мест
3	Самарская школа управления АПК	п. Безенчук, улица Тимирязева 45	48	
4	Медицинское училище	п. Безенчук, улица Пушкина 14	85	
5	Профессиональное училище №69	п. Безенчук, улица Советская 172	55	300
6	Средний юридический колледж	п. Безенчук, улица Тимирязева 45	2	
7	Мун. обр. учреждение средняя общеобразовательная школа № 1	п. Безенчук ул. Садовая, 37	60	
8	Мун. обр. учреждение средняя общеобразовательная школа № 2	п. Безенчук ул. Комсомольская, 71	60	
9	Мун. обр. учреждение средняя общеобразовательная школа № 3	п. Безенчук ул. Тимирязева, 26	60	
10	Мун. обр. учреждение средняя общеобразовательная школа № 4	п. Безенчук ул. Центральная 89	77	1 176

Таблица 7- Учреждения здравоохранения и социального обеспечения

№ пп	Наименование	Адрес	Мощность
<i><u>II Учреждения здравоохранения и социального обеспечения</u></i>			
<i>1. Учреждения здравоохранения</i>			
1	Безенчукская центральная районная больница	п. Безенчук ул. Мамистова, 52	(на 250 коек с поликлиникой на 600 посетителей в день), Больничный комплекс с больницей на 150 коек с поликлиникой на 200 пос.)
2	Сосновский ФАП	с. Сосновка	
3	МОУ ЦПП и МСП	п. Безенчук ул. Чапаева- 2	
<i>2. Аптеки</i>			
1	АПТЕКА 125 ВИТА	Безенчук Пгт, Мамистова ул., д. 32	
2	АПТЕКА 152 ВИТА	Безенчук Пгт, Мамистова ул., д. 1	
3	АПТЕКА ИМПЛОЗИЯ	Безенчук Пгт, Рабочая ул., д. 72	
4	АПТЕКА ФАРМАЦИЯ МУП	Безенчук Пгт, Советская ул., д. 52	
<i>3. Учреждения социальной защиты</i>			
1	Управление социальной защиты населения	п. Безенчук, ул. Советская 101	
2	ГУ. С.О. "Центр соц. обслуживания гр. пожилого возраста и инвалидов	п. Безенчук, ул. Чапаева, 23	
3	Управление пенсионного фонда РФ в Безенчукском районе	п. Безенчук, ул. Советская, 58	

Таблица 8 - Учреждения культуры, искусства, физической культуры и спорта

№ пп	Наименование	Адрес	Колич. работа ющих	Мощность, характеристика
<i>III Учреждения культуры, искусства, физической культуры и спорта</i>				
1	Комитет по культуре, молодежной политике и спорту	п. Безенчук, ул. Нефтяников 45а		
2	Спортивный комплекс «Молодежный»	п. Безенчук, ул. Луговцева 54	16	сп. зал 18м*36м, бассейн 14м*20м. для пров. соревнований по баскетболу, волейболу, мини-футболу, гандболу.
3	ДДД «Радуга»	п. Безенчук, ул. Кольцова -6а	22	
4	Автоклуб 1	п. Безенчук, ул. Луговцева 22	2	
5	Автоклуб 2	п. Безенчук, ул. Луговцева 22	2	
6	Автоклуб 3	п. Безенчук, ул. Луговцева 22	1	
7	Сосновский СДК	С. Сосновка	4	
8	Централизованная библиотечная система	П. Безенчук, ул. Луговцева 22	58	
9	РДК «Мелиоратор»	П. Безенчук, ул. Советская 180	26	
10	ДЮСШ	п. Безенчук, ул. Нефтяников	33	
11	ДЮСШ «РИНГ»	п. Безенчук, ул. К.Маркса 41	18	
12	Художественная школа	п. Безенчук, ул. Центральная	6	
13	Музыкальная школа	п. Безенчук, ул. Центральная 6	26	
14	МУ «Районный дом культуры»	п. Безенчук, улица Совестькая, 180		зрительный зал на 350 мест.
15	Кинотеатр «Юбилейный»	п. Безенчук, ул. Советская 21		Актовый зал на 400 мест

Таблица 9 - Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания

№ пп	Наименование	Адрес	Мощность, характеристика
1	ООО «Виктория»	п. Безенчук, ул. Рабочая, 22	41
2	ООО «Альянс»	п. Безенчук, ул. Советская 164-46	21
3	ООО «Викинг»	п. Безенчук, ул. Пушкина, 81	12
4	ООО «Сельский лад»	Мамистова 1, Мамистова 65	
5	ОАО «Тандер»	Мамистова 2	
6	ИП «Жихарев»	Мамистова 32, Тимирязева 86, Советская 97а, Специалистов 1в	

## Продолжение таблицы 9

№ пп	Наименование	Адрес	Мощность, характеристика
<i>2. Предприятия общественного питания</i>			
1	Ресторан «Джунгли»	Луговцева 10	
2	Столовая	Вокзальная 38	
<i>3. Предприятия бытового и коммунального обслуживания</i>			
1	Магазин	Мамистова 75, 77	
2	Магазин	Луговцева 10	
3	Магазин	Рабочая 53	
4	Магазин	Мамистова 1	
5	Магазин	Вокзальная 34	
6	Магазин	Рабочая 49	
7	Магазин	Рабочая 72	
8	Магазин, бар	Рабочая 26	
9	Универмаг	Мамистова 3-5	
10	Баня	Советская 95	
11	Баня	Солодухина 10	
12	Баня	Нефтяников 20	
13	Типография	Советская 26	

Таблица 10 - Организации и учреждения управления, проектные организации, предприятия связи

№ пп	Наименование	Адрес	Мощность
<i>V. Организации и учреждения управления, проектные организации, предприятия связи</i>			
<i>1. Организации и учреждения федеральных и областных органов исполнительной власти, имеющих свои подразделения на территории Безенчукского муниципального района</i>			
1	Межрайонная инспекция МРФ по налогам и сборам №10 Самарской области	Самарская область, п.Безенчук, ул. Комсомольская 29	
2	Безенчукский РОВД	Самарская область, п.Безенчук, ул. Рабочая 32	
3	Прокуратура Безенчукского района	Самарская область, п.Безенчук, ул. Луговцева 8	
4	Безенчукский районный суд	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 38	
5	Комитет по земельной реформе и землеустройству	Самарская область, п.Безенчук, ул. Нефтяников 11	
6	Районный отдел статистики	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 54	
7	Районный отдел образования	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 54	
8	Отдел ЗАГСа	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 45	
9	ЦГСЭН	Самарская область, п.Безенчук, ул. Пушкина 8а	
10	44 отряд государственной пожарной службы	Самарская область, п.Безенчук, ул. Луговцева 28	

## Продолжение таблицы 10

№ пп	Наименование	Адрес	Мощность
11	Отделение федерального казначейства по Безенчукскому району	Самарская область, п. Безенчук, ул Советская 107	
12	Военный комиссариат Безенчукского района	Самарская область, п. Безенчук, ул Советская 93а	
13	Управление пенсионного фонда РФ в Безенчукском района Самарской области	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 56	
<u>V. Организации и учреждения управления, проектные организации, предприятия связи</u>			
<i>1. Организации и учреждения федеральных и областных органов исполнительной власти, имеющих свои подразделения на территории Безенчукского муниципального района</i>			
1	Межрайонная инспекция МРФ по налогам и сборам №10 Самарской области	Самарская область, п.Безенчук, ул. Комсомольская 29	
2	Безенчукский РОВД	Самарская область, п.Безенчук, ул. Рабочая 32	
3	Прокуратура Безенчукского района	Самарская область, п.Безенчук, ул. Луговцева 8	
4	Безенчукский районный суд	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 38	
5	Комитет по земельной реформе и землеустройству	Самарская область, п.Безенчук, ул. Нефтяников 11	
6	Районный отдел статистики	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 54	
7	Районный отдел образования	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 54	
8	Отдел ЗАГС	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 45	
9	ЦГСЭН	Самарская область, п.Безенчук, ул. Пушкина 8а	
10	44 отряд государственной пожарной службы	Самарская область, п.Безенчук, ул. Луговцева 28	
11	Отделение федерального казначейства по Безенчукскому району	Самарская область, п. Безенчук, ул Советская 107	
12	Военный комиссариат Безенчукского района	Самарская область, п. Безенчук, ул Советская 93а	
13	Управление пенсионного фонда РФ в Безенчукском района Самарской области	Самарская область, п.Безенчук, ул. Советская 56	
14	Государственное учреждение Безенчукского районного центра занятости населения	Самарская область, п.Безенчук, ул. Карла Маркса 41	
15	ТО ТУ Роспотребнадзор Самарской области	Самарская область, п.Безенчук, ул. Комсомольская	
16	ГУ Безенчукская районная ветеринарная лаборатория	Самарская область, п.Безенчук, ул. Чапаева	
<u>2. Предприятия связи и банки</u>			
1	Безенчукский ПУЭС Чапаевского МРЦЭС Самарского филиала ОАО «Волгателеком»	п. Безенчук, ул. Куйбышева 33	

№ пп	Наименование	Адрес	Мощность
2	Обособленное подразделение «Безенчукский почтамт» УФПС Самарской области – филиал ФГУП «Почта России»	п. Безенчук, ул. Куйбышева 33	
3	Безенчукское отделение №5846 АК Сбербанка РФ	п. Безенчук, ул. Советская 56	157
4	РКЦ п.Безенчук	п. Безенчук, ул. Советская 56	23
5	Филиал ОАО коммерческого банка «Солидарность»	п.Безенчук, ул.К Маркса 41	19
6	Филиал «Россельхозбанк»	п.Безенчук, ул. Гагарина 14	
<i>VI Учреждения жилищно-коммунального хозяйства</i>			
1	МУП «ЖКХ»	п. Безенчук, ул. Мелиораторов 2а	
<i>VII Культурные сооружения</i>			
1	Церковь	п.Безенчук, ул. К.Маркса 33б	
2	Церковь	п.Безенчук, ул. Садовая 76	

### **Производственная и коммунально-складская зоны**

Производственные зоны предназначены для размещения промышленных, сельскохозяйственных, коммунальных и складских объектов, обеспечивающих их функционирование, функционирование объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

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. Площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 5962 тыс. гектар, из них пашни 4800 га, многолетние насаждения 115 га, сенокосы 16 га, пастбища 729 га.

В рамках реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» на территории района намечается реконструкция и модернизация ОАО «Птицефабрика Безенчукская», производство мяса птицы - 11 тыс. тонн (ориентировочная стоимость проекта – 79.0 млн. руб.).

Производственная зона делится на восточную и западную. Западная промзона составляет 215 га, восточная – 69 га. Связь зон с другими районами городского поселения осуществляется по улицам Садовая и Советская.

В районе развита промышленная составляющая, представленная: ЗАО «Санеко», ЗАО «ЖБИ -8», ООО «Миллениум», ООО «Лакокрасочная компания», АОЗТ ООО «Безенчукское мясоперерабатывающее предприятие», ООО

Хлебокомбинат «Безенчукский». Полный перечень производственных предприятий п.г.т. Безенчук представлен в таблице.

Объекты коммунально-складской зоны расположены на территории в северо-западной и северо-восточной части п.г.т. Безенчук и рассредоточены на производственных площадках.

Объекты коммунального значения расположены на территории поселка:  
Водозаборные сооружения (скважины) – восточная и западная промзона.  
Канализационные очистные сооружения расположены в западной части п.г.т. Безенчук.

В санитарно-защитной зоне промышленных, коммунальных и складских объектов не допускается размещение жилых домов, дошкольных общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения, учреждений отдыха, физкультурно-оздоровительных и спортивных сооружений, садоводческих, дачных и огороднических кооперативов, а также производство сельскохозяйственной продукции.

Объекты промышленного значения представлены в таблице 11.

Таблица 11 - Объекты производственного и промышленного значения

<i>Объекты производственного значения</i>							
<i>Промышленные предприятия</i>							
№ п/п	Наименование объекта	Продукция	Мощность	Числен. кадров	Площадь участка, га	Адрес	Санитарно-защитная зона, м
<i>Химические производства и добыча нерудных ископаемых</i>							
1	ЗАО «Санеко»	нефтепродукты				Восточная промзона, 4	1000
2	ГУ «Энергия», нефтекомплекс	нефтепродукты				П. Сосновка	1000
3	ОАО МН «Дружба»	нефтепровод					III категория
4	НГДУ «Чапаевскнефть»	сернистая нефть				Ул. Советская, 40-А	1000
5	Завод по пропарке нефтепродуктов (проект)	нефтепродукты					500
6	ЗАО «Галант»	Переработка газового конденсата				Ул. Советская, 1А	1000
7	ГРС	Газораспределение				Ул. Кленовая, 1	300
<i>Металлургические, машиностроительные и металлообрабатывающие предприятия и производства</i>							
8	ЗАО «Металлкор»	Производство металл.конструкций				Ул. Центральная, 111	500
9	ОАО «Самаравормет», безенчукский участок	Прием металла				Ул. Карла Маркса, 46	300
10	ОАО «Безенчукагропром»	агротехника				Восточная промзона	100
11	ООО «9999»	Лом черных металлов				Ул. Советская, 184	300
<i>Строительная промышленность</i>							
12	ЗАО «БЗЖБИ»	ж/б изделия		189		Ул.Советская, 117	300
13	ООО «Экостройтехнология»					Восточная промзона, 6	100
14	ООО «Безенчукская лакокрасочная компания»	стр. мат.		30		Ул. Мелиораторов, 3	100
15	Кирпичный завод (2 шт.)	Кирпич				Восточ.промзона, Западная промзона	300
16	ООО «Дубрава»	пиломатериалы				Ул. Советская, 115	300
17	СПМК	Бетонные изделия				Ул. Мелиораторов, 1	300
18	ООО «Евротеп» ООО «СВ»	Пр. сепараторов, стройматериалы				Ул. Советская, 164	300
19	ООО «Среда»	стройматериалы				Ул. Чапаева, 10	300

Продолжение таблицы 11

<i>Обработка пищевых продуктов</i>							
20	КХ «Герасимова А.Ю.»	Хлебобулочные изделия С/х продукция		31		Ул. Карла Маркса, 57	50
21	ООО «Вересень»	Продукты питания				Восточная промзона, 6	50
22	Хлебзавод	Хлебо- булочные изделия				Восточная промзона	50
23	ОАО «Безенчукский элеватор» Зерносклад	мука				С. Васильевка	50
24	Безенчукский кукурузно-калибровочный завод БККЗ	Производство семян	6150т. в сезон				300
25	ЗАО «ЖДПК» Железнодорожная продовольственная корпорация	с/х продукция, био и с/х сырье	272160т. в год	56		Ул. Советская, 56 Восточная промзона, 1	100
26	ООО «Союз-Т»	Макаронные изделия				Ул. Советская, 174	50
27	Маслоэкстакционный завод (проект)						300
28	ОАО «Безенчукский деликатес»	Мясная продукция		123		Ул. Мелиораторов, 18	300
29	ООО «Миллениум»	Продукты питания		140		Ул. Советская, 1	100
<i>Обработка животных продуктов</i>							
30	ООО «Провими-Самара»	комбикорм		115		Западная промзона	300
31	ОАО «Безенчукское хлебоприемное предпр.»	комбикорм				Ул. Рабочая, 5	300
32	ООО «Верея»	комбикорм				Ул. Октябрьская, 41 Ул. Тимирязева, 76	300
<i>Производство электроэнергии и тепловой энергии при сжигании минерального топлива</i>							
1	Дистанция электроснабжения станции Безенчук – обособленное структурное подразделение КЖД			190		Ул. Карла Маркса, 2	300
2	ЭЧ-12					Ул. Карла Маркса	300
3	Филиал Чапаевские электрические сети ОАО «Самараэнерго»					Ул. Мелиораторов, 11	50
4	МУП «Безенчукэнерго»	энергетика				Ул. Мелиораторов, 2А	50
5	Котельная «Южная» НИИСХ					Ул. Солодухина, 16	50
6	Котельная					Ул. Степная, 4	50
7	Котельная №3					Ул. Луговцева, 57	50
8	Котельная					Ул. Центральная, 9	50
9	Котельная НГДУ					Ул. Садовая, 17	50

Продолжение таблицы 11

<i>Сельскохозяйственные производства и объекты</i>							
1	ГУ Самарский НИИСХ	Сельское хозяйство		217		Ул. К.Маркса,41	50
2	Птицефабрика «Безенчукская»	Продукты питания		611		Западная промзона	1000
3	Безенчукский аграрный техникум	Сельское хозяйство		233		Ул. Тимирязева, 94	50
4	База фермерского хозяйства «Культура»	Растениеводство				П. Новооренбургский	100
5	Свиноферма	свиноводство	200 голов			П. Новооренбургский	500
6	АТП «Агротранс»	Ремонт сельхозтехники				Восточная промзона	100
7	ОАО «Зооветснаб»	зоотовары				Ул. Чапаева, 46	100
8	ООО «Безенчукремтехпред»	Сельхоз.культуры				Ул. Кольцова, 3	100
<i>Предприятия энергетики и газоснабжения</i>							
1	Управление «Безенчук-межрайгаз» структурное подразделение ОАО «Самарагаз»			112		446250, п. Безенчук, Восточная пром. Зона, 5	
2	Дистанция электроснабжения станции Безенчук – обособленное структурное подразделение КЖД			190		446250, п.Безенчук, ул. Карла Маркса 2	
3	Филиал Чапаевские электрические сети ОАО «Самараэнерго»			112		446250, п. Безенчук, ул. Мелиораторов 11, тел. 2-42-03,2-42-03	

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

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

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

Прогноз приростов строительных фондов и объемов перспективного потребления тепловой энергии городского поселения Безенчук основывается на данных генерального плана, разработанного НПЦ «Архиград» СГАСУ в 2012 году на расчетный срок до 2033 года.

Согласно ГП укрупненные параметры имеющегося развития составляют:

- Общая площадь земель в границах городского поселения Безенчук, текущее значение – 6043 га;
- Общая площадь сельскохозяйственных угодий, текущее значение – 5962 га;
- Общая площадь жилищного фонда, текущее значение – 547 400 м<sup>2</sup>;
- Общая численность населения, текущее значение на 01.01.2017 – 22 810 чел.;
- Средняя обеспеченность населения общей площадью жилищного фонда, текущее значение – 24,4 м<sup>2</sup>/чел.

#### Жилищное строительство

Характеристика существующего жилищного фонда г.п. Безенчук представлена в таблице 12.

Таблица 12 - Данные о жилищном фонде городского поселения Безенчук

№п.п.	Наименование	Показатель
1.	Общий жилой фонд, м <sup>2</sup> общей площади, в т.ч.	574 400
	государственный, га	
	частный	
2.	Общий жилой фонд на 1 жителя, м <sup>2</sup> общей площади	24,4

Характеристика существующего жилищного фонда по типам застройки г.п. Безенчук представлена в таблице 13.

Таблица 13 - Данные о жилищном фонде по типам застройки городского поселения Безенчук

№ п/п	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м <sup>2</sup>	Общая площадь, га
	<i>Общая площадь жилого фонда</i>	<i>2 760</i>	<i>574 400</i>	
1	Индивидуальная усадебная застройка	1 823	72 920	84,59
2	Секционная застройка:	260	233 900	
	2-х этажная	167	114 680	5,73
	3-х этажная			
	4-х этажная	71	242 646	5,02
	5-ти этажная	-	-	

Проектом генерального плана г.п. Безенчук выделены два этапа освоения территории и реализации мероприятий:

1 этап: краткосрочный (строительство объектов общественно-деловой и жилой зоны) – 2023 г.;

2 этап: долгосрочный (строительство объектов жилой и общественно-деловой зоны) – 2033 г.

*Развитие секционной жилой застройки* проектом предлагается вести преимущественно за счет территориального уплотнения квартала существующей секционной застройки в границах ул. Северная, Демократическая, Луговцева, Мамистова. Предлагается один квартал уплотняемой застройки. Общая площадь территории под жилую застройку 2 га. Население 288 чел., 4 дома. Площадки максимально приближены к существующим инженерным сетям и объектам культурно-бытового обслуживания по ул. Мамистова. В зоне размещения жилого района предусмотрен сквер, занимающий территорию естественных ландшафтов вне санитарно-защитной зоны от западной промзоны (2-ая очередь строительства).

Второй участок расположен на территории бывшего военного городка при аэродроме. Количество секционных домов 102 шт., площадь территории 56,6 га, население 306 чел.

### *Развитие усадебной застройки*

По заданию «Заказчика» для осуществления компактной застройки поселения, площадь проектируемых земельных участков для ведения личного подсобного хозяйства установлена в размере 0,10-0,15 га. Дополнительные участки под огороды при необходимости будут выделяться за пределами жилой зоны.

В соответствии с результатами обследования территории г.п. Безенчук новое индивидуальное жилищное строительство предлагается вести:

#### За счет уплотнения жилого фонда:

1. Первая площадка расположена в юго-восточной части г.п. Безенчук, в д. Дмитриевка. Площадь территории составляет 4,9 га. Здесь предусматривается 1-2 этажная усадебная застройка, количество участков – 32 шт. Население ориентировочно 96 чел. На территории расположены разрушенные строения, попадающие под снос. (1-ая очередь строительства).

2. Вторая площадка расположена в границах п.г.т. Безенчук, к северу от первой площадки, вдоль улиц Солодухина, Южная, Дмитриевская и служит задаче уплотнения также юго-восточной части п.г.т. Безенчук. Площадь территории составляет 8,9 га. Здесь предусматривается 1-2 этажная усадебная застройка, количество участков - 81 шт. Население ориентировочно 243 чел. (1-ая очередь строительства).

3. Третья площадка находится на севере п.г.т. Безенчук и служит задаче уплотнения застройки в местах существующих разрывов. Площадь территории составляет 6,3 га. Здесь предусматривается 1-2 этажная усадебная застройка, количество участков - 53 шт. Ориентировочно население 159 чел. (2-ая очередь строительства).

4. Четвертая площадка находится в пос. Сосновка, где предусматривается на дальнюю перспективу строительство семи 1-2 эт. жилых домов при условии сокращения санитарно-защитной зоны от нефтекомплекса «Энергия». Площадь территории составляет 0,4 га. Население ориентировочно 21 чел. (1-ая очередь строительства).

5. Пятая площадка расположена в границах п. Новооренбургский 7 га и включает 33 домов с участками ориентировочной численностью населения 99 чел. (1-ая очередь строительства).

Каждая из перечисленных площадок не является целостным

территориальным резервом, а представляет собой вкрапления отдельных домов с приусадебными участками или групп домов в среду существующей застройки.

Всего за счет уплотнения застройки получено (1-я, 2-я, 3-я, 4-я и 5-я площадки) общей площадью 27,5 га. Запроектировано под жилую застройку 206 участка в границах городского поселения (в том числе в границах п.г.т. Безенчук предложен 134 индивидуальных жилых дома). Ориентировочная численность населения в уплотняющей застройке 618 чел.

#### За счет замены ветхого жилого фонда:

По данным БТИ предусматривается замена аварийных жилых домов по техническому состоянию, общей площадью м<sup>2</sup> – 30-80% износа и реконструкция ветхих жилых домов, общей площадью 23977.5 м<sup>2</sup>. Всего 99 жилых домов, общей площадью 25318.9 м<sup>2</sup>. Однако, согласно нормативам замене подлежат в первую очередь здания с 70% износом и более, таких в г.п. Безенчук насчитывается 29 домов общей площадью 1701,4 кв.м (перечисленные 29 зданий расположены в границах п.г.т. Безенчук).

Замена аварийного жилого фонда произойдет постепенно на своих территориях, с соблюдением целевого назначения использования земельных участков. Снос штучных объектов ветхого жилого фонда произойдет на отдельных участках по ул. Луговцева, Советская, Садовая, Вокзальная, Рабочая, Куйбышева, Горького, Маяковского, Некрасова, Мичурина, Полевая, Больничная, Мамистова, Тимирязева, Степная, Комсомольская, Центральная, Кирова, К.Маркса, Нефтяников, Советская, Восточная, Молодежная, Безенчукская, Центральная, Октябрьская с заменой на усадебные жилые дома.

#### На свободных территориях:

На свободных территориях в границах п.г.т. Безенчук, в его юго-восточной части планируется индивидуальная жилая застройка на территории 19,9 га, 153 участка, 459 чел. (1-ая очередь строительства):

#### На свободных территориях ГП:

Первая площадка расположена к западу от д. Дмитриевка между массивом «Золотые поля России и существующей застройкой населенного пункта. Площадь

территории 47,3 га, 241 участок под усадебную застройку. Население ориентировочно 723 чел. (2-ая очередь строительства).

*Вторая площадка* также расположена в продолжении д. Дмитриевки и следует практически сразу к северу от первой и отрывается от нее сквером с общественным центром жилого района. Площадь территории – 104,6 га, 510 участков под усадебную застройку. Население ориентировочно 1530 чел. (дальняя перспектива).

*Третья площадка* расположена к северо-востоку от поселка Новооренбургский, за существующим дачным массивом по дороге Самара-Осинки. Здесь предусматривается 1-2 этажная усадебная застройка. Площадь территории – 102,6 га, количество участков – 412 шт. Население ориентировочно 1236 чел. (дальняя перспектива).

*Четвертая площадка* расположена к юго-западу от п.г.т. Безенчук на территории бывшего военного аэродрома. Здесь предусматривается 1-2 этажная усадебная застройка, блокированная застройка, 3-х этажная секционная застройка. Площадь территории – 412,8 га, индивидуальных домов – 407шт., блокированных домов – 1160 шт., 102 трехэтажных секционных дома. Население ориентировочно 12045 чел. (Данная площадка может рассматриваться для застройки при условии согласования с правительством РФ).

Рельеф территорий под застройку - ровный, спокойный. Территория свободная от зданий и сооружений, а также зеленых насаждений. Площадки расположены в удобной транспортной и пешеходной доступности к местам приложения труда и удобно связаны с центром поселка.

Всего на свободных территориях городского поселения (1-я, 2-я и 3-я площадки) общей площадью 667,3 га запроектировано под жилую застройку – 2730 участков, 102 трехэтажных секционных дома. Ориентировочно население 15534 чел (с учетом перспективного населения на территории военного аэродрома).

Всего прирост населения на расчетный срок при оптимистическом прогнозе может составить 9 996 чел. Перспективная численность населения городского поселения в целом составляет 34 707 чел. (в том числе перспективная численность населения п.г.т. Безенчук 31 066 чел.).

Площадь одного участка, по согласованию с администрацией поселка, 10-15 соток.

Рельеф территорий за границей п.г.т. Безенчук под застройку - ровный, спокойный. Территории свободные от зеленых насаждений и застройки.

Проектируемая застройка подключается к существующим инженерным сетям и транспортной инфраструктуре. В с. Дмитриевка проектируется новый водозабор подземный (скваженный).

Жилые кварталы усадебной застройки формируются одно и двухэтажными многоквартирными жилыми домами с приусадебными участками по 10-15 соток.

*ИТОГО запроектировано на 1-ую и 2-ую очереди строительства и дальнюю перспективу:*

*индивидуальных и блокированных жилых домов – 2936 шт.*

*секционных трехэтажных жилых домов - 106 шт.*

*на территории общей площадью – 694,8 га.*

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.

Площадки под перспективное развитие жилого фонда городского поселения сведены в таблицу 14.

Таблица 14 - Площадки под развитие перспективной застройки

Перечень Площадок	Площадь ,га	Количество домов/участков	Количество человек	Примечание
<b><i>Первая очередь строительства (до 2023 года)</i></b>				
<i>За счет уплотнения ж/ф</i>				
Площадка № 1	4,9	32	96	юго-восточной части г.п. Безенчук, в д. Дмитриевка.
Площадка № 2	8,9	81	243	в границах п.г.т. Безенчук, к северу от первой площадки, вдоль улиц Солодухина, Южная, Дмитриевская
Площадка № 4	0,4		21	в пос. Сосновка
Площадка № 5	7	33	99	в границах п. Новооренбургский
ИТОГО	21,2га;		459 чел	
<i>На свободных территориях</i>				
Площадка № 1	17,5		251	северо-западной части населенного пункта ул. Северная, ул. Высоцкого, ул. Овражная
Площадка № 2	13,4			в юго-западной части населенного пункта
Площадка № 3	4,4			в юго-западной части населенного пункта
Площадка № 4	2,0			в юго-западной части населенного пункта
	37,3		251	
ИТОГО	58,5		746	
<b><i>Вторая очередь строительства (до 2033 года)</i></b>				
<i>За счет уплотнения ж/ф</i>				
Площадка № 3	6,3	53	159	на севере п.г.т. Безенчук
<i>На свободных территориях</i>				
Площадка № 1	47,3	241	723	к западу от д. Дмитриевка между массивом «Золотые поля России» и сущ. застройкой н.п.

Продолжение таблицы 14

Перечень Площадок	Площадь ,га	Количество домов/участков	Количество человек	Примечание
Площадка № 5	18,3		305	в южной части населенного пункта общей площадью
Площадка № 6	28,9			в южной части населенного пункта
Площадка № 7	39,5			в юго-восточной части населенного пункта
Площадка № 8	73,8			в юго-восточной части населенного пункта
Площадка № 9	30,2			в южной части населенного пункта
Площадка № 10	123,5			в южной части населенного пункта
ИТОГО	244,3		1 028	
<i>Дальняя перспектива (на свободных территориях)</i>				
Площадка № 2	104,6	510	1 530	в продолжении д. Дмитриевки и следует к северу от первой
Площадка № 3	102,6.	412	1 236	к северо-востоку от поселка Новооренбургский
Площадка № 4	412,8	407-инд. дом; 1 160- блок. д. 102трехэтаж.	12 045	к юго-западу от п.г.т. Безенчук на территории бывшего военного аэродрома.
ИТОГО	620		14 811	

Расчетные данные площадей строительных фондов, подключенных к централизованному теплоснабжению, с разбивкой по источникам и по годам вплоть до расчетного периода (2033 г.) представлены в таблице 15.

Таблица 15 - Изменения жилой площади строительных фондов

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)			
	год	2017 г.	2018 г.	2019-2023 гг.	2023-2033 гг.
Модульная котельная № 4-1	м <sup>2</sup>	17357,20	17357,20	17357,20	17357,20
Котельная №4- 3	м <sup>2</sup>	48982,74	49472,34	52409,94	54857,94
Котельная №4- 4	м <sup>2</sup>	11130,80	11130,80	11130,80	11130,80
Котельная № 5	м <sup>2</sup>	153517,56	153517,56	153517,56	153517,56
Котельная № 6	м <sup>2</sup>	55124,2	55124,2	55124,2	55124,2
Котельная № 7	м <sup>2</sup>	34490,11	34490,11	34490,11	34490,11
Модульная котельная № 8	м <sup>2</sup>	29414,73	29934,93	33056,13	35657,13
Модульная котельная № 9	м <sup>2</sup>	1929,57	1929,57	1929,57	1929,57
Модульная котельная № 23 (п. Сосновка)	м <sup>2</sup>	8408,80	8408,80	8408,80	8408,80

## Строительство общественных объектов

Согласно проекту генерального плана в городском поселении Безенчук зарезервированы площадки под строительство новых объектов социальной инфраструктуры.

Объекты физкультуры и спорта, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2023 года:

1) путем строительства:

- физкультурно-спортивный центр с универсальным игровым залом, на пересечении ул. Специалистов и ул. Луговцева;

### *Объекты местного значения в сфере местного самоуправления*

Объекты местного самоуправления, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2033 года путем реконструкции или строительства:

- административное здание на Площадке № 9

### *Объекты местного значения в сфере культуры*

Объекты в сфере культуры, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2023 года путем строительства:

- молодежный культурный центр с библиотекой, на ул. Мамистова

### *Объекты местного значения в сфере создания условий для обеспечения жителей поселения услугами бытового обслуживания*

Объекты местного значения в сфере создания условий для обеспечения жителей поселения услугами бытового обслуживания, размещение которых планируется Генеральным планом в срок до 2033 года путем строительства:

- предприятие бытового обслуживания на 3 рабочих места на Площадке № 3, площадь земельного участка 0, 2 га.

- школы – 2 шт. в среднем на 500 мест;
- детские сады – 4 шт. в среднем на 200 мест;
- молодежный комплекс – 1 шт.;
- многофункциональный комплекс – 1 шт.;
- торгово-развлекательный комплекс - 1 шт.;
- магазины – 6 шт.;
- поликлиника – 1 шт.;
- гостиница – 1 шт.

Территории п.г.т. Безенчук с площадками перспективного строительства под жилую зону представлены на рисунках 2-4.

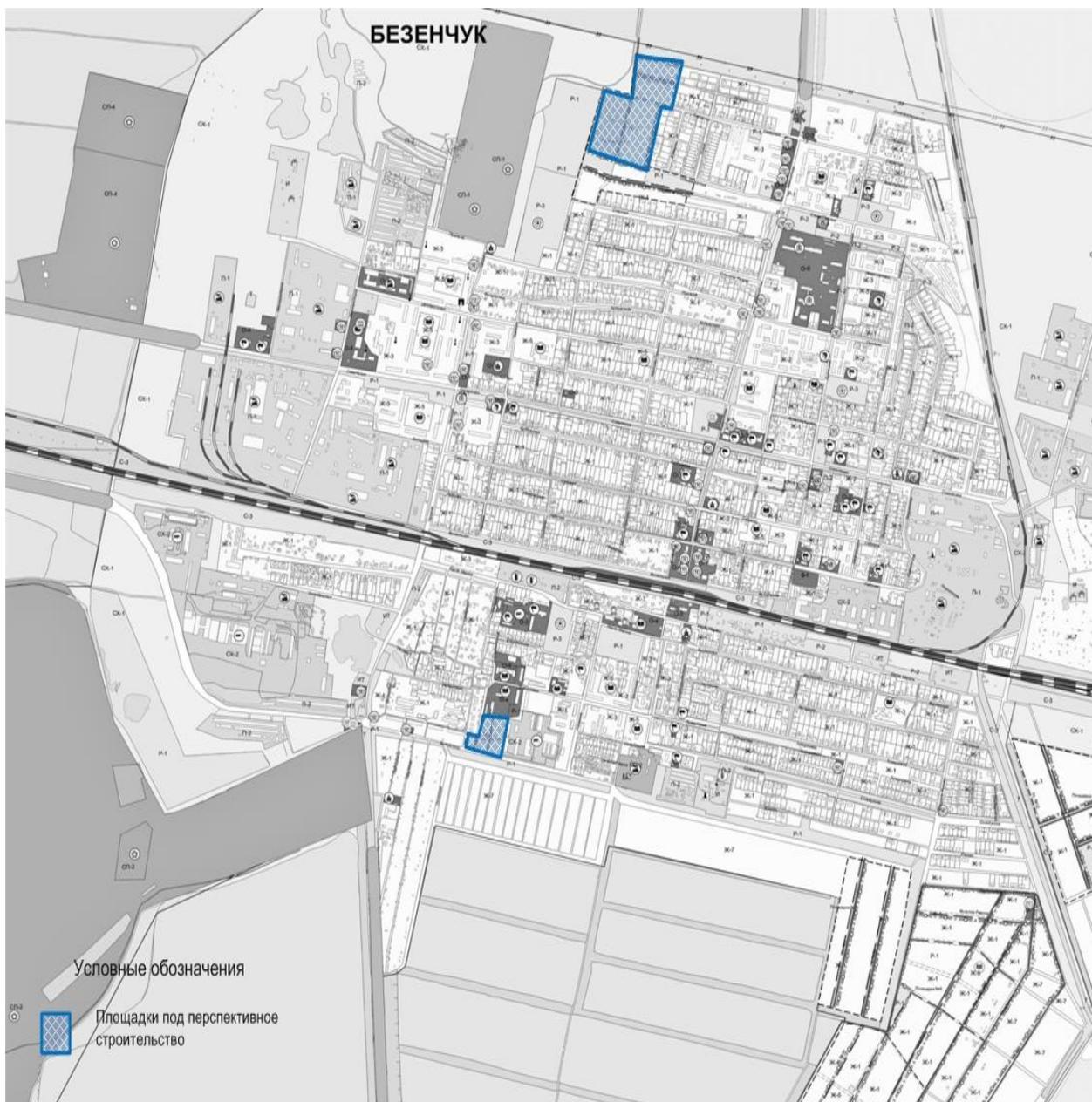


Рисунок 2 -Территория п.г.т. Безенчук с площадками перспективного строительства под жилую зону



Рисунок 3 -Территория п. Новооренбургский с площадками перспективного строительства под жилую зону

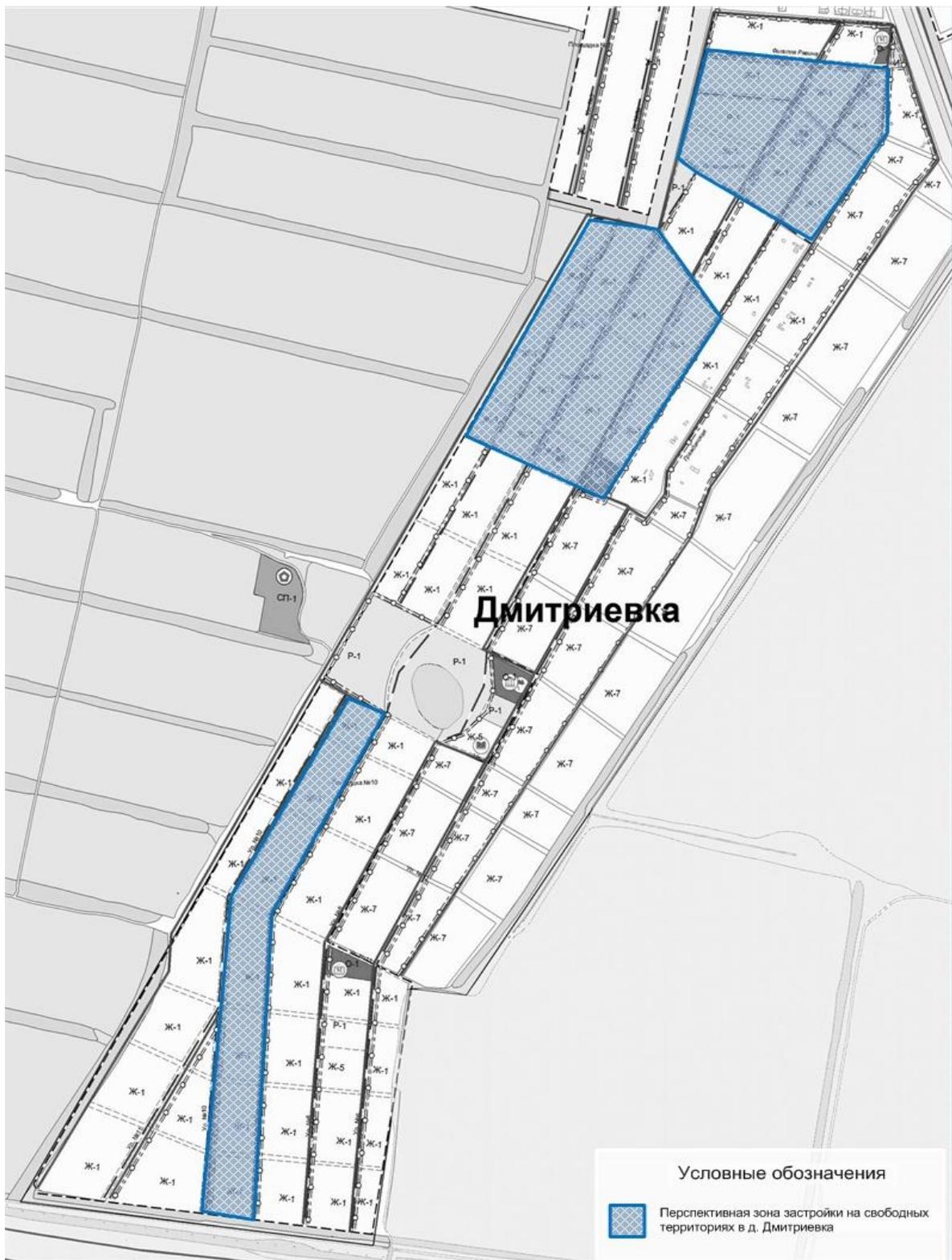


Рисунок 4 -Территория д. Дмитриевка с площадками перспективного строительства под жилую зону

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

На данный момент в поселении существует 10 источников централизованного теплоснабжения. Котельные обеспечивают тепловой энергией многоквартирную и усадебную жилую застройку, общественные здания и прочих потребителей.

Суммарная подключенная нагрузка по состоянию на 2019 г. составляет 51,202 Гкал/ч.

Полученные перспективные тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение представлены в таблице 15.

Таблица 15 - Тепловая нагрузка на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение

Показатель	Ед. изм.	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)		
		год	2019-2023	2023-2033
<b>Модульная котельная №4-1</b>				
Жилые	Гкал/час		2,054	2,054
Объекты соцкультбыта	Гкал/час		0,722	0,722
Прочие	Гкал/час		0,01	0,01
<b>Котельная №4-3</b>				
Жилые	Гкал/час		4,814	4,814
Объекты соцкультбыта	Гкал/час		0,652	0,852
Прочие	Гкал/час		0,057	0,057
<b>Котельная №4-4</b>				
Жилые	Гкал/час		1,295	1,295
Объекты соцкультбыта	Гкал/час		0,025	0,025
Прочие	Гкал/час		0,308	0,308
<b>Котельная №4-5</b>				
Жилые	Гкал/час		17,823	17,823
Бюджетные организации	Гкал/час		3,12	3,12
Сторонние организации	Гкал/час		0,893	0,893
<b>Котельная №4-6</b>				
Жилые	Гкал/час		6,159	6,159
Объекты соцкультбыта	Гкал/час		2,612	3,112
Сторонние организации	Гкал/час		1,228	1,228
<b>Котельная №4-7</b>				
Жилые	Гкал/час		3,741	3,741
Объекты соцкультбыта	Гкал/час		2,281	2,281
Сторонние организации	Гкал/час		0,243	0,243
<b>Модульная котельная № 4-8</b>				
Жилые	Гкал/час		2,193	2,193
Объекты соцкультбыта	Гкал/час		0,009	0,009
Прочие	Гкал/час		0,015	0,015
<b>Модульная котельная № 4-9</b>				
Жилые	Гкал/час		0,142	0,142
<b>Модульная котельная № 4-23</b>				
Жилые	Гкал/час		0,794	0,794
Прочие	Гкал/час		0,012	0,012

Показатель	Ед. изм.	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)	
	год	2019-2023	2023-2033
<b>ИТОГО:</b>			
<i>Жилые</i>	<i>Гкал/час</i>	<b>39,015</b>	<b>39,015</b>
<i>Объекты соцкультбыта</i>	<i>Гкал/час</i>	<b>9,421</b>	<b>10,121</b>
<i>Прочие</i>	<i>Гкал/час</i>	<b>2,766</b>	<b>2,766</b>

Теплоснабжение перспективных объектов жилого и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории г.п. Безенчук, предлагается осуществить от имеющихся систем централизованного теплоснабжения п.г.т. Безенчук и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Перспективную нагрузку новых жилых и общественных зданий предлагается обеспечить от различных источников в зависимости от выбранного варианта развития (вариант 1 или вариант 2).

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

Изменение производственных зон и их перепрофилирование, а также прирост потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя производственных зон в ГП не предусматривается.

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

### **2.1 Существующие и перспективные зоны действия систем централизованного теплоснабжения.**

На территории г.п. Безенчук действуют 9 централизованных котельных, а также 1 автономный источник тепловой энергии. Данные системы теплоснабжения расположены в п.г.т. Безенчук и п. Сосновка. Общая установленная мощность котельных в городском поселении Безенчук составляет 70,44 Гкал/ч, годовой отпуск тепловой энергии за 2018 г. около 104,93 тыс. Гкал. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в г.п. Безенчук отсутствуют.

Модульная котельная № 1 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Центральная, 9а. Котельная работает без постоянно присутствующего персонала. В котельной установлено три котла: два котла Ferroli Prextherm 1250 RSW, производительностью 1,075 Гкал/ч и котел FERROLI PREXTHERM RSW 1060 RS производительностью 0,91 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками RIELLO RS 130/M MZ b RIELLO RS 100/M, производительностью 24-160 м<sup>3</sup>/ч. Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 3,0616 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котельной 2011 год.

В котельной установлена система химводоочистки – комплексон -6ЕТК Ду15. Производительность системы ХВО - 1 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и подземным способами. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2011 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей в однострубно исчислении составляет 4126 м.

Модульная котельная № 3 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Луговцева, 57. Котельная работает с постоянно присутствующим персоналом. В котельной установлено три котла: два котла Protherm BISON NO 3500, производительностью 3,01 Гкал/ч и котел Buderus Logano S 825 L производительностью 4,47 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками

RIELLO Gas 10 P/M TC-2 (в количестве 2 шт.), производительностью 114-488.5 м<sup>3</sup>/ч. и UNIGAS ТИП R A520, производительностью 38,5-246 м<sup>3</sup>/ч. Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 10,492 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котельной 2014 год.

В котельной установлена система химводоочистки – комплексон -6М СДР-5 (внутренний и внешний контуры) ВСХНд Ду50. Производительность системы ХВО – 15-40 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и подземным способами. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана минеральной ваты с покрытием из стеклоткани. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1984 -2011 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей отопления в однострубно исполнении составляет 11844 м. Сети ГВС работают только в отопительный период по графику 95/70 °С, протяженность сетей ГВС в однострубно исполнении составляет 3372 м. Общая протяженность сетей составляет в однострубно исполнении 15216 м.

Модульная котельная № 4-4 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Степная, 1. Котельная работает без постоянно присутствующего персонала. В котельной установлено три котла: два котла Protherm BISON NO 870, производительностью 0,731 Гкал/ч и котел Protherm BISON NO 420 производительностью 0,344 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками RS 44/M MZ LM, производительностью 10-55 м<sup>3</sup>/ч. и RS 100/M T.L, производительностью 15-134 м<sup>3</sup>/ч. Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 1,806 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котельной 2014 год.

В котельной установлена система химводоочистки – комплексон -6М СДР-5 (внутренний и внешний контуры) ВСХНд Ду25. Производительность системы ХВО – 1,5-5 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и подземным способами. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением

диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1991 -2014 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей отопления в однетрубном исчислении составляет 2210 м. Сети ГВС работают только в отопительный период по графику 95/70 °С, протяженность сетей ГВС в однетрубном исполнении составляет 1414 м. Общая протяженность сетей составляет в однетрубном исполнении 3624 м.

Модульная котельная №4-5 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Советская, 184. Котельная работает с постоянно присутствующим персоналом. В котельной установлено четыре котла: КВГн – 8 производительностью 6,88 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками TBG 1100 ME, производительностью 101-1106 м<sup>3</sup>/ч. Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 27,52 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котлов 2016 год.

В котельной установлена система химводоочистки – ионно-обменная установка ФИП EKNITEX PRO (Dy 150). Производительность системы ХВО – 2 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и подземным способами. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1986 -2014 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей в однетрубном исчислении составляет 16301 м.

Модульная котельная № 6 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Садовая, 1а. Котельная работает с постоянно присутствующим персоналом. В котельной установлено четыре котла: Proterm Bison NO 3500 производительностью 3,01 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками Riello GAS 10 P/M TC/ модульная с газовой рампой MBC 1200 SE 50CT, производительностью 114-488.5 м<sup>3</sup>/ч. Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 12,04 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котлов 2014 год.

В котельной установлена система химводоочистки – комплексон -6М СДР. Производительность системы ХВО – 15-40 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и подземным способами. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана и минеральной ваты. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1983 -2014 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 24126 м.

Модульная котельная № 7 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Солодухина, 16а. Котельная работает с постоянно присутствующим персоналом. В котельной установлено три котла: Proterm Bison NO 3500 производительностью 3,01 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками RIELLO GAS 10/P/M, производительностью 114-488.5 м<sup>3</sup>/ч. Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 9,03 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котлов 2014 год.

В котельной установлена система водоподготовки внутреннего контура – установка Pentair water TS 91-08M. Производительность системы ХВО – 1,4 м<sup>3</sup>/час. Внешнего контура комплексон -6М СДР, производительностью 15-40 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и подземным способами. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана и минеральной ваты. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1968 -2014 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 11312 м.

Модульная котельная № 8 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Быковского, 77в. Котельная работает без постоянно присутствующего персонала. В котельной установлено три котла Viessmann Vitoplex 100 SX1, производительностью

1,505 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками Oilon GP-140 H, производительностью 1,25-250 м<sup>3</sup>/ч.

Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 4,515 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котельной 2007 год.

В котельной установлена система химводоочистки – установка I-й ступени RONDON AT 95 DWZ 800 2. – установка I I -й ступени RONDON AT 28 Z 500. Производительность системы ХВО – 3 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2007 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 1170 м, в том числе сети ГВС 585 м.

Модульная котельная № 9 находится по адресу п.г.т. Безенчук, ул. Быковского, 66. Котельная работает без постоянно присутствующего персонала. В котельной установлено три котла Viessmann Vitoplex 100 PV1, производительностью 0.344 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками Oilon GP-50 H 300 RL ½ MB, производительностью 46.85 м<sup>3</sup>/ч.

Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 0.688 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котельной 2007 год.

В котельной установлена система химводоочистки RONDON E 50 DWZ. Производительность системы ХВО – 2 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и подземным способами. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретана. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2007 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 291 м.

### **Модульная котельная № 23 (п. Сосновка)**

Модульная котельная № 23 находится по адресу п. Сосновка.

Котельная работает без постоянно присутствующего персонала. В котельной установлено два котла ICI REX-75, производительностью 0,645 Гкал/ч. Котлы оборудованы газовыми горелками Weishaupt G 5/1D, производительностью 94 м<sup>3</sup>/ч.

Тип топливной автоматики релейная схема. Установленная мощность котельной 1.29 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию котельной 2007 год.

В котельной установлена система химводоочистки Комплексон-6 (Dy 15) Производительность системы ХВО – 0,5-2 м<sup>3</sup>/час.

Основным видом топлива является природный газ.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1977 г., ЦТП отсутствуют. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 2294 м.

### **Котельная ГБУЗ СО "Безенчукская центральная районная больница"**

Котельная оборудована водогрейными котлами КВА-1,0 ГН.

Теплоснабжение перспективных объектов жилого и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории г.п. Безенчук, предлагается осуществить от имеющихся систем централизованного теплоснабжения п.г.т. Безенчук и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Данные о перспективных источниках теплоснабжения п.г.т. Безенчук и их территориальных местоположениях представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Перспективные источники теплоснабжения п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование источника ТЭ	Объекты теплоснабжения	Номинальная мощность источника ТЭ, МВт
п.г.т. Безенчук			
1	БМК № 1	Предприятие бытового обслуживания на 3 рабочих места	0,25
2	БМК № 2	Детский сад на площадке №3	0,65
3	БМК № 3	Детский сад на площадке №6	0,65
4	БМК № 4	Детский сад и ГБОУ СОШ на площадке №7	0,65
5	БМК №5	Детский сад на площадке №10	0,65
6	БМК №6	ГБОУ СОШ на площадке №9	0,65
7	БМК №7	Многофункциональный комплекс	0,65
8	БМК №8	Торгово-развлекательный комплекс	0,65
9	БМК №9	Офис врачей общей практики	0,1
ИТОГО:			4,9

Существующие и перспективные зоны теплоснабжения действующих котельных и планируемых блочно-модульных источников тепловой энергии, расположенных на территориях г. П. Безенчук представлены далее на рисунках 3-5.



Рисунок 5 – Зоны действия автономной и централизованных котельных п.г.т. Безенчук и п. Сосновка

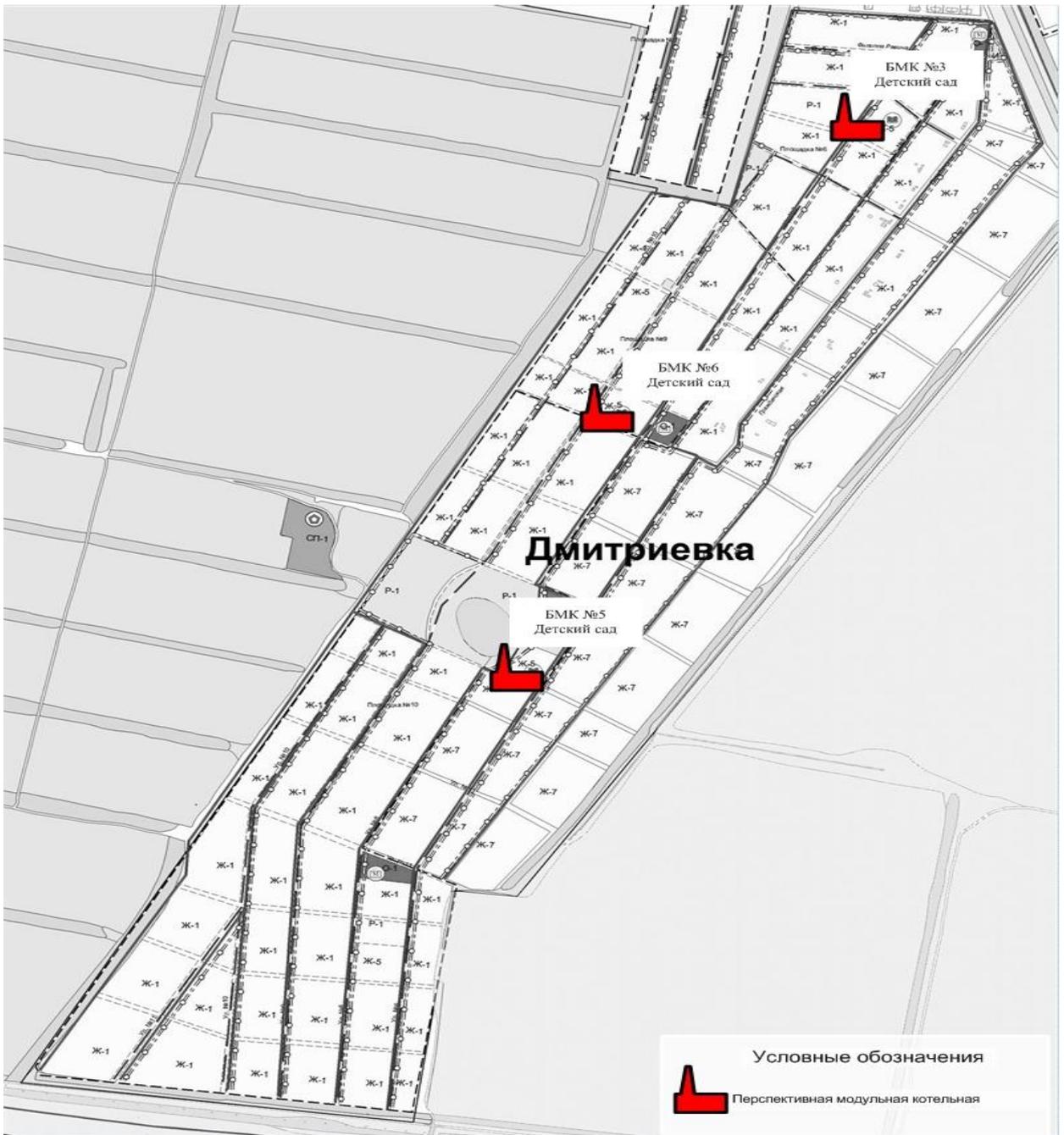


Рисунок 6 – Размещение перспективных блочно-модульных котельных в д. Дмитриевка



Рисунок 7 – Размещение перспективных блочно-модульных котельных в

## **2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.**

Потребители, за исключением тех, которые подключены к централизованным и автономным системам теплоснабжения п.г.т. Безенчук, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существующая индивидуальная жилая застройка поселка городского типа Безенчук оборудована автономными газовыми котлами. Проектируемую жилую индивидуальную застройку планируется обеспечить тепловой энергией аналогично - от индивидуальных котлов различных модификаций.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии п.г.т.. Безенчук представлены на рисунках 8-13.

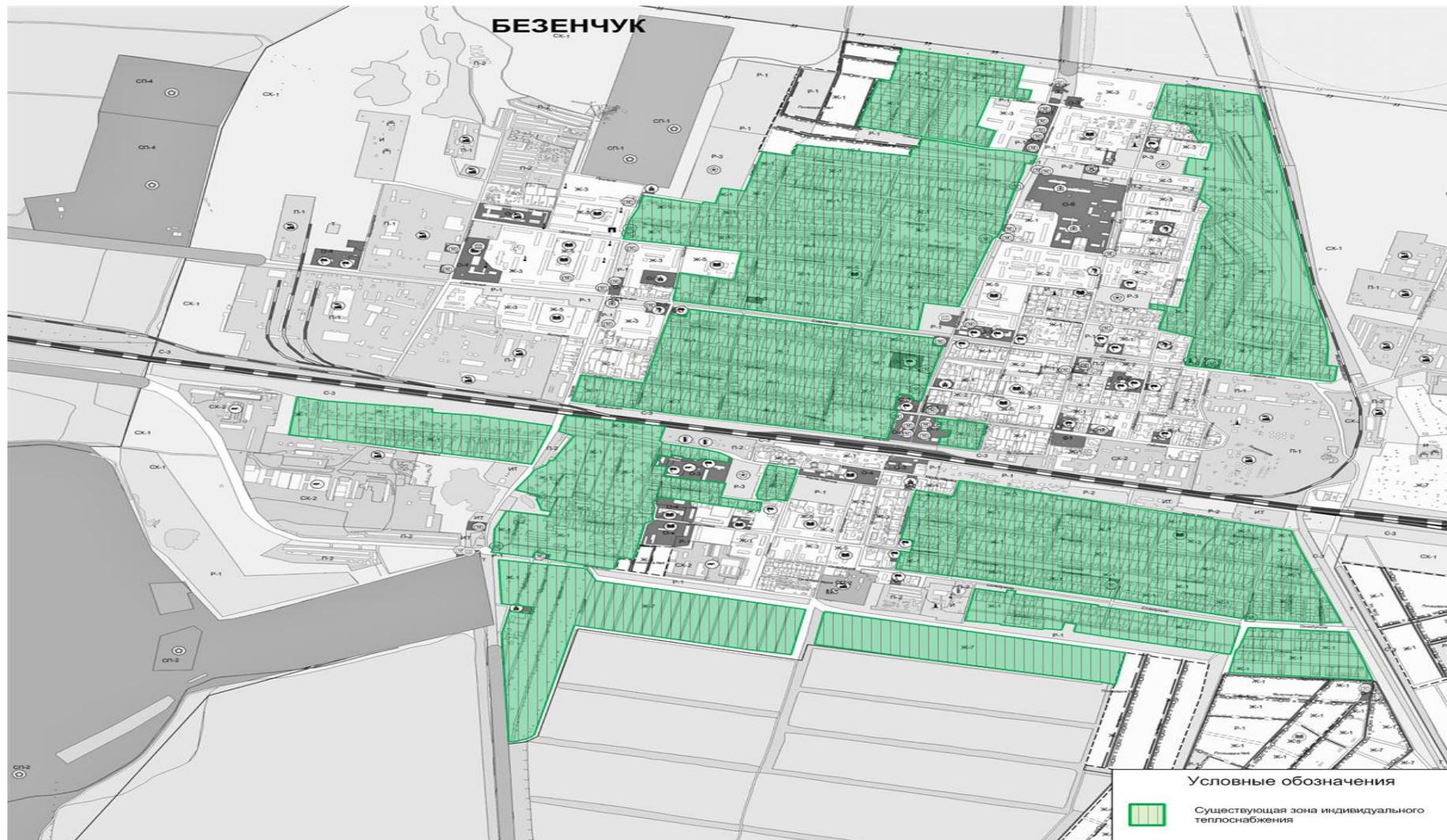


Рисунок 8 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей п.г.т. Безенчук



Рисунок 9 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей п. Сосновка

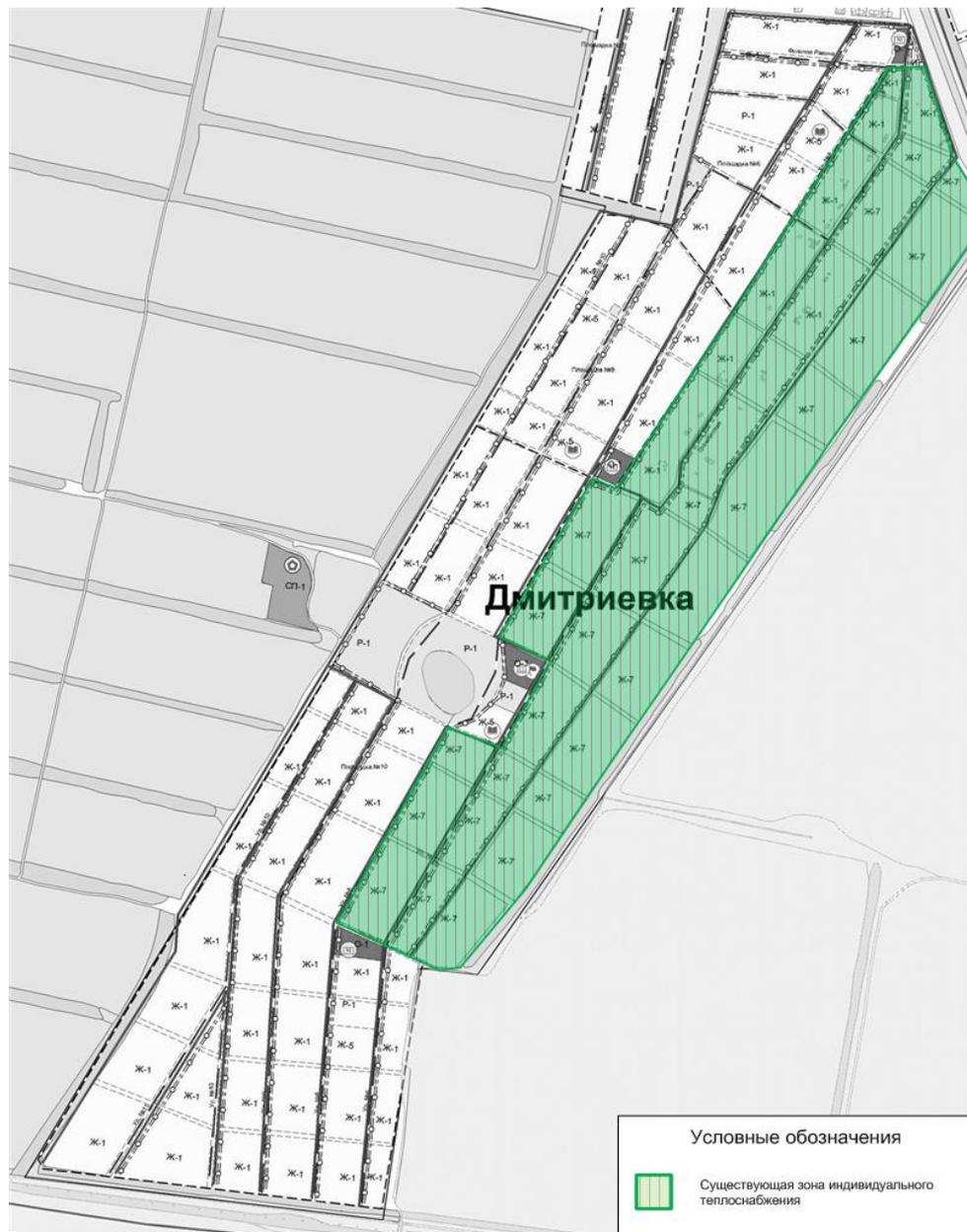


Рисунок 10 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей д. Дмитриевка





Рисунок 12 -Территория п. Новооренбургский с площадками перспективного строительства под жилую зону с индивидуальными источниками отопления

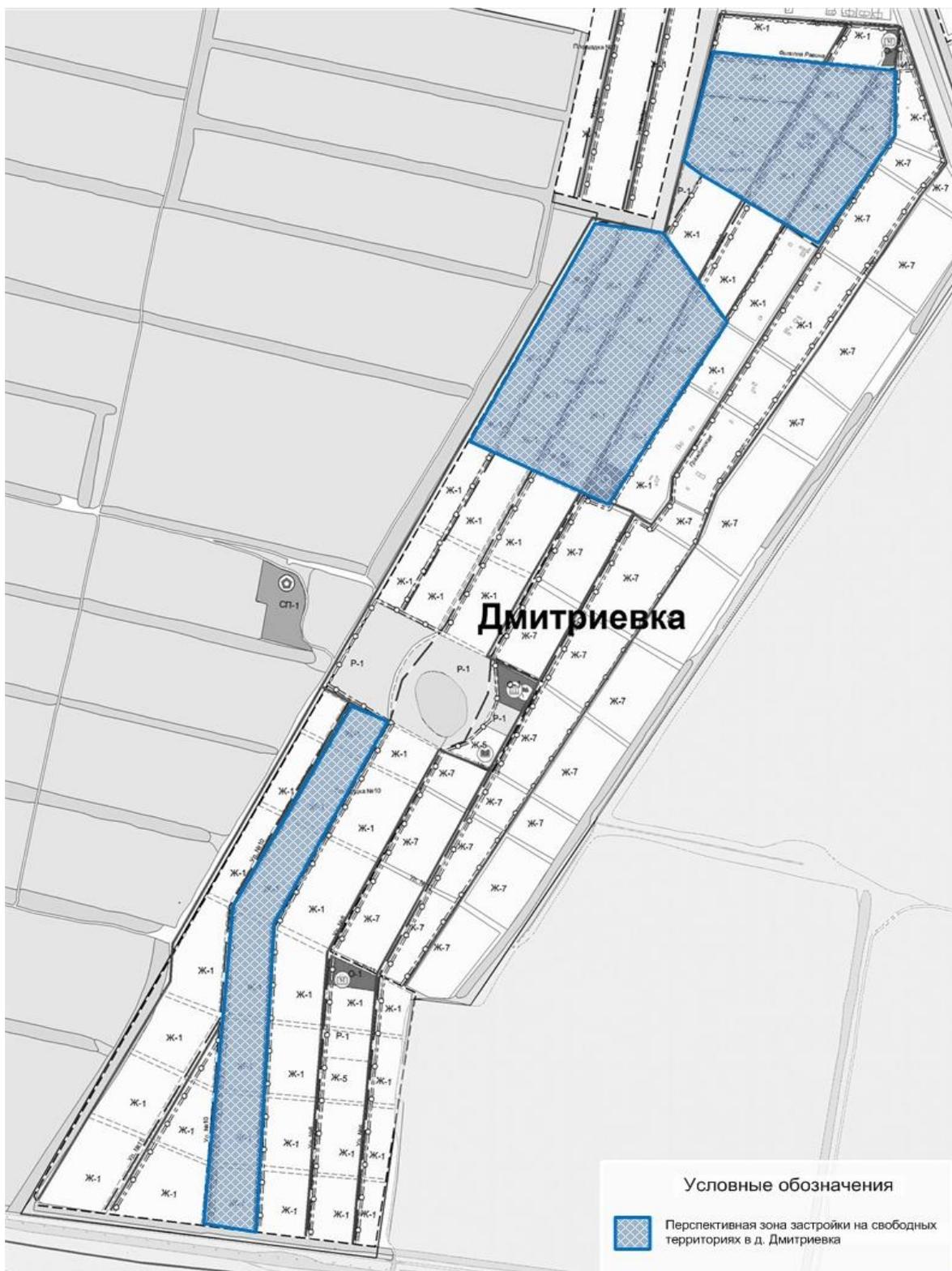


Рисунок 13 -Территория д. Дмитриевка с площадками перспективного строительства под жилую зону с индивидуальными источниками отопления

Согласно п. 30, г. 2, ФЗ №190 от 27.07.2010 г.: «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

В настоящее время, методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Основными критериями оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения являются:

- затраты на строительство новых участков тепловой сети и реконструкция существующих;
- пропускная способность существующих магистральных тепловых сетей;
- затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях при ее передаче;
- надежность системы теплоснабжения.

Комплексная оценка вышеперечисленных факторов, определяет величину оптимального радиуса теплоснабжения.

В таблице 17 представлены значения радиуса эффективного теплоснабжения по котельным.

Таблица 17. Радиус эффективного теплоснабжения

Система теплоснабжения	Радиус эффективного теплоснабжения Rэф., км
Котельные ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	
Модульная котельная №1	535
Котельная №3	1227
Котельные ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	
Котельная № 4	540
Котельная № 5	2350
Котельная № 6	1756
Котельная № 7	1400
Модульная котельная № 8	750
Модульная котельная № 9	215
Модульная котельная № 23	590

Радиусы эффективного теплоснабжения котельных г.п. Безенчук представлены на рисунке 14.

# пгт. Безенчук

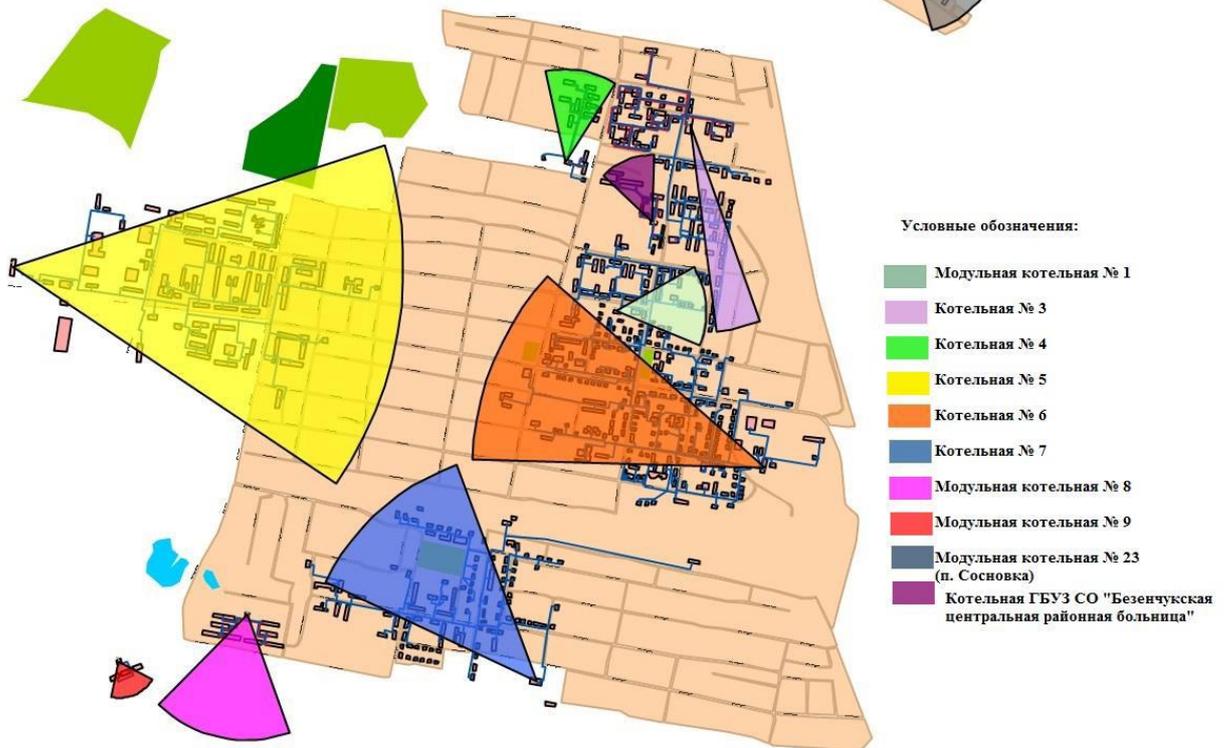


Рисунок 14 - Радиусы эффективного теплоснабжения от котельных г.п. Безенчук

Существующая жилая и социально-административная застройка поселения, подключенные к централизованному теплоснабжению, полностью находятся в пределах радиуса эффективного теплоснабжения, и подключение новых потребителей в границах сложившейся застройки экономически оправдано.

### 2.3 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии.

Согласно материалам Генерального плана г.п. Безенчук новое строительство секционной жилой застройки планируется :

- 4 дома в границах ул. Северная, Демократическая, Луговцева, Мамистова (Котельная № 3 прирост нагрузки составит – 0,147 Гкал/ч), и ФОК со спортивным залом тепловой нагрузкой 0,2 Гкал/ч по ул. Специалистов и ул. Луговцева.

- Молодежно-культурный центр с библиотекой на ул. Мамистова, тепловой нагрузкой 0,5 Гкал/час (Котельная № 4-6)

- 102 дома на территории бывшего военного городка при аэродроме (Котельная № 8 прирост нагрузки составит – 0,160 Гкал/ч).

Показатели тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих источников городского поселения Безенчук представлены в таблицах 18-27.

Таблица 18 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-1 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	3,06	3,06	3,06
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	3,06	3,06	3,06
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0674	0,0674	0,0674
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	2,993	2,993	2,993
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,102	0,102	0,102
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0989	0,0989	0,0989
5.2	потерей теплоносителя	0,0035	0,0035	0,0035
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	2,786	2,786	2,786
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,1046	+0,1046	+0,1046

Таблица 19 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-3 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	10,49	10,49	10,49
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	10,49	10,49	10,49
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,231	0,231	0,128
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	10,26	10,26	10,362
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,794	0,794	0,826
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,769	0,769	0,799
5.2	потерей теплоносителя	0,025	0,025	0,027
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	5,522	5,522	5,902
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+3,94	+3,94	+3,532

Таблица 20 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-4 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,8	1,8	1,8
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,8	1,8	1,8
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0397	0,0397	0,0397
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,76	1,76	1,76
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,082	0,082	0,082
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,077	0,077	0,077
5.2	потерей теплоносителя	0,005	0,005	0,005
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,628	1,628	1,628
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,05	+0,05	+0,05

Таблица 21 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-5 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	27,52	27,52	27,52
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	27,52	27,52	27,52
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,61	0,61	0,61
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	26,91	26,91	26,91
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,383	0,383	0,383
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,302	0,302	0,302
5.2	потерей теплоносителя	0,081	0,081	0,081
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	21,84	21,84	21,84
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+4,7	+4,7	+4,7

Таблица 22 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-6 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	12,04	12,04	12,04
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	12,04	12,04	12,04
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0265	0,0265	0,212
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	11,78	11,78	11,828
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,826	0,826	0,826
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,798	0,798	0,798
5.2	потерей теплоносителя	0,028	0,028	0,028
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	9,998	9,998	10,498
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,951	+0,951	+0,451

Таблица 23 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-7 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	9,03	9,03	9,03
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	9,03	9,03	9,03
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,199	0,199	0,199
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	8,8313	8,8313	8,8313
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,627	0,627	0,627
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,561	0,561	0,561
5.2	потерей теплоносителя	0,066	0,066	0,066
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	6,265	6,265	6,265
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+1,94	+1,94	+1,94

Таблица 24 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-8 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	4,51	4,51	4,51
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	4,51	4,51	4,51
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0993	0,0993	0,0993
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	4,41	4,41	4,41
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,054	0,054	0,054
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,052	0,052	0,052
5.2	потерей теплоносителя	0,002	0,002	0,002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	2,217	2,217	2,367
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+2,14	+2,14	+1,98

Таблица 25 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №4-9 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,69	0,69	0,69
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,69	0,69	0,69
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,015	0,015	0,015
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,675	0,675	0,675
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0112	0,0112	0,0112
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,011	0,011	0,011
5.2	потерей теплоносителя	0,0002	0,0002	0,0002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,142	0,142	0,142
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,522	+0,522	+0,522

Таблица 26 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной №--23 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п. Сосновка, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,29	1,29	1,29
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,29	1,29	1,29
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0284	0,0284	0,0284
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,262	1,262	1,262
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,183	0,183	0,183
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,178	0,178	0,178
5.2	потерей теплоносителя	0,005	0,005	0,005
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,806	0,806	0,806
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,273	+0,273	+0,273

Таблица 27 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от центральной котельной ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница» в п.г.т. Безенчук, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,72	1,72	1,72
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,72	1,72	1,72
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,010	0,010	0,010
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,710	1,710	1,710
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,076	0,076	0,076
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,074	0,074	0,074
5.2	потерей теплоносителя	0,002	0,002	0,002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,628	1,628	1,628
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,006	+0,006	+0,006

Изменение значений балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельных г.п. Безенчук обусловлено подключением новых потребителей к данным системам теплоснабжения, планируемой заменой основного котельного оборудования и тепловых сетей ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

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

Источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более поселений на территории п.г.т. Безенчукский отсутствуют .

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

Согласно п. 30, г. 2, ФЗ №190 от 27.07.2010 г.: «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при

превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

В настоящее время, методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Основными критериями оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения являются:

- затраты на строительство новых участков тепловой сети и реконструкция существующих;
- пропускная способность существующих магистральных тепловых сетей;
- затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях при ее передаче;
- надежность системы теплоснабжения.

Комплексная оценка вышеперечисленных факторов, определяет величину оптимального радиуса теплоснабжения.

В таблице 28 представлены значения радиуса эффективного теплоснабжения по котельным.

Таблица 28. Радиус эффективного теплоснабжения

Система теплоснабжения	Радиус эффективного теплоснабжения Rэф., км
Котельные ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	
Модульная котельная №4-1	535
Котельная №4-3	1227
Котельная № 4-4	540
Котельная № 4-5	2350
Котельная № 4-6	1756
Котельная № 4-7	1400
Модульная котельная № 4-8	750
Модульная котельная № 4-9	215
Модульная котельная № 4-23	590

Радиусы эффективного теплоснабжения котельных г.п. Безенчук представлены на рисунке 15.

# пгт. Безенчук

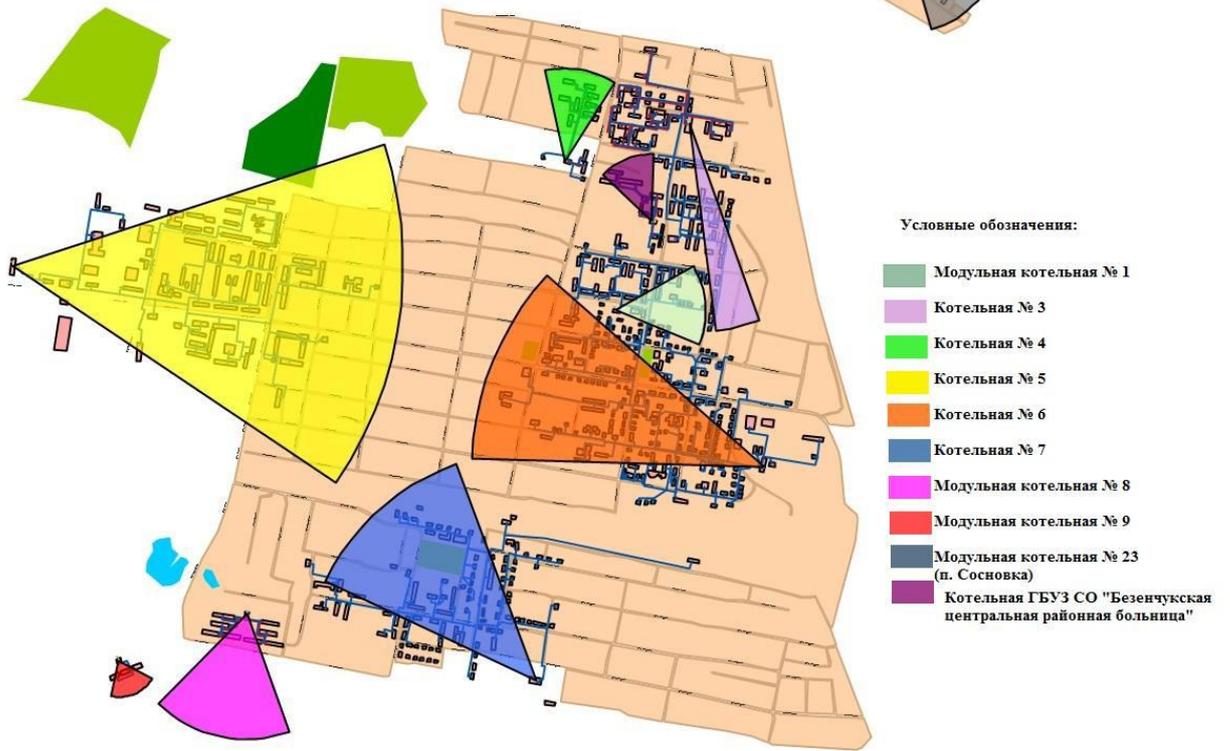


Рисунок 15 - Радиусы эффективного теплоснабжения от котельных г.п. Безенчук

### Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

#### 3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70°С. Разбор теплоносителя не осуществляется.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в городском поселении Безенчук, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблицах 28-36. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 28 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-1 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	27,4	27,4	27,4
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,07	0,07	0,07
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,55	0,55	0,55
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	333,73	333,73	333,73

Таблица 29 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-3 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	122,45	122,45	122,45
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,31	0,31	0,31
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	2,45	2,45	2,45
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	1491,44	1491,44	1491,44

Таблица 30 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-4 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	31,5	31,5	31,5
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,08	0,08	0,08
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,63	0,63	0,63
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	383,67	383,67	383,67

Таблица 31 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-5 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	620,6	620,6	620,6
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	1,55	1,55	1,55
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	12,41	12,41	12,41
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	7558,91	7558,91	7558,91

Таблица 32 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-6 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	421,7	421,7	421,7
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	1,05	1,05	1,05
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	8,43	8,43	8,43
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	5136,31	5136,31	5136,31

Таблица 33 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-7 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	369,6	369,6	369,6
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,92	0,92	0,92
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	7,39	7,39	7,39
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	4501,73	4501,73	4501,73

Таблица 34 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-8 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	19,74	19,74	19,74
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,05	0,05	0,05
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,39	0,39	0,39
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	240,43	240,43	240,43

Таблица 35 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-9 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п.г.т. Безенчук.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	1,86	1,86	1,86
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,005	0,005	0,005
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,04	0,04	0,04
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	22,65	22,65	22,65

Таблица 36 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от центральной котельной №4-23 ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в п. Сосновка.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	17,744	17,744	17,744
2	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,045	0,045	0,045
3	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,360	0,360	0,360
4	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	219,496	219,496	219,496

Согласно ГП г.п. Безенчук на расчетный срок строительства (до 2033 г.) к существующей центральной котельной №4-3 и котельной №4-8 п.г.т. Безенчук планируется подключение объектов жилой зоны. Это приведет к увеличению суммарной тепловой нагрузки потребителей, а также повышению объема теплоносителя в тепловых сетях.

В таблице 37 представлены балансы теплоносителя для вновь проектируемых БМК.

Таблица 38 – Перспективные балансы теплоносителя до 2033 года

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Расход воды для подпитки и тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Аварийная величина подпитки и тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч
Перспективная БМК №1 Площадка №3	0,2	8	0,39	0,00098	0,0078	4,75	-	-
Перспективная БМК №2 Площадка №3	0,5	20	0,8	0,002	0,016	9,744	-	-
Перспективная БМК №3 Площадка №6	0,5	20	0,8	0,002	0,016	9,744	-	-
Перспективная БМК №4 Площадка №7	0,5	20	0,8	0,002	0,016	9,744	-	-
Перспективная БМК №5 Площадка №10	0,5	20	0,8	0,002	0,016	9,744	-	-
Перспективная БМК №6 Площадка № 9	0,5	20	0,8	0,002	0,016	9,744	-	-
Перспективная БМК №7	0,5	20	0,8	0,002	0,016	9,744	-	-

Продолжение таблицы 38

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м3	Расход воды для подпитки и тепловой сети отопления, м3/ч	Аварийная величина подпитки и тепловой сети отопления, м3/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м3	Производительность ВПУ, м3/ч	Резерв /дефицит производительности ВПУ, м3/ч
Перспективная БМК №	0,5	20	0,8	0,002	0,016	9,744	-	
Перспективная БМК №9	0,016	0,64	0,13	0,00033	0,0026	1,58	-	-

## **Глава 4. Мастер-план развития систем теплоснабжения.**

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

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения п.г.т. Безенчук учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

### **Первый вариант развития**

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей п.г.т. Безенчук.

### **Второй вариант развития**

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

**4.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.**

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

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

В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

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

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

## **Раздел 5. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.**

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

В данной работе рассмотрено 4 варианта развития системы теплоснабжения г.п. Безенчук:

- Вариант 1 – централизованное теплоснабжение перспективных общественных и жилых зданий;
- Вариант 2 – децентрализованное теплоснабжение перспективных общественных и жилых зданий
- Вариант 3 – индивидуальное теплоснабжение для перспективной усадебной застройки.
- Вариант 4 – реконструкция и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей;

Варианты 1 и 2 альтернативны друг другу. Варианты 3 и 4 реализуются независимо от каждого сценария.

Согласно ГП на территории п.г.т. Безенчук имеются жилые объекты перспективного строительства, обеспечить тепловой энергией которых планируется от действующих теплоисточников – котельной №3 и котельной №8 (вариант 1).

Для культуры – 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 культуры, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования.

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

Планы по организации поквартирного отопления в г.п. Безенчук отсутствуют.

Согласно генеральному плану п.г.т. Безенчук, п. Сосновка и п. Новооренбургский газифицированы; по газопроводам низкого давления газ подается потребителям на хозяйственные нужды и в качестве топлива для теплоисточников. С учетом потребности поселений муниципального района Безенчукский Самарской области в газификации на срок до 2033 года планируется строительство межпоселкового газопровода. Установка индивидуальных источников, работающих на газообразном топливе возможна.

Таблица 39 – Перспективные источники теплоснабжения п.г.т.Безенчук

№ п/п	Наименование источника ТЭ	Объекты теплоснабжения	Номинальная мощность источника ТЭ, МВт
п.г.т. Безенчук			
1	БМК № 1	Предприятие бытового обслуживания на 3 рабочих места	0,25
2	БМК № 2	Детский сад на площадке №3	0,65
3	БМК № 3	Детский сад на площадке №6	0,65
4	БМК № 4	Детский сад и ГБОУ СОШ на площадке №7	0,65
5	БМК №5	Детский сад на площадке №10	0,65
6	БМК №6	ГБОУ СОШ на площадке №9	0,65
7	БМК №7	Многофункциональный комплекс	0,65
8	БМК №8	Торгово-развлекательный комплекс	0,65
9	БМК №9	Офис врачей общей практики	0,1
ИТОГО:			4,9

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

В настоящее время часть теплоисточников г.п. Безенчук нуждаются в техническом перевооружении, в связи с тем, что основное оборудование котельных исчерпало свой эксплуатационный ресурс.

На теплоисточниках г.п. Безенчук предусмотрены мероприятия по реконструкции котельных №4-1, №4-3, №4-8, №4-9.

### **5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в г.п. Безенчук**

На территории г.п. Безенчук существующие источники тепловой энергии установлены в 2007г. -2014 г.

На теплоисточниках г.п. Безенчук предусмотрены мероприятия по реконструкции котельных №4-1, №4-3, №4-8, №4-9.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии не планируется, в связи с отсутствием таких объектов в г.п. Безенчук.

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

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

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

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

### **5.7 Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками**

**тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.**

Источники тепловой энергии г.п. Безенчук между собой технологически не связаны.

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

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. С повышением степени централизации теплоснабжения, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Режим работы систем централизованного теплоснабжения городского поселения запроектирован на температурный график 95/70 °С.

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

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлены в п. 2.3.

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

Основным видом топлива для котельных п.г.т. Безенчук является природный газ.

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

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

Так как все источники тепловой энергии в настоящий момент и на рассматриваемый период независимы друг от друга (гидравлически не связаны), а также учитывая их взаимное расположение и отсутствие дефицита тепловой мощности, реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности, не предполагается.

Замена существующих трубопроводов будет производиться в связи с исчерпанием ресурса эксплуатации.

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

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, предусматривается для тепловых сетей котельной №4-3, котельной №4-4, котельной №4-5, котельной №4-6, котельной №4-7 и котельной №4-23.

Реконструкцию тепловых сетей предлагается выполнить с помощью трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией.

Перекладку планируется производить равномерно, начиная с 2019 до 2033 года.

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

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

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

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения г.п. Безенчук требуется реконструкция существующих тепловых сетей, выработавших свой эксплуатационный ресурс (вариант 4).

Согласно предоставленным данным ООО «СамРЭК-Эксплуатация» некоторые участки тепловых сетей от котельной №3, котельной №4, котельной №5, котельной №6, котельной №7, котельной №23 г.п. Безенчук были введены в эксплуатацию с 1968 г. по 1991 г. В связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса данных участков необходимо техническое перевооружение указанных тепловых сетей.

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

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

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

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

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии:

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

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

В п.г.т. Безенчук закрытая система горячего водоснабжения, горячее водоснабжение осуществляется только от котельной №4-3, №4-4, №4-8.

## Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

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

Основным видом топлива в котельных г.п. Безенчук является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

Планируется подключение перспективных объектов строительства к существующим источникам тепловой энергии к котельной №4-3, №4-6 и к котельной №4-8.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, представлены в таблице 40.

Таблица 40 - Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии, расположенных в границах г.п. Безенчук

Наименование	Ед. изм.	Перспективные показатели		
		Базовое значение	Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
<i>Модульная котельная №4- 1</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	6536,0	6536,0	6536,0
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	156,3	157,3
Удельный расход натурального топлива	м³/Гкал	134,6	135,4	136,3
Максимальный часовой расход УТ в отопительный период	кг.у.т./ч	208,3	209,7	211,0
Максимальный часовой расход НТ в отопительный период	м³/час	180538,2	181700,7	182863,2
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	1015,0	1021,6	1028,1
Годовой расход натурального топлива	м³	879582,1	885245,8	890909,6
<i>Котельная № 4-3</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	18177,79	18177,79	18177,79
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,30	156,30	157,30
Удельный расход натурального топлива	м³/Гкал	134,58	135,44	136,31
Максимальный часовой расход УТ в зимний период	кг.у.т./ч	579,44	583,17	586,90
Максимальный часовой расход УТ в летний период	кг.у.т./ч	336,07	338,24	340,40
Максимальный часовой расход УТ в перех. период	кг.у.т./ч	253,98	251,90	254,72
Максимальный часовой расход НТ в зимний период	м³/час	885,98	894,70	904,72
Максимальный часовой расход НТ в летний период	м³/час	291,22	293,10	294,97
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	2823,01	2841,19	2859,37
Годовой расход натурального топлива	м³	2446283	2462035,70	2477787,69

## Продолжение таблицы 40

Наименование	Ед. изм.	Перспективные показатели		
		Базовое значение	Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
<i>Котельная № 4-4</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	3046,6	3047,6	3048,6
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	147,4	147,4	147,4
Максимальный часовой расход УТ в зимний период	кг.у.т./ч	97,1	97,8	98,4
Максимальный часовой расход УТ в летний период	кг.у.т./ч	56,3	56,7	57,1
Максимальный часовой расход УТ в перех. период	кг.у.т./ч	58,7	58,0	58,5
Максимальный часовой расход НТ в зимний период	м <sup>3</sup> /час	218,4	215,8	217,5
Максимальный часовой расход НТ в летний период	м <sup>3</sup> /час	17,8	15,2	16,9
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	473,1	476,3	479,5
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	409997,4	412772,9	415550,1
<i>Котельная № 4-5</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	38073,6	38073,6	38073,6
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	135,4	136,3
Максимальный часовой расход УТ в отопительный период	кг.у.т./ч	1213,6	1221,5	1229,3
Максимальный часовой расход НТ в отопительный период	м <sup>3</sup> /час	1051,7	1058,4	1065,2
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	5912,8	5950,9	5989,0
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	5123770	5156763,6	5189756,4
<i>Котельная № 4-6</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	14193,07	14193,07	14193,07
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	141,98	141,98	141,98
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	1716,55	1692,31	1701,38
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	1388,39	1377,46	1384,84
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	9759977	9487672	9670018
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	7944167	7722524	7870945
<i>Котельная № 4-7</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	8798,93	8798,93	8798,93
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	135,4	136,3
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	280,5	282,3	284,1
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	243,0	244,6	246,2
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	1366,5	1375,3	1384,1
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	1184119	1191744,2	1199368,9

Продолжение таблицы 40

Наименование	Ед. изм.	Перспективные показатели		
		Базовое значение	Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
<i>Модульная котельная №4- 8</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	5158	5158	5158
УРУТ	кг.у.т./Гкал	174,4	174,4	174,4
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	142,32	142,32	142,32
Максимальный часовой расход УТ в зимний период	кг.у.т./ч	184,6	184,5	185,6
Максимальный часовой расход УТ в летний период	кг.у.т./ч	107,1	107,0	107,6
Максимальный часовой расход НТ в зимний период	м <sup>3</sup> /час	160,0	159,9	160,8
Максимальный часовой расход НТ в летний период	м <sup>3</sup> /час	92,8	92,7	93,3
Максимальный часовой расход НТ в пер. период	м <sup>3</sup> /час	95,3	96,66	98,9
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	899,6	899,0	904,2
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	779510,6	779063,6	783533,3
<i>Модульная котельная № 4-9</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	333,74	333,74	333,74
УРУТ	кг.у.т./Гкал	191,06	191,06	191,06
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	165,56	166,43	166,43
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	13,09	13,16	13,16
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	11,34	11,40	11,40
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	63,76	64,10	64,10
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	55255,41	55544,62	55544,62
<i>Модульная котельная № 4-23</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	2226,8	2226,8	2226,8
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	71,0	71,0	71,0
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	т.у.т.	345,8	345,8	345,8
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	299672,5	299672,5	299672,5
<i>Перспективная БМК № 1</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	438,5	438,5	438,5
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	14,0	14,0	14,0
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	68099,1	68099,1	68099,1
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	59011,3	59011,3	59011,3
<i>Перспективная БМК № 2</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	1096,2	1096,2	1096,2
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	34,9	34,9	34,9

Продолжение таблицы 40

Наименование	Ед. изм.	Перспективные показатели		
		Базовое значение	Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	170239,9	170239,9	170239,9
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	147521,5	147521,5	147521,5
<i>Перспективная БМК № 3</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	1096,2	1096,2	1096,2
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	34,9	34,9	34,9
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	170239,9	170239,9	170239,9
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	147521,5	147521,5	147521,5
<i>Перспективная БМК № 4</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	1096,2	1096,2	1096,2
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	34,9	34,9	34,9
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	170239,9	170239,9	170239,9
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	147521,5	147521,5	147521,5
<i>Перспективная БМК № 5</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	1096,2	1096,2	1096,2
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	34,9	34,9	34,9
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	170239,9	170239,9	170239,9
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	147521,5	147521,5	147521,5
<i>Перспективная БМК № 6</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	1096,2	1096,2	1096,2
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	34,9	34,9	34,9
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	170239,9	170239,9	170239,9
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	147521,5	147521,5	147521,5
<i>Перспективная БМК № 7</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	1096,2	1096,2	1096,2
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	34,9	34,9	34,9
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	170239,9	170239,9	170239,9
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	147521,5	147521,5	147521,5
<i>Перспективная БМК № 8</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	1096,2	1096,2	1096,2

## Продолжение таблицы 40

Наименование	Ед. изм.	Перспективные показатели		
		Базовое значение	Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	34,9	34,9	34,9
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	170239,9	170239,9	170239,9
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	147521,5	147521,5	147521,5
<i>Перспективная БМК № 9</i>				
Годовое потребление	Гкал/год	35,1	35,1	35,1
УРУТ	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3
Удельный расход натурального топлива	м <sup>3</sup> /Гкал	134,6	134,6	134,6
Максимальный часовой расход УТ	кг.у.т./ч	1,1	1,1	1,1
Максимальный часовой расход НТ	м <sup>3</sup> /час	61,5	61,5	61,5
Годовой расход условного топлива	кг.у.т.	5447,7	5447,7	5447,7
Годовой расход натурального топлива	м <sup>3</sup>	4720,7	4720,7	4720,7

Изменение перспективных показателей топливных балансов существующих систем централизованного теплоснабжения г.п. Безенчук связано с планируемой реализацией мероприятий по техническому перевооружению, подключением перспективных объектов строительства к данным источникам централизованного теплоснабжения и реконструкцией тепловых сетей ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в г.п. Безенчук.

**Раздел 9. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.**

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

Необходимость проведения работ по техническому перевооружению источников тепловой энергии к окончанию расчетного срока обусловлено физическим износом установленного оборудования котельных.

Стоимость капитальных вложений в перевооружение котельных определена по среднерыночной стоимости оборудования, стоимости проектных, СМР и ПНР.

Финансовые затраты на реконструкцию существующих централизованных источников тепловой энергии г.п. Безенчук представлены в таблице 41 (вариант 4).

Таблица 41 – Финансовые потребности на реконструкцию существующих центральных котельных в городском поселении Безенчук (вариант 4).

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб	
			До 2023 г..	Второй этап 2023-2033 гг.
1.	Котельная №4-1 ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	Реконструкция котельной. Теплообменник для контура ГВС - Пластинчатый разборный VR025P-1-19. Теплообменник пластинчатый M15-MFM8. Насосы контура ГВС. Насосы контура СО	-	1618,768
2.	Котельная №4-3 ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	Реконструкция котельной. Теплообменник для контура ГВС - Пластинчатый разборный VR025P-1-19, Теплообменник для контура СО - Пластинчатый разборный VR26P-1-57, Насосы контура ГВС, Насосы контура СО	-	671,474
3.	Котельная №4-8 ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	Реконструкция котельной. Теплообменник пластинчатый M6-MFG (контур ГВС), Теплообменник пластинчатый M15-MFM8 (контур СО), Насос циркуляционный IPn 80/125-0,55/4, Насос циркуляционный для СО IPn 100/160-9/2, Насос циркуляционный IL100/145-11/2 WILO	-	2342,111
4.	Котельная №4-9 ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	Реконструкция котельной. Теплообменник для контура ГВС - Пластинчатый разборный VR040P-1-7, Теплообменник для контура СО - Пластинчатый разборный VR075P-1-53, Насосы контура, Насосы контура СО ГВС	-	355,354

Продолжение таблицы 41

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб	
			До 2023 г..	Второй этап 2023-2033 гг.
5	БМК №1	Строительство	-	1480,0
6	БМК №2	Строительство	-	2700,0
7	БМК №3	Строительство	-	2700,0
8	БМК №4	Строительство	-	2700,0
9	БМК №5	Строительство	-	2700,0
10	БМК №6	Строительство	-	2700,0
11	БМК №7	Строительство	-	2700,0
12	БМК №8	Строительство	-	2700,0
13	БМК №9	Строительство	-	1280,0
	Всего:		-	26647,71

Для реконструкции существующих централизованных источников теплоснабжения в городском поселении Безенчук необходимы капитальные вложения в размере 4,988 млн. руб. (вариант 4), для строительства новых БМК необходимы затраты в размере 21,66 млн. руб.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводы с пенополиуретановой изоляцией подготовлена с использованием Программного комплекса Estimate и ТСНБ-ТЕР-2001 Самарской области в редакции 2014 года и представлена в приложение 2.

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

На территории г.п. Безенчук имеются тепловые сети подлежащие реконструкции. Изношенные трубопроводы подлежат замене на новые трубопроводы с пенополиуретановой изоляцией.

Сводные данные по реконструкции существующих тепловых сетей приведены в таблице 42 (вариант 4).

Таблица 42 – Финансовые потребности на реконструкцию существующих тепловых сетей г.п. Безенчук (вариант 4).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
1	Центральная Котельная №4-3 п.г.т. Безенчук	Реконструкция (замена без демонтажа) тепловых сетей (подземная прокладка) общей протяженностью 275 м, а именно: Ø 108 – 33 м, Ø 89 – 36 м, Ø 76 – 155 м, Ø 57 – 51 м, в однострубнои исчислении, на тепловые сети выполненные в надземном варианте (Пенополиуретановая изоляция). Реконструкция (замена) тепловых сетей общей протяженностью 1842 м, а именно: Ø 219 – 757 м, Ø 159 – 314 м, Ø 125 – 210 м, Ø 114 – 78 м, Ø 108 – 313 м, Ø 89 – 170 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	2117	7565,29
2	Центральная Котельная №4-4 п.г.т. Безенчук	Реконструкция (замена без демонтажа) тепловых сетей (подземная прокладка) общей протяженностью 12 м, а именно: Ø 89 – 6 м, Ø 76 – 6 м, в однострубнои исчислении, на тепловые сети выполненные в надземном варианте (Пенополиуретановая изоляция). Реконструкция (замена) тепловых сетей общей протяженностью 267 м, а именно: Ø 219 – 193 м, Ø 89 – 29 м, Ø 76 – 45 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	279	1114,16
3	Центральная Котельная №4-5 п.г.т. Безенчук	Реконструкция (замена без демонтажа) тепловых сетей (подземная прокладка) общей протяженностью 184 м, а именно: Ø 426 – 1302 м, Ø 325 – 90 м, Ø 273 – 1061 м, Ø 219 – 60 м, Ø 159 – 367 м, Ø 108 – 1005 м, Ø 89 – 293 м, Ø 76 – 234 м, в однострубнои исчислении, на тепловые сети выполненные в надземном варианте (Пенополиуретановая изоляция). Реконструкция (замена) тепловых сетей общей протяженностью 2218 м, а именно: Ø 219 – 757 м, Ø 159 – 314 м, Ø 125 – 210 м, Ø 114 – 78 м, Ø 108 – 313 м, Ø 57 – 244 м, Ø 45 – 86 м, Ø 32 – 42 м, Ø 25 – 4 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	2402	30535,62

Продолжение таблицы 42

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
4	Центральная Котельная №4-6 п.г.т. Безенчук	Реконструкция (замена без демонтажа) тепловых сетей (подземная прокладка) общей протяженностью 4353 м, а именно: Ø 325 – 312 м, Ø 219 – 286 м, Ø 159 – 396 м, Ø 108 – 681 м, Ø 89 – 282 м, Ø 76 – 666 м, Ø 57 – 1000 м, Ø 45 – 52 м, Ø 32 – 215 м, Ø 25 – 463 м, в однострубнои исчислении, на тепловые сети выполненные в надземном варианте (Пенополиуретановая изоляция). Реконструкция (замена) тепловых сетей общей протяженностью 4752 м, а именно: Ø 325 – 891 м, Ø 273 – 833 м, Ø 159 – 762 м, Ø 108 – 629 м, Ø 89 – 489 м, Ø 57 – 766 м, Ø 45 – 36 м, Ø 32 – 243 м, Ø 25 – 103 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	9105	29888,19
5	Центральная Котельная №4-7 п.г.т. Безенчук	Реконструкция (замена без демонтажа) тепловых сетей (подземная прокладка) общей протяженностью 987 м, а именно: Ø 219 – 77 м, Ø 108 – 159 м, Ø 89 – 146 м, Ø 57 – 176 м, Ø 32 – 75 м, Ø 25 – 354 м, в однострубнои исчислении, на тепловые сети выполненные в надземном варианте (Пенополиуретановая изоляция). Реконструкция (замена) тепловых сетей общей протяженностью 962 м, а именно: Ø 159 – 257 м, Ø 108 – 244 м, Ø 57 – 461 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	1949	4336,04
6	Центральная Котельная №4-23 п.г.т. Безенчук	Реконструкция (замена без демонтажа) тепловых сетей (подземная прокладка) общей протяженностью 101 м, а именно: Ø 108 – 25 м, Ø 76 – 8 м, Ø 57 – 68 м, в однострубнои исчислении, на тепловые сети выполненные в надземном варианте (Пенополиуретановая изоляция). Реконструкция (замена) тепловых сетей общей протяженностью 1112 м, а именно: Ø 159 – 429,5 м, Ø 76 – 40 м, Ø 57 – 346 м, Ø 32 – 296,5 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	1213	2707,12
<b>Итого:</b>			<b>17065</b>	<b>76146,42</b>
7	БМК №1	Ø 76 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	377,7
8	БМК №2	Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	478,2
9	БМК №3	Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	478,2
10	БМК №4	Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	478,2

Продолжение таблицы 42

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
11	БМК №5	Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	478,2
12	БМК №6	Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	478,2
13	БМК №7	Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	478,2
14	БМК №8	Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	478,2
15	БМК №9	Ø 45 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (замена изоляции на ППУ)	100	239,1
<b>Итого:</b>				<b>3964,2</b>
<b>ВСЕГО:</b>				<b>80110,62</b>

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

Для замены тепловых сетей, находящихся в ведении ООО «СамРЭК-Эксплуатация» и подлежащих реконструкции, общей протяженностью 17065 м. (в однострубнои исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 76,146 млн. руб. (вариант 4). Для прокладки новых сетей для вновь строящихся объектов необходимы капитальные вложения в размере 3,965 млн. руб.

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

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

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

В п.г.т. Безенчук горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме

## **Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.**

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации теплоснабжения. В правилах, утвержденных Постановлением Правительства РФ, предписаны права и обязанности теплоснабжающих и теплосетевых организаций, иных владельцев источников тепловой энергии и тепловых сетей, потребителей тепловой энергии в сфере теплоснабжения. Из условий повышения качества обеспечения населения тепловой энергией в них предписана необходимость организации единых теплоснабжающих организаций (ЕТО). При разработке схемы теплоснабжения предусматривается включить в нее обоснование соответствия организации, предлагаемой в качестве единой теплоснабжающей организации, требованиям, установленным Постановлениями Правительства от 22 февраля 2012 г. № 154 и от 8 августа 2012 г. №808.

### **10.1. Основные положения по обоснованию ЕТО**

Основные положения по организации ЕТО в соответствии с Правилами заключаются в следующем.

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

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

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

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

– определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

– определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

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

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

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

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

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

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

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

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

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

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

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

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

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

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

- систематическое (3 и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров теплоснабжения. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут

быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

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

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

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

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

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой

теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплоснабжающих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

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

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

- подключение теплоснабжающих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

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

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

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

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

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией на территории городского поселения Безенчук ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

## 10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 43.

Таблица 43 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Системы теплоснабжения	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная №4-1, ул. Центральная, д. 9а	Общество с Ограниченной Ответственностью «САМРЭК-Эксплуатация»	6315648332	443072, Самарская область, г. Самара, ул. 18 км, дом б/н литера х, офис 5
Котельная №4-3, ул. Луговцева, д.57			
Котельная №4-4, ул. Степная, д. 1а			
Котельная №4-5, ул. Советская, 184			
Котельная №4-6, ул. Садова, 1а			
Котельная №4-7, ул. Солодухина, 16			

Системы теплоснабжения	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная №4-8, ул. Быковского, 77В	Общество с Ограниченной Ответственностью «САМРЭК- Эксплуатация»	6315648332	443072, Самарская область, г. Самара, ул. 18 км, дом б/н литера х, офис 5
Котельная №4-9, ул. Быковского, 66В			
Котельная №4-23, п. Сосновка, д. 20			

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

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

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

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

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

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 44.

Таблица 44 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Общество с ограниченной ответственностью «САМРЭК-Эксплуатация»	6315648332	443072, Самарская область, г. Самара, ул. 18 км, дом б/н литера х, офис 5

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

### **11.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации.**

В г.п. Безенчук распределение тепловой нагрузки между источниками не планируется. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со статьей. 18. федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

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

1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;

2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;

3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности».

## **Раздел 12. Решение по бесхозьяйным тепловым сетям.**

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах городского поселения Безенчук Самарской области не выявлено участков бесхозьяйных тепловых сетей.

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

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

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

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

ПГТ Безенчук обеспечивается централизованным газоснабжением от ОГРС №25 (г. Чапаевск), расположенной в восточной части п.г.т. Исходное давление - 3 кгс/см<sup>3</sup> (проектное 6 кгс/см<sup>3</sup>).

По газопроводам среднего давления (3 кгс/см<sup>3</sup>) газ подается в ГРП и ШГРП, расположенные в различных частях пгт, 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 хозяйственные 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, разбросанные 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.

По проекту корректировки генерального плана п.г.т. Безенчук объекты нового строительства будут обеспечиваться газом на хозяйственные 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.

### **13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Проблемы с газоснабжением источников тепловой энергии п.г.т. Безенчук отсутствуют.

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

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

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

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории п.г.т. Безенчук, не намечается.

### **13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и**

**тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории п.г.т. Безенчук, не намечается.

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

Указанные решения не предусмотрены.

## Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения п. г. т. Безенчук

Индикаторы развития систем теплоснабжения п.г.т. Безенчук представлены в таблице 45.

Таблица 45 - Индикаторы развития систем теплоснабжения п.г.т. Безенчук

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	тут./Гкал	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 1.8	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 10.1,
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/ м <sup>2</sup>		
4.1	Котельная №4-1, ул. Центральная, д. 9а	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,31	1,31
4.2	Котельная №4-3, ул. Луговцева, д.57	Гкал/ м <sup>2</sup>	4,54	4,54
4.3	Котельная №4-4, ул. Степная, д. 1а	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,14	1,14
4.4	Котельная №4-5, ул. Советская, 184	Гкал/ м <sup>2</sup>	21,42	21,42
4.5	Котельная №4-6, ул. Садова, 1а	Гкал/ м <sup>2</sup>	14,58	14,58
4.6	Котельная №4-7, ул. Солодухина, 16	Гкал/ м <sup>2</sup>	5,42	5,42
4.7	Котельная №4-8, ул. Быковского, 77В	Гкал/ м <sup>2</sup>	0,90	0,90
4.8	Котельная №4-9, ул. Быковского, 66В	Гкал/ м <sup>2</sup>	0,11	0,11
4.9	Котельная №4-23, п. Сосновка, д. 20	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,18	1,18
4.10	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница»	Гкал/ м <sup>2</sup>	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности			
5.1	Котельная №4-1, ул. Центральная, д. 9а	%	43,82	43,82
5.2	Котельная №4-3, ул. Луговцева, д.57	%	35,56	35,56

Продолжение таблицы 45

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033г.
5.3	Котельная №4-4, ул. Степная, д. 1а	%	34,62	34,62
5.4	Котельная №4-5, ул. Советская, 184	%	28,40	28,40
5.5	Котельная №4-6, ул. Садова, 1а	%	24,20	24,20
5.6	Котельная №4-7, ул. Солодухина, 16	%	20,00	20,00
5.7	Котельная №4-8, ул. Быковского, 77В	%	23,45	23,45
5.8	Котельная №4-9, ул. Быковского, 66В	%	9,96	9,96
5.9	Котельная №4-23, п. Сосновка, д. 20	%	35,43	35,43
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал		
6.1	Котельная №4-1, ул. Центральная, д. 9а	м <sup>2</sup> /Гкал	128,3	128,3
6.2	Котельная №4-3, ул. Луговцева, д.57	м <sup>2</sup> /Гкал	201,2	201,2
6.3	Котельная №4-4, ул. Степная, д. 1а	м <sup>2</sup> /Гкал	184,1	184,1
6.4	Котельная №4-5, ул. Советская, 184	м <sup>2</sup> /Гкал	206,7	206,7
6.5	Котельная №4-6, ул. Садова, 1а	м <sup>2</sup> /Гкал	280,9	280,9
6.6	Котельная №4-7, ул. Солодухина, 16	м <sup>2</sup> /Гкал	192,4	192,4
6.7	Котельная №4-8, ул. Быковского, 77В	м <sup>2</sup> /Гкал	113,9	113,9
6.8	Котельная №4-9, ул. Быковского, 66В	м <sup>2</sup> /Гкал	165,1	165,1
6.9	Котельная №4-23, п. Сосновка, д. 20	м <sup>2</sup> /Гкал	182,3	182,3
6.10	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница»	м <sup>2</sup> /Гкал	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т.у.т./ кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива			
9.1	Котельная №4-1, ул. Центральная, д. 9а		0,91	0,91

Продолжение таблицы 45

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033г.
9.2	Котельная №4-3, ул. Луговцева, д.57		0,91	0,91
9.3	Котельная №4-4, ул. Степная, д. 1а		0,91	0,91
9.4	Котельная №4-5, ул. Советская, 184		0,91	0,91
9.5	Котельная №4-6, ул. Садова, 1а		0,91	0,91
9.6	Котельная №4-7, ул. Солодухина, 16		0,91	0,91
9.7	Котельная №4-8, ул. Быковского, 77В		0,81	0,81
9.8	Котельная №4-9, ул. Быковского, 66В		0,78	0,78
	Котельная №4-23, п. Сосновка, д. 20		0,91	0,91
	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница»		0,91	0,91
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	30	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей			
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии			
13.1	Котельная №4-1, ул. Центральная, д. 9а	Гкал/час	0	0
13.2	Котельная №4-3, ул. Луговцева, д.57	Гкал/час	0	0
13.3	Котельная №4-4, ул. Степная, д. 1а	Гкал/час	0	0
13.4	Котельная №4-5, ул. Советская, 184	Гкал/час	0	0
13.5	Котельная №4-6, ул. Садова, 1а	Гкал/час	0	0
13.6	Котельная №4-7, ул. Солодухина, 16	Гкал/час	0	0
13.7	Котельная №4-8, ул. Быковского, 77В	Гкал/час	0	0
13.8	Котельная №4-9, ул. Быковского, 66В	Гкал/час	0	0

Продолжение таблицы 45

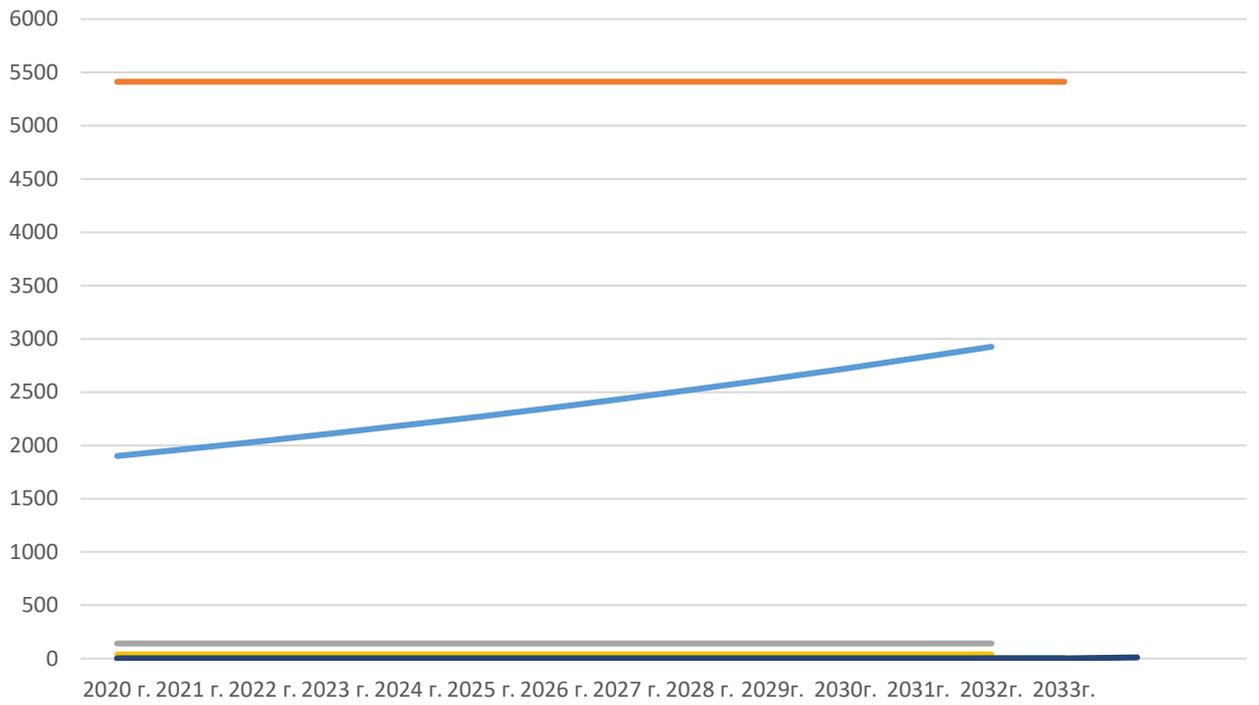
№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033г.
13.9	Котельная №4-23, п. Сосновка, д. 20	Гкал/час	0	0
13.10	Котельная ГБУЗ СО «Безенчукская центральная районная больница»	Гкал/час	0	0

## Глава 15. Ценовые (тарифные ) последствия.

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

Таблица 46- Влияние инвестиционной оставляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2019-2033 гг.

Наименование показателей	Ед. изм.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Финансовая потребность на реализацию Инвестиционной программы	тыс. руб.	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвестиционная составляющая в тарифе	тыс. руб.	-	-	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412	5 412
Объем полезного отпуска тепловой энергии	тыс. Гкал	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34	141,34
Размер инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	руб./Гкал	-	-	-	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29	38,29
Тариф на теплоснабжение (прогноз)	руб./Гкал	1770,00	1770,01	1834,05	1900,52	1969,49	2041,07	2115,37	2192,47	2272,51	2355,59	2441,84	2531,38	2624,34	2720,85	2821,06	2925,13
Рост тарифа на тепловую энергию по сравнению с предыдущим периодом	%	-	3,62	3,62	3,63	3,63	3,64	3,65	3,65	3,66	3,66	3,67	3,67	3,68	3,68	3,69	3,69
Доля инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	%	-	2,01	1,94	1,88	1,81	1,75	1,69	1,63	1,57	1,51	1,46	1,41	1,36	1,31	1,31	10,71



- Финансовая потребность на реализацию Инвестиционной программы тыс. руб. - - -
- Инвестиционная составляющая в тарифе тыс. руб. - -
- Объем полезного отпуска тепловой энергии тыс. Гкал 141,34 141,34 141,34
- Размер инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал руб./Гкал - - -
- Тариф на теплоснабжение (прогноз) руб./Гкал 1770,00 1770,01 1834,05
- Рост тарифа на тепловую энергию по сравнению с предыдущим периодом % - 3,62
- Доля инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал % -