



АДМИНИСТРАЦИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОЛЬГИНО  
муниципального района Безенчукский  
Самарской области  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от «30» ноября 2018 года № 51

**Об утверждении актуализации схемы теплоснабжения  
сельского поселения Ольгино муниципального района  
Безенчукский Самарской области**

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении», Федеральным законом от 06 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом сельского поселения Ольгино муниципального района Безенчукский Самарской области, и в целях приведения схемы теплоснабжения сельского поселения Ольгино муниципального района Безенчукский Самарской области в соответствие с Правилами землепользования и застройки сельского поселения Ольгино муниципального района Безенчукский Самарской области, утвержденными решением Собрании представителей сельского поселения Ольгино от 19.12.2013 г. № 96/54

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить прилагаемую Актуализацию схемы теплоснабжения сельского поселения Ольгино муниципального района Безенчукский Самарской области на период с 2018 до 2033 года.
2. Признать утратившим силу Постановление Администрации сельского поселения Ольгино от 30.06.2014 г. № 15 «Об утверждении схемы теплоснабжения территории сельского поселения Ольгино муниципального района Безенчукский Самарской области».
3. Опубликовать настоящее постановление в газете «Вестник сельского поселения Ольгино», разместить на официальном сайте сельского поселения Ольгино в сети Интернет.
4. Контроль за исполнением настоящего Постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения Ольгино  
муниципального района Безенчукский  
Самарской области



  
О.В. Петрушкин

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Глава с.п. Ольгино  
муниципального района Безенчукский  
Самарской области



Петрушкин О.В.

2018 г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИЯ)  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОЛЬГИНО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БЕЗЕНЧУКСКИЙ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД С 2018 ДО 2033 ГОДА**

2018 г.

## Содержание

Введение .....	6
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения.....	18
Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей. ....	34
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.....	51
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии. ....	55
Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	59
Раздел 6. Перспективные топливные балансы.....	62
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение. ....	67
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	70
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	72
Раздел 10. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.....	73

## **ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

**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).

**с.п. Ольгино** – сельское поселение Ольгино.

**с.** – село.

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

**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 с.п. Ольгино, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения сельского поселения, ее оптимизация и планирование.

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

### **Нормативные документы**

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

- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;

- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;

- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;

- ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003);

- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;

- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;

- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»

### **Исходные данные**

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- генеральный план с.п. Ольгино;

- данные предоставленные организацией ООО «СамРЭК – Эксплуатация».

## Введение

Муниципальный район Безенчукский расположен в центральной части Самарской области. Протяженность района с севера на юг составляет 54 км, с запада на восток 63 км. Район граничит: на востоке и юго-востоке - с Волжским и Красноармейским, на севере - с Сызранским и Ставропольским, на юге - с Хворостянским, на западе - с Приволжским районами.

Площадь территории- 1988,8 кв.км.

С 01.01.2006г. со вступлением в силу ФЗ №131 от 06.10.2003г. «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» и на основании Закона Самарской области было образовано сельское поселение Ольгино.

Территория поселения в настоящее время составляет 11 940 га.

Численность населения сельского поселения Ольгино по состоянию на 01.01.2017 г. составляет 1598 чел.

Расстояние от административного центра сельского поселения Ольгино (с.Ольгино) до районного центра (п.г.т. Безенчук) составляет 22 км. Дорога соединяющая п.г.т. Безенчук и с. Ольгино имеет протяженность 43 км. Это территориальная дорога с асфальтовым покрытием, проходящая через населенный пункт и далее в Хворостянский район. До областного центра (г.о. Самара) - 113км. По юго-западной части сельского поселения Екатериновка проходит дорога на Безенчук и Самару.

Сельское поселение Ольгино муниципального района Безенчукский, расположено в южной части района.

Для сельского поселения Ольгино как элемента приагломерационной зоны рекомендовано стимулирование внешней миграции, активное заселение, и соответственно, комплексное жилищное строительство, строительство объектов сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности.

Сельское поселение Ольгино граничит:

- с сельским поселением Переволоки муниципального района Безенчукский;
- с сельским поселением Натальино муниципального района Безенчукский;
- с сельским поселением Макарьевка муниципального района Безенчукски
- с сельским поселением Масленниково муниципального района

Хворостянский

В состав сельского поселения входят с 2015 года населённые пункты:

- село Ольгино;
- село Макарьевка;

- село Иоганесфельд

Расположение с.п. Ольгино представлено на рисунке 1



Рисунок 1 - Расположение с.п. Ольгино.



## **Климат**

Сельское поселение Ольгино находится в зоне господства резко континентального климата. 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. Среднегодовая температура воздуха составляет +4,4°C. Образование устойчивого снежного покрова приходится на 26 ноября, а таяние снега в среднем около 5 апреля. Среднее число дней в году со снежным покровом -130. Среднегодовое количество осадков 438 мм. Средняя глубина промерзания почвы 105 см.

Среднемесячная температура воздуха + 21 (в июле), -13 (в январе).

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.

К неблагоприятным климатическим факторам относятся: неравномерное выпадение осадков, суховеи, небольшой снежный покров, весенние заморозки, зимние оттепели, неустойчивое атмосферное давление.

Климат в целом благоприятен для проживания населения, ведения сельского хозяйства, особенно для выращивания зерновых, овощных, кормовых и бахчевых культур.

## **Рельеф и геоморфология**

Территория м.р. Безенчукский расположена в пределах Восточно-Европейской равнины, в основном, на второй и третьей надпойменных террасах р. Волги к югу от Самарской Луки. Отмечается слабое расчленение низких террас и более сильное – высоких.

Наибольшее распространение в пределах м.р. Безенчукский имеет вторая надпойменная терраса р. Волги с абсолютными отметками высот 60 - 80м над уровнем моря. Занята, в основном, полями и имеет вид степной равнины, почти лишенной оврагов и балок. На поверхности располагается большое количество блюдцеобразных понижений - депрессий, преимущественно суффозионного происхождения. Некоторые из депрессий окаймлены песчаными гривами, весной заполняются водой и образуют небольшие лиманы, пересыхающие в середине лета. В некоторых из них вода сохраняется круглый год.

Встречаются и обширные понижения, так называемые, майтуги.

В целом рельеф исследуемой территории равнинный, спокойный.

Максимальная отметка рельефа – 57,1 м, минимальная – 49,1 м.

Третья, наиболее древняя надпойменная терраса на которой частично расположено сельское поселение Ольгино, представляет собой плоско-широковолнистую равнину со слабым наклоном к р. Волге и абсолютными высотами 65 – 120 м над уровнем моря. Расчленена сухими длинными долами и оврагами на ряд увалов – сыртов. По внутренней своей границе третья надпойменная терраса имеет резкий, довольно крутой уступ, местами сглаженный делювиальными наносами или «шлейфовыми» песками второй террасы.

Третья надпойменная терраса постепенно сливается с сыртами. Область распространения сыртов на территории м.р. Безенчукский простирается от границы древневолжских террас и далее на юг и юго-восток до р. Чагра в м.р. Хворостянский.

### **Гидрогеологические условия**

Грунтовые воды на низкой пойме в границах Безенчукского района залегают на глубине 0,5-4 м.

Подземные воды к югу от Самарской Луки распространены, в основном, в верхнечетвертичных аллювиальных отложениях р. Волги.

С водоносным горизонтом в отложениях верхнечетвертичного возраста, тесно связан водоносный горизонт среднечетвертичных аллювиальных отложений.

На площади развития первой и второй надпойменных террас, рассматриваемый водоносный горизонт гидравлически связан с водоносным горизонтом в хвалынских отложениях.

Воды, заключенные в породах среднечетвертичного отдела залегают на глубине от 6 до 30 м и в пределах третьей надпойменной (хазарской) террасы р. Волги. Наиболее часто глубина их залегания составляет 17-25 м.

Водоносный горизонт, заключенный в породах среднечетвертичного отдела является основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.

## Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ от 25 октября 2001 года N 136-ФЗ, статьей 85, в состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственная зона;
- зона инженерной и транспортной инфраструктуры;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона специального назначения;
- иные территориальные зоны.

В соответствии с пунктом 4.8 СП 42.13330.2011( СНиП 2.07.01-89\*), территория поселения разделена на основные функциональные зоны, с учетом видов их преимущественного функционального использования :

- *жилые зоны* - для размещения жилых домов малой, средней и многоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных жилых домов с приусадебными участками;
- *общественно-деловая зона* - для размещения объектов культуры, здравоохранения, образовательных учреждений, торговли, культовых зданий и иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- *зона производственного использования*, предназначенная для размещения промышленных, коммунально-складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов;
- *зона инженерной и транспортной инфраструктуры*, предназначенная для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- *зона рекреационного назначения* - для организации мест отдыха населения, включающая парки, лесопарки, пляжи, территории для занятий физической культурой и спортом;
- *зона сельскохозяйственного использования*, включающая территории сельскохозяйственных угодий и объекты сельскохозяйственного назначения;

- *зона специального назначения*, включающая территории кладбища, мемориальные парки, а также территории, подлежащие рекультивации (свалки, закрытые карьеры), объекты обращения с отходами.

Функциональные зоны – зоны, для которых определены границы и функциональное назначение.

### Жилая зона

Земельные участки в составе жилых зон предназначены для застройки жилыми зданиями, а также объектами культурно-бытового назначения. Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной застройки - усадебной, с возможностью ведения ограниченного и развитого приусадебного хозяйства, смешанной застройки, среднеэтажной смешанной застройки и многоэтажной жилой застройки, а также иных видов застройки. Земельные участки в составе жилой зоны предназначены для застройки жилыми зданиями, объектами культурно-бытового и иного назначения.

Баланс земель различных категорий в границах сельского поселения Ольгино представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Современная структура земель сельского поселения.  
село Ольгино

Состав земель	Общая площадь, га
Земли с/х назначения	10 368,86
Земли поселения	114
Земли промышленности, энергетики, связи	1 254
Земли особо охраняемых территорий и объектов	-
Земли лесного фонда	111
Земли водного фонда	100
Всего земель	11 946

села Макарьевка, Иоганесфельд

Состав земель	Общая площадь, га
земли населенных пунктов	174
земли сельскохозяйственного назначения	5897
земли лесного фонда	-
земли водного фонда	-
земли промышленности, энергетики транспорта, специального назначения и т.д., в том числе: земли промышленности, земли транспорта	474
Всего земель:	6545

Характеристика жилого фонда представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Характеристика жилищного фонда по типам застройки

№пп	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м <sup>2</sup>	% от общей площади
с. Ольгино				
1	Усадебная застройка	27	2 096,9	6
2	Многоквартирная застройка:	-	-	-
	2-х этажная	27	19 827,9	63
3	Блокированная застройка	70	9 775,2	31
4	Всего:	124	31 700	100
с. Макарьевка				
1	Усадебная застройка	102	8 489	67
с. Иоганесфельд				
1	Усадебная застройка	55	4 578	33
	Всего:	167	13 900	100

#### **Общественно-деловая зона**

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

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

Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в населенных пунктах с.п. Ольгино представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в с.п. Ольгино

Объекты социального и культурно-бытового назначения	с.п. Ольгино	с. Ольгино	с. Макарьевка	с. Иоганесфельд
Детский сад	X	X	X	-
Школа	X	X	X	-
Клуб	X	X	X	-
Библиотека	X	X	X	-
Аптека	-	-	-	-
ФАП	X	X	X	X
Поликлиника	-	-	-	-
Спортивные сооружения	X	X	-	-
Столовая	-	-	-	-
Магазин	X	X	X	X
Кафе	-	-	-	-
Парикмахерская	-	-	-	-
Почта	X	X	X	-
Сберкасса (банк)	X	X	-	-
Административные здания	X	X	X	-
Здание станции АТС	-	-	-	-
Церковь	-	-	-	-
Предприятие бытового обслуживания	-	-	-	-
Баня	X	X	-	-
Предприятия ЖКХ	X	X	X	-

#### *Учреждения и предприятия обслуживания*

Общественный центр сельского поселения Ольгино сформирован в юго-восточной части села Ольгино. Основные общественные и коммерческие объекты располагаются на улицах Школьная и Мира. Композиционным ядром села Ольгино является территория администрации и школы, расположенных в центральной части на ул. Мира.

#### *Объекты культурно-бытового обслуживания*

#### *Учреждения народного образования*

Детские дошкольные учреждения:

- СП ГБОУ СОШ с. Ольгино – 110 мест, с. Ольгино, ул. Мира, №3;
- ГБОУ СОШ – 320 мест, с.Ольгино, ул. Школьная, №1;

- Дошкольное учреждение на 110 мест с. Ольгино;
- Дошкольное учреждение на 20 мест, с. Макарьевка, ул. Мира-12;
- Макарьевская начальная школа - 40 мест, с. Макарьевка, ул. Мира-12

*Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения*

*Учреждения здравоохранения*

- ФАП - 35 мест, с. Ольгино, ул. Специалистов, №11;
- ФАП - 10 посещений, с. Макарьевка, ул. Мира-26;
- ФАП- 20 посещений, с. Иоганесфельд, ул. Гаан- 9

*Учреждения социального обеспечения: нет.*

*Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения:*

- Спортзал в ДК «Светлана» на 42 посетителя, с. Ольгино, ул. Мира

*Учреждения культуры и искусства:*

- ДК «Светлана» на 200 мест, с. Ольгино, ул. Мира, №6;
- Библиотека на 10 мест, с. Ольгино, ул. Мира, № 2;
- Клуб на 50 мест, с. Макарьевка, ул. Мира-19;
- Библиотека на 10 мест, с. Макарьевка, ул. Мира -48

*Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания:*

*Предприятия торговли:*

- Магазин «Престиж» с. Ольгино, ул. Мира, № 11;
- Магазин «Союз», с. Ольгино, ул. Мира, № 5а;
- Магазин «Союз», с. Ольгино, ул. Мира, № 5а;
- Магазин «Флагман» с. Ольгино, ул.Ленина, № 10;
- Магазин «Фантазия» с. Ольгино, ул. Мира, № 4а;
- Магазин и хлебопекарня с. Ольгино, ул. Мира, № 4а;
- Магазин ЧП «Кяримов», с. Макарьевка, ул. Мира-30;
- Магазин « Андреев Д.Ю.», с. Иоганесфельд, ул. Центральная-30

*Предприятия общественного питания: нет.*

*Предприятия бытового обслуживания:*

- Баня на 20 мест, с. Ольгино, ул. Мира, № 9

*Организации и учреждения управления:*

- Администрация сельского поселения, 7 чел., с. Ольгино, ул. Мира,

№ 3;



- Администрация сельского поселения с. Макарьевка, ул. Мира-48

*Банки, предприятия связи:*

- Отделение связи, с.Ольгино, ул.Специалистов, № 11а;;
- Отделение сбербанка, с.Ольгино, ул. Школьная, №2;
- Почтовое отделение с. Макарьевка, ул. Мира-48

*Учреждения жилищно- коммунального хозяйства :*

- ЖЭУ, с. Ольгино, ул. Мира, № 5а;
- Участок ООО «Европа», 7 чел., с. Ольгино, ул. Мира, № 5а;
- Участок МУП «Водоканал» , 11 чел, с. Ольгино, ул. Мира, № 5а
- Пожарное депо, с. Ольгино, ул. Мира, № 10;
- Пожарное депо, с. Макарьевка, ул. Мира, № 2а

*Культовые сооружения: нет*

Культовых сооружений на территории исследуемого поселения не имеется

Радиусы обслуживания населения объектами культурно-бытового и социального назначения соответствуют нормативным.

Существующая обеспеченность объектами культурно-бытового обслуживания не удовлетворяет потребности населения и не соответствует «Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области».

*Зона производственного использования*

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

Зона производственного использования сельского поселения Ольгино представляет собой совокупность производственных площадок, расположенных в северной и центральной части поселения, где находятся объекты агропромышленного комплекса.

На территории села, в северной части по ул. Северной расположена коммунально-складская зона.

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.

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

**Раздел 1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления.**

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

Сельское поселение Ольгино муниципального района Безенчукский, расположено в южной части района.

Территория поселения в настоящее время составляет 11 940 га.

Численность населения сельского поселения Ольгино по состоянию на 01.01.2017 г. составляет 1598 чел.

Проектом генерального плана с.п. Ольгино выделены два этапа освоения территории и реализации мероприятий:

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

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

Согласно проекту генерального плана с.п. Ольгино развитие усадебной застройки на расчетный срок строительства (до 2023-2033 г.) намечается на новых площадках населенного пункта.

Общие площади жилых фондов, количество проектируемых участков и ориентировочная численность населения в планируемых индивидуальных домах составят:

**с. Ольгино**

На расчетный срок строительства (до 2023 г.)

На свободных территориях в границах населенного пункта:

ПЛОЩАДКА №1 расположена южнее существующих границ села Ольгино рассчитана на 1 очередь строительства.

Площадь проектируемой территории – 21,58 га;

Планируется размещение 100 индивидуальных жилых домов;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 20 000 м<sup>2</sup>;  
Расчётная численность населения ориентировочно составит - 300 человек;

ПЛОЩАДКА №2 расположена южнее существующих границ села Ольгино рассчитана на 1 очередь строительства.

Площадь проектируемой территории – 27,2 га;  
Планируется размещение 130 индивидуальных жилых домов;  
Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 26 000 м<sup>2</sup>;  
Расчётная численность населения ориентировочно составит - 390 человек;

На расчетный срок строительства (до 2033 г.)

ПЛОЩАДКА №3 расположена западнее села Ольгино, на продолжении улицы Мелиораторов рассчитана на расчетный срок строительства.

Площадь проектируемой территории – 18,2 га,  
Планируется размещение ориентировочно 90 усадебных жилых домов;  
Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 18 000 м<sup>2</sup>;  
Расчётная численность населения ориентировочно составит – 270 человек;

ПЛОЩАДКА №4 расположена западнее села Ольгино, на продолжении улицы Мелиораторов рассчитана на расчетный срок строительства. Площадь проектируемой территории – 16,7 га,

Планируется ориентировочно разместить 81 усадебных жилых домов;  
Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 16 200 м<sup>2</sup>;  
Расчётная численность населения ориентировочно составит – 243 человека;

Освоение площадки №4 под жилищное строительство возможно после проведения ликвидации и рекультивации участка бывшего скотомогильника расположенного к западу населенного пункта, при условии получения разрешения на строительство.

*Итого на свободных территориях за границей населенного пункта планируется:*

Площадь проектируемой территории – 83,68 га;  
Планируется размещение – 401 усадебных участков;  
Площадь жилищного фонда составит 80 200 м<sup>2</sup>;  
Расчетная численность населения ориентировочно составит – 1 203 человек;

### **с. Макарьевка**

На расчетный срок строительства (до 2023 г.)

На свободных территориях в границах населенного пункта:

ПЛОЩАДКА №1а расположена в геометрическом центре села по ул. Фермерской, рассчитана на 1 очередь строительства.

Площадь проектируемой территории – 6 га;

Планируется размещение 18 индивидуальных жилых домов;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 3 600 м<sup>2</sup>;

Расчётная численность населения ориентировочно составит - 54 человека;

ПЛОЩАДКА №2а расположена на северо-западе села, рассчитана на 1 очередь строительства.

Площадь проектируемой территории – 10,7 га,

Планируется размещение ориентировочно 30 усадебных жилых домов;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит - 6 000 м<sup>2</sup>;

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 90 человек;

На расчетный срок строительства (до 2033 г.)

ПЛОЩАДКА №3а расположена на северо-восточной границе села, рассчитана на расчетный срок строительства.

Площадь проектируемой территории – 17,9 га,

Планируется размещение ориентировочно 54 усадебных жилых домов;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 10 800 м<sup>2</sup>;

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 162 человек;

*Итого на свободных территориях в границах населенного пункта планируется:*

Площадь проектируемой территории – 34,6 га;

Планируется размещение – 102 усадебных участков;

Площадь жилищного фонда составит - 20 400 м<sup>2</sup>;

### **с. Иоганесфельд**

На расчетный срок строительства (до 2023 г.)

На свободных территориях в границах населенного пункта:

ПЛОЩАДКА №1б расположена вдоль юго-восточной границы на продолжении улиц Гана и Молодежная, рассчитана на 1 очередь строительства.

Площадь проектируемой территории – 3,5га;

Планируется размещение 16 индивидуальных жилых домов;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 3 200 м<sup>2</sup>;

Расчётная численность населения ориентировочно составит - 48 человек;

На расчетный срок строительства (до 2033 г.)

ПЛОЩАДКА №2б расположена на юго-восточной границе села

Площадь проектируемой территории – 28 га,

Площадь планируемая под жилую застройку – 19 га

Планируется размещение ориентировочно 72 усадебных жилых домов;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит -14 400 м<sup>2</sup>;

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 216 человек;

*Итого на свободных территориях в границах населенного пункта планируется:*

Площадь проектируемой территории – 31,5 га;

Планируется размещение – 88 усадебных участков;

Площадь жилищного фонда составит - 17600 м<sup>2</sup>

### **Итого по генеральному плану в с.п. Ольгино планируется:**

Всего в границах с.п. Ольгино планируется размещение 591 индивидуальных жилых дома с усадебными участками.

Площадь проектируемой территории – 149,78 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки составит – 118200 м<sup>2</sup>.

Расчётная численность населения на новых территориях ориентировочно составит 1773 человек.

Согласно проекту генерального плана в сельском поселении Ольгино планируется реконструкция нескольких объектов общественно-деловой зоны, а также зарезервированы площадки под строительство новых объектов социальной инфраструктуры для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение:

### **с. Ольгино**

На расчетный срок строительства (до 2023 г.)

*путем реконструкции:*

- спортивного зала при ДК «Светлана» в селе Ольгино, на улице Мира, 6;
- стадиона в центральной части села Ольгино (рядом со школой).
- административного здания в центре села Ольгино по ул.Школьная, 2;
- административного здания на юго-востоке села Ольгино по ул.Специалистов, 11а;
- здания администрации в центре села Ольгино по ул. Мира, 3.
- сельского дома культуры «Светлана» в селе Ольгино, расположенного по ул. Мира, 6, включающего клуб и библиотеку;
- здания общеобразовательной школы (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) в селе Ольгино по ул.Школьная,1;
- детского дошкольного учреждения в селе Ольгино по ул. Мира,3.
- здания фельдшерско-акушерского пункта в селе Ольгино с целью преобразования в офис врача общей практики ул.Специалистов,11;
- объектов торговли, обслуживания в селе Ольгино по улицам Центральная, Мира, Школьная и Ленина;
- бани в центре села Ольгино по ул. Мира 9.
- пожарного депо расположенного в центре села Ольгино на улице Мира, 10.
- здания ЖЭУ, расположенного в центре села Ольгино на улице Мира, 5а.

*путем строительства:*

- физкультурно-спортивного комплекса с универсальными спортивными залами, крытым бассейном и плоскостными сооружениями в селе Ольгино на площадке №1 планируемой под комплексное освоение, площадью земельного участка 1,80 га;
- аптеки в селе Ольгино на площадке № 1, планируемом под комплексное освоение на пересечении улиц №4 и №3, площадью участка 0,20 га;

- объекта торговли и бытового обслуживания в селе Ольгино на площадке №1, планируемой под комплексное освоение, по ул.№3, площадью земельного участка 0,15 га;
- предприятия общественного питания в селе Ольгино на площадке №1 площадью участка 0,15 га;

На расчетный срок строительства (до 2033 г.)

*путем строительства:*

- административного здания в селе Ольгино на площадке №3, площадью участка 0,2 га;
- культурно-досугового центра в селе Ольгино на площадке № 3, планируемом под комплексное освоение, площадью земельного участка 1,5 га;
- аптеки в селе Ольгино на площадке № 3, планируемом под комплексное освоение, площадью участка 0,20 га;
- предприятия общественного питания в селе Ольгино, на площадке №3 площадью участка 0,2 га;
- объекта торговли и бытового обслуживания в селе Ольгино на площадке №3, планируемой под комплексное освоение, по ул.№3, площадью земельного участка 0,15 га.
- объекта торговли и бытового обслуживания в селе Ольгино на площадке №4, планируемой под комплексное освоение, по ул.№4, площадью земельного участка 0,21 га.
- гостиницы на 22 места на площадке №3, планируемой под комплексное освоение площадью участка 1,2 га;
- часовня в селе Ольгино на площадке №1, планируемой под комплексное освоение, площадью земельного участка 0,2 га;

### **с. Макарьевка**

На расчетный срок строительства (до 2023 г.)

*путем реконструкции:*

- административного здания в административном центре села Макарьевка по ул. Мира 48;
- сельского дома культуры в селе Макарьевка, расположенного по ул. Мира 19;
- детского дошкольного учреждения в селе Макарьевка;



*путем строительства:*

- культурно-оздоровительного центра в селе Макарьевка на пересечении улиц Фермерская и Мира, площадью земельного участка 1,1 га;
- ФАП в селе Макарьевка на ул. Мира площадью земельного участка 0,21 га;

На расчетный срок строительства (до 2033 г.)

*путем строительства:*

- аптеки в с. Макарьевка на ул. Мира, площадью земельного участка 0,23 га;
- объекта торговли и бытового обслуживания в с. Макарьевка по ул. Мира на площадке, планируемой под строительство культурно-оздоровительного комплекса площадью земельного участка 0,2 га;
- помещение для пасторских служб в комплексе культурно-оздоровительного центра в с. Макарьевка;

### **с. Иоганесфельд**

На расчетный срок строительства (до 2023 г.)

*путем реконструкции:*

- фельдшерско-акушерского пункта в селе Иоганесфельд по пер. Гаан, 9;

*путем строительства:*

- спортивного центра в селе Иоганесфельд в восточной части населенного пункта в районе пер. Гаана, площадью земельного участка 0,3 га;
- клуба в селе Иоганесфельд по пер. Гаан, площадью земельного участка 0,2 га;

На расчетный срок строительства (до 2033 г.)

*путем строительства:*

- детского дошкольного учреждения в Иоганесфельде на площадке №2б планируемой под комплексное освоение по ул №8, площадью земельного участка 0,27 га;
- средней общеобразовательной школы на 130 учащихся в Иоганесфельде на площадке №2б по ул №8 планируемой под комплексное освоение площадью земельного участка 0,65 га;
- строительство объекта торговли и общественного питания, в с. Иоганесфельд на площадке №2б планируемой под комплексное освоение площадью земельного участка 0,4 га;

### *Объекты сельскохозяйственного производства*

На расчетный срок строительства (до 2023 г.)

Путем строительства новых сельскохозяйственных предприятий (развитие фермерского хозяйства хутора Звенигородка):

- ОТФ на 3000 голов, площадью земельного участка 60 га;
- тепличного хозяйства площадью земельного участка 45.84 га;
- фермы КРС на 1000 голов площадью земельного участка 30 га;
- звероводческой фермы площадью земельного участка 63 га;

На расчетный срок строительства (до 2033 г.)

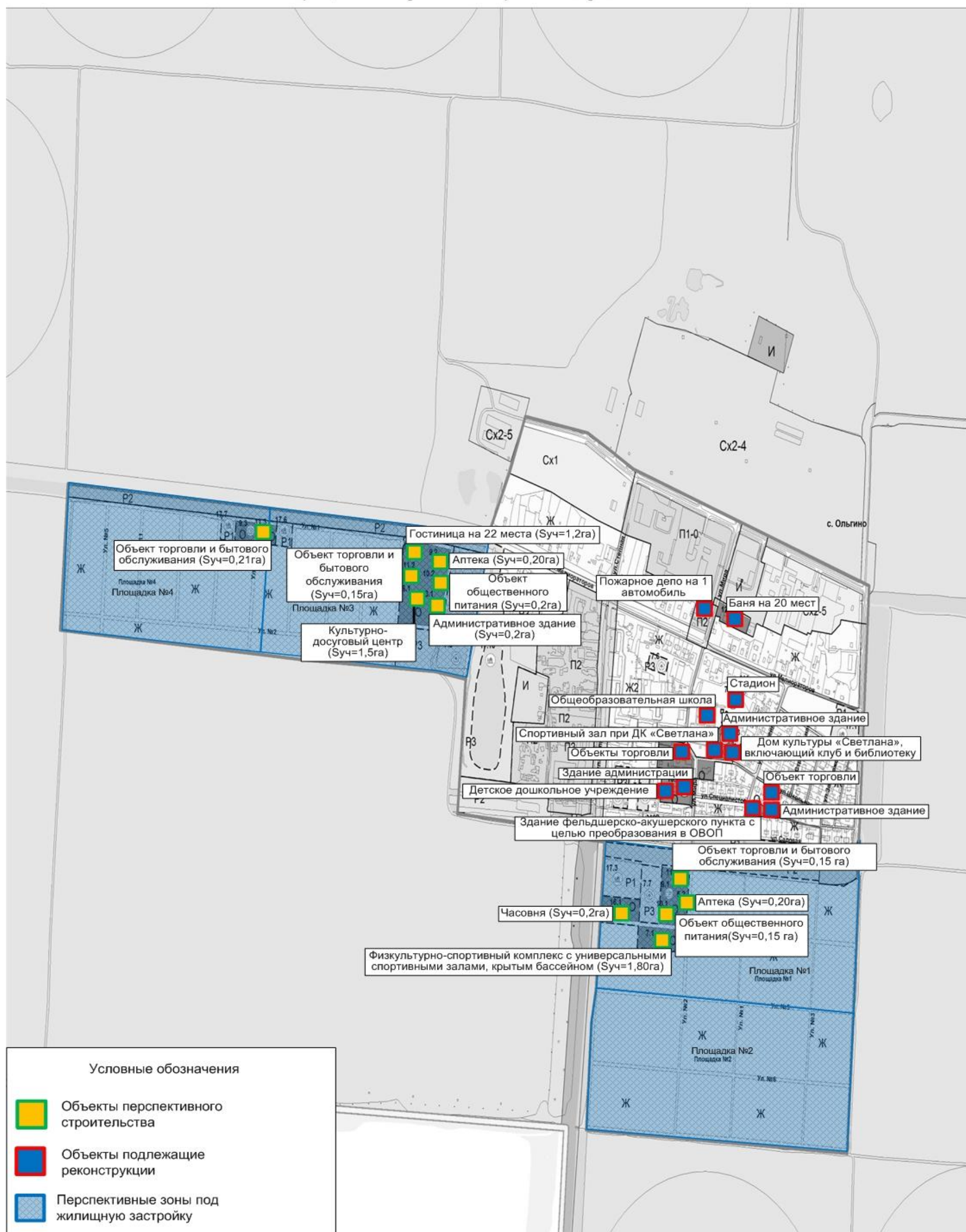
- фермы КРС молочного направления на 1500 голов, северо-восточнее села Ольгино, площадью земельного участка 45 га;
- фермы КРС мясного направления на 1500 голов, северо-восточнее села Ольгино, площадью земельного участка 50,6 га;
- птицеводческой фермы в 2 км к западу от с. Ольгин, мощностью от 100 тыс. до 400 тыс. кур несушек и от 1 до 3 млн. бройлеров в год площадью земельного участка 136,36 га;
- цеха по производству вин, к востоку от с. Ольгино, площадью земельного участка 22,95 га;
- зверофермы в 4 км к востоку от с. Ольгино поселения площадью земельного участка 23,7 га;
- ОТФ на 3000 голов, к юго-западу от с. Макарьевка, по а.д. Осинки - Приволжье, площадью земельного участка 24,68 га;
- фермы КРС на 1500 голов, к юго-западу от с. Макарьевка, по а.д. Осинки - Приволжье, площадью земельного участка 24,88 га;

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Ольгино к 2023-2033 году планируется построить 22 общественных зданий, 11 объектов производственного назначения и реконструировать 21 объект соцкультбыта.

Приросты строительных фондов, а также площадки перспективного строительства под жилую зону с. Ольгино, с. Макарьевка и с. Иоганесфельд представлены на рисунках 2-4.

Рисунок 2 – Территория с. Ольгино с площадкой под жилую зону и выделенными объектами перспективного строительства

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Ольгино  
муниципального района Безенчукский Самарской области







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

### Индивидуальное жилищное строительство

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития поселения, его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2023-2033 года.

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Ольгино рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с.п. Ольгино, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	1 этап строительства до 2023 г.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.	-	5,929
1.1	на площадке №1 (с. Ольгино)	-	1,003
1.2	на площадке №2 (с. Ольгино)	-	1,304
1.3	на площадке №3 (с. Ольгино)	-	0,903
1.4	на площадке №4 (с. Ольгино)	-	0,813
1.5	на площадке №1а (с. Макарьевка)	-	0,181
1.6	на площадке №2а (с. Макарьевка)	-	0,301
1.7	на площадке №3а (с. Макарьевка)	-	0,542
1.8	на площадке №1б (с. Иоганесфельд)	-	0,16
1.9	на площадке №2б (с. Иоганесфельд)	-	0,722
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	5,15	11,079

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 5,929 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным ГП перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников (вариант 3).

## Строительство общественных объектов

Значения тепловой нагрузки перспективных общественных зданий сельского поселения Ольгино представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с.п. Ольгино.

№ п/п	Наименование здания	Место расположения	Источник теплоснабжения	Срок строительства	Тепловая нагрузка, Гкал/ч
1	Физкультурно-спортивный комплекс с универсальными спортивными залами, (Суч=1,80га);	с. Ольгино, на площадке №1	Перспективная новая БМК№1	1 этап строительства до 2023 г.	0,560
2	Аптека (Суч=0,20га);	с. Ольгино, на площадке №1	Индивидуальный котел	1 этап строительства до 2023 г.	0,030
3	Объект торговли и бытового обслуживания (Суч=0,15 га);	с. Ольгино, на площадке №1	Индивидуальный котел	1 этап строительства до 2023 г.	0,1
4	Предприятие общественного питания (Суч=0,15 га);	с. Ольгино, на площадке №1	Перспективная новая БМК№1	1 этап строительства до 2023 г.	0,456
5	Административное здание (Суч=0,2га);	с. Ольгино, на площадке №3	Перспективная новая БМК№2	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,110
6	Культурно-досуговый центр (Суч=1,5га);	с. Ольгино, на площадке №3	Перспективная новая БМК№2	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,3822
7	Аптека (Суч=0,20га);	с. Ольгино, на площадке №3	Индивидуальный котел	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,030
8	Предприятие общественного питания (Суч=0,2га);	с. Ольгино, на площадке №3	Перспективная новая БМК№2	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,380
9	Объект торговли и бытового обслуживания (Суч=0,15га);	с. Ольгино, на площадке №3	Индивидуальный котел	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,06
10	Объект торговли и бытового обслуживания (Суч=0,21га);	с. Ольгино, на площадке №4	Индивидуальный котел	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,06
11	Гостиница на 22 места (Суч=1,2га);	с. Ольгино, на площадке №3	Перспективная новая БМК№2	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,180

Продолжение таблицы 5

№ п/п	Наименование здания	Место расположения	Источник теплоснабжения	Срок строительства	Тепловая нагрузка, Гкал/ч
12	Часовня ( $S_{уч}=0,2га$ );	с. Ольгино, на площадке №1	Индивидуальный котел	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,040
13	Культурно-оздоровительный центр ( $S_{уч}=1,1га$ );	с. Макарьевка на пересечении улиц Фермерская и Мира	Перспективная новая БМК№3	1 этап строительства до 2023 г.	0,450
14	ФАП ( $S_{уч}=0,21га$ );	с. Макарьевка на ул. Мира	Индивидуальный котел	1 этап строительства до 2023 г.	0,016
15	Аптека ( $S_{уч}=0,23га$ );	с. Макарьевка на ул. Мира	Индивидуальный котел	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,030
16	Объект торговли и бытового обслуживания ( $S_{уч}=0,2га$ );	с. Макарьевка на ул. Мира	Индивидуальный котел	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,08
17	Помещение для пасторских служб	с. Макарьевка	Индивидуальный котел	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,050
18	Спортивный центр ( $S_{уч}=0,3га$ );	с. Иоганесфельд в восточной части населенного пункта в районе пер. Гаана	Перспективная новая БМК№4	1 этап строительства до 2023 г.	0,250
19	Клуб ( $S_{уч}=0,2га$ );	с. Иоганесфельд по пер. Гаан	Индивидуальный котел	1 этап строительства до 2023 г.	0,086
20	Детское дошкольное учреждение ( $S_{уч}=0,27га$ );	с. Иоганесфельд на площадке №26 по ул. №8	Перспективная новая БМК№5	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,220
21	Общеобразовательная школа на 130 учащихся ( $S_{уч}=0,65га$ );	с. Иоганесфельд на площадке №26 по ул. №8	Перспективная новая БМК№6	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,304
22	Объект торговли и общественного питания ( $S_{уч}=0,4га$ );	с. Иоганесфельд на площадке №26	Перспективная новая БМК№7	Расчетный срок строительства до 2033 г.	0,1216

Согласно данным генерального плана сельского поселения Ольгино к 2023 - 2033 году планируется построить 22 общественных зданий, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Ольгино составит всего 3,9958 Гкал/ч.

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



Таблица 6 – Тепловая нагрузка и прирост тепловой нагрузки с.п. Ольгино в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	1 этап строительства до 2023 г.	Расчетный срок строительства 2023 г. - 2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	1,948	2,0478
1.1	в зоне теплоснабжения централизованной котельной №4-15 с. Ольгино	-	-	-
1.2	в существующей застройке с. Ольгино	-	-	-
1.3	в существующей застройке с. Макарьевка	-	0,466	0,16
1.4	в существующей застройке с. Иоганесфельд	-	0,336	-
1.5	на площадке №1 (с. Ольгино)	-	1,146	0,040
1.6	на площадке №3 (с. Ольгино)	-	-	1,1422
1.7	на площадке №4 (с. Ольгино)	-	-	0,06
1.8	на площадке №2б с. Иоганесфельд	-	-	0,6456
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	1,4593	3,4073	5,4551
2.1	в зоне теплоснабжения централизованной котельной №4-15 с. Ольгино	1,4593	1,4593	1,4593
2.2	в существующей застройке с. Ольгино	-	-	-
2.3	в существующей застройке с. Макарьевка	-	0,466	0,16
2.4	в существующей застройке с. Иоганесфельд	-	0,336	-
2.5	на площадке №1 (с. Ольгино)	-	1,146	0,040
2.6	на площадке №3 (с. Ольгино)	-	-	1,1422
2.7	на площадке №4 (с. Ольгино)	-	-	0,06
2.8	на площадке №2б с. Иоганесфельд	-	-	0,6456

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории с.п. Ольгино, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

**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 теплопотребления и по видам теплоносителя на каждом этапе и к окончанию планируемого периода.**

Объекты, расположенные в производственных зонах с. Ольгино, охваченные централизованным теплоснабжением котельной № 4-15 ООО «СамРЭК – Эксплуатация» отсутствуют. Теплоснабжение производственных зон

осуществляется от собственных источников, размещенных на территориях предприятий.

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

### **2.1 Радиус эффективного теплоснабжения.**

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

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

Таблица 7 – Радиусы теплоснабжения котельных с.п. Ольгино

№ п/п	Наименование котельной	Наименование теплоснабжающей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
1	Котельная №4-15 с. Ольгино	ООО «СамРЭК - Эксплуатация»	1142	1142

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

На территории сельского поселения Ольгино действует 1 изолированная система теплоснабжения, образованная на базе централизованной модульной котельной.

Централизованная котельная №4-15 расположена по адресу: Самарская область, Безенчукский район, с. Ольгино, ул. Северная -7А.

Мощность котельной составляет 3,612 Гкал/ч

Теплоснабжение новых абонентов с.п. Ольгино будет осуществляться от новых источников тепловой энергии и от индивидуальных источников тепловой энергии (вариант 1 и вариант 2).

Данные о перспективных источниках теплоснабжения с.п. Ольгино и их территориальном местоположении представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Перспективные источники теплоснабжения с.п. Ольгино.

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Планируемая БМК №1	с. Ольгино, на площадке №1	до 2023 г.	Физкультурно-спортивный комплекс и предприятие общественного питания
Планируемая БМК №2	с. Ольгино на площадке №3	до 2033 г.	Административное здание, культурно-досуговый центр, предприятие общественного питания и гостиница
Планируемая БМК №3	с. Макарьевка на ул. Мира	до 2023 г.	Культурно-оздоровительный центр
Планируемая БМК №4	с. Иоганесфельд в восточной части населенного пункта в районе пер. Гаана	до 2023 г.	Спортивный центр
Планируемая БМК №5	с. Иоганесфельд на площадке №26 по ул. №8	до 2033 г.	Детское дошкольное учреждение
Планируемая БМК №6	с. Иоганесфельд на площадке №26 по ул. №8	до 2033 г.	Общеобразовательная школа
Планируемая БМК №7	с. Иоганесфельд на площадке №26	до 2033 г.	Объект торговли и общественного питания

Перспективные зоны теплоснабжения существующей котельной и блочно-модульного источника тепловой энергии, планируемого к размещению на территории с. Ольгино, представлены на рисунке 5.

Перспективные зоны теплоснабжения блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. Макарьевка и с. Иоганесфельд представлены на рисунках 6,7.

Рисунок 5 – Перспективные зоны теплоснабжения существующей централизованной котельной, а также блочно-модульного источника тепловой энергии, планируемого к размещению на территории с. Ольгино при 1-ом и 2-ом варианте развития

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Ольгино муниципального района Безенчукский Самарской области

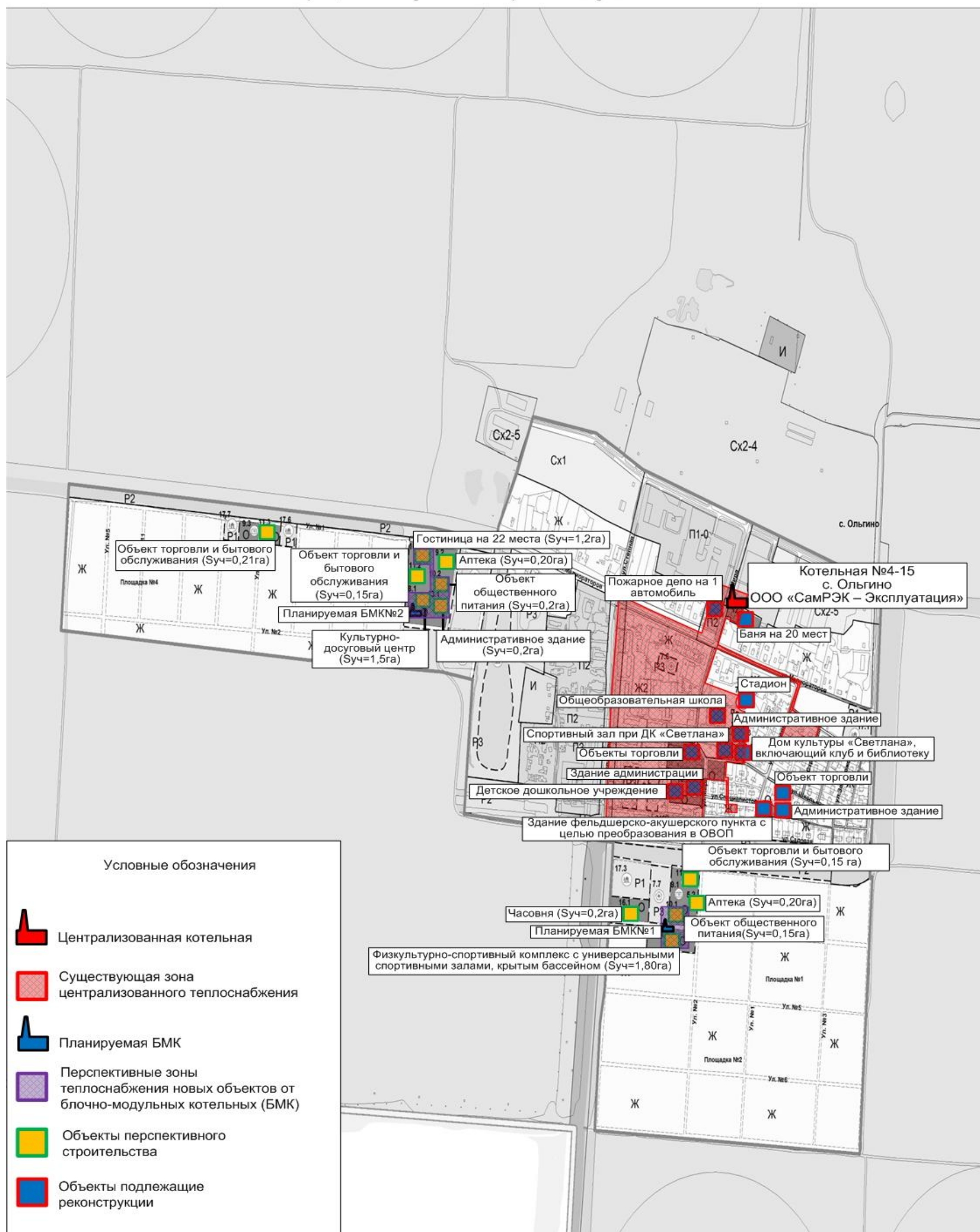


Рисунок 6 – Перспективные зоны теплоснабжения блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. Макарьевка при 1-ом и 2-ом варианте развития

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Макарьевка муниципального района Безенчукский Самарской области

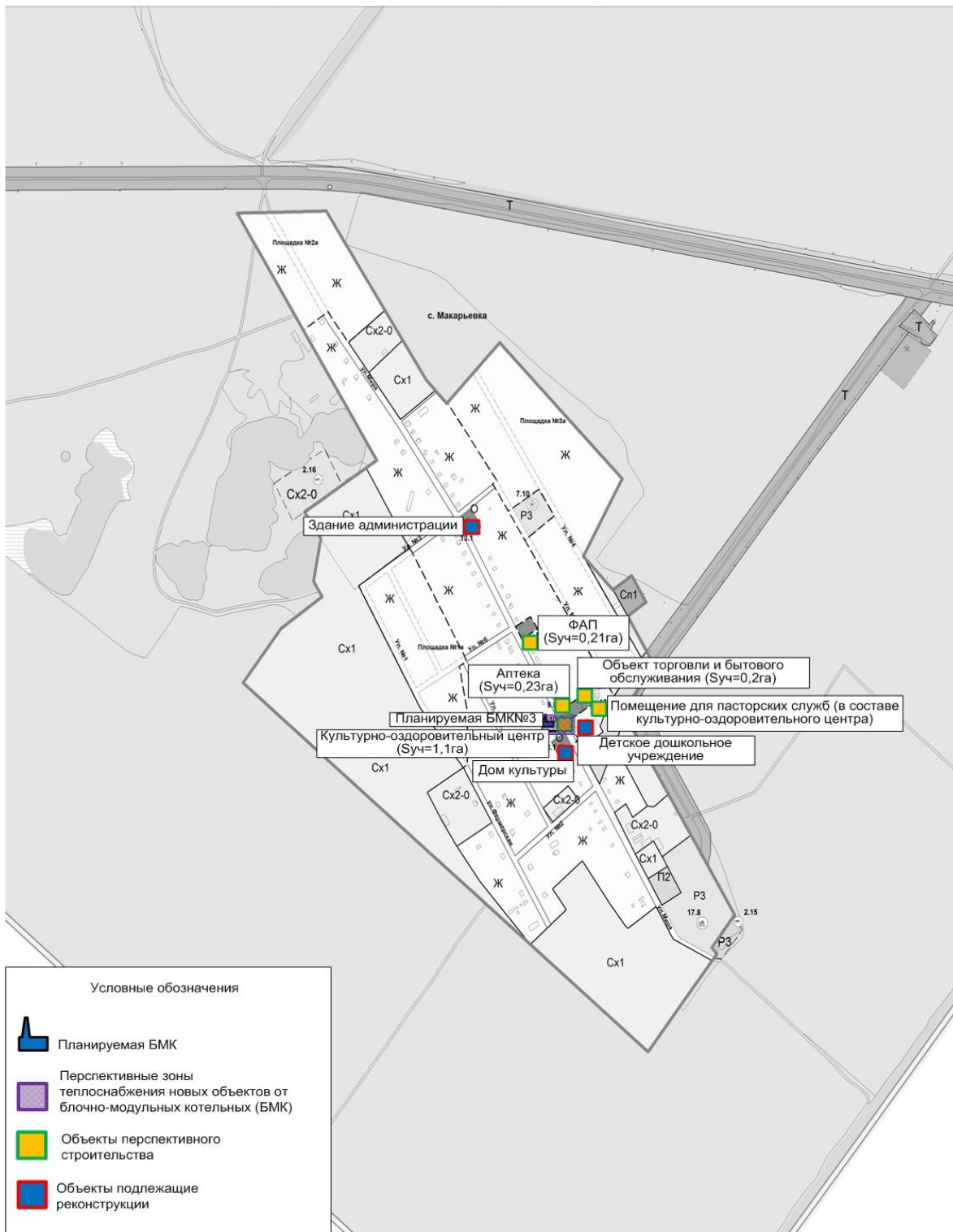
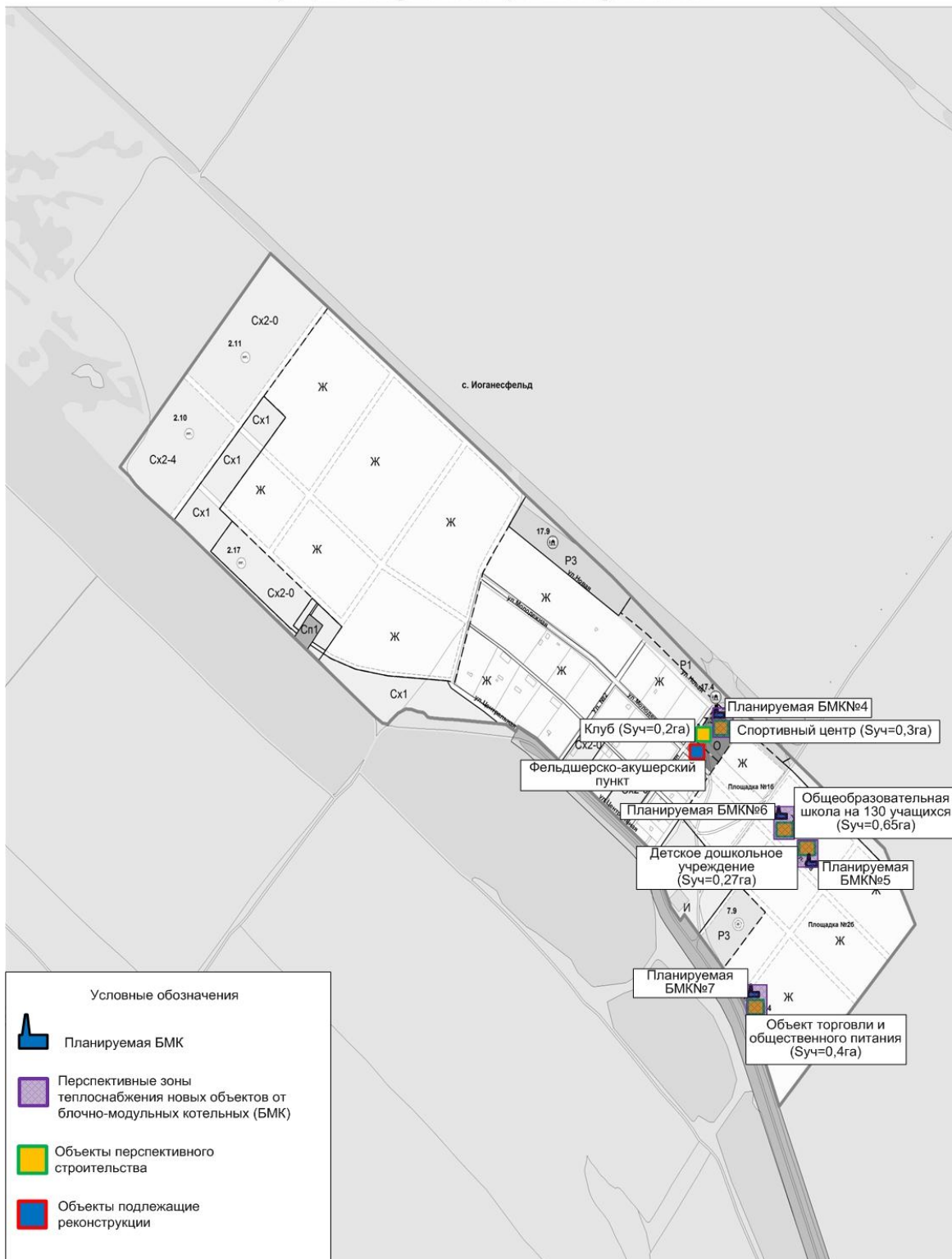


Рисунок 7 – Перспективные зоны теплоснабжения блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. Иоганесфельд при 1-ом и 2-ом варианте развития

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Иоганесфельд муниципального района Безенчукский Самарской области



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

Потребители, за исключением тех которые подключены к центральной системе теплоснабжения с.п. Ольгино, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

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

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Ольгино находятся:

- площадка №1, №2, №3, №4;

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Макарьевка находятся:

- площадка №1а, №2а, №3а;

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Иоганесфельд находятся:

- площадка №1б, №2б;

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Ольгино, с. Макарьевка, с. Иоганесфельд представлены на рисунке 8-10.

Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения с. Ольгино, с. Макарьевка, с. Иоганесфельд , представлены на рисунке 11-13.



Рисунок 8 – Существующие зоны индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Ольгино.

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Ольгино  
муниципального района Безенчукский Самарской области



Рисунок 9 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Макарьевка

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Макарьевка муниципального района Безенчукский Самарской области



Рисунок 10 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Иоганесфельд

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Иоганесфельд муниципального района Безенчукский Самарской области



Рисунок 11 – Перспективная зона индивидуального теплоснабжения с. Ольгино при 3 варианте развития

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Ольгино муниципального района Безенчукский Самарской области

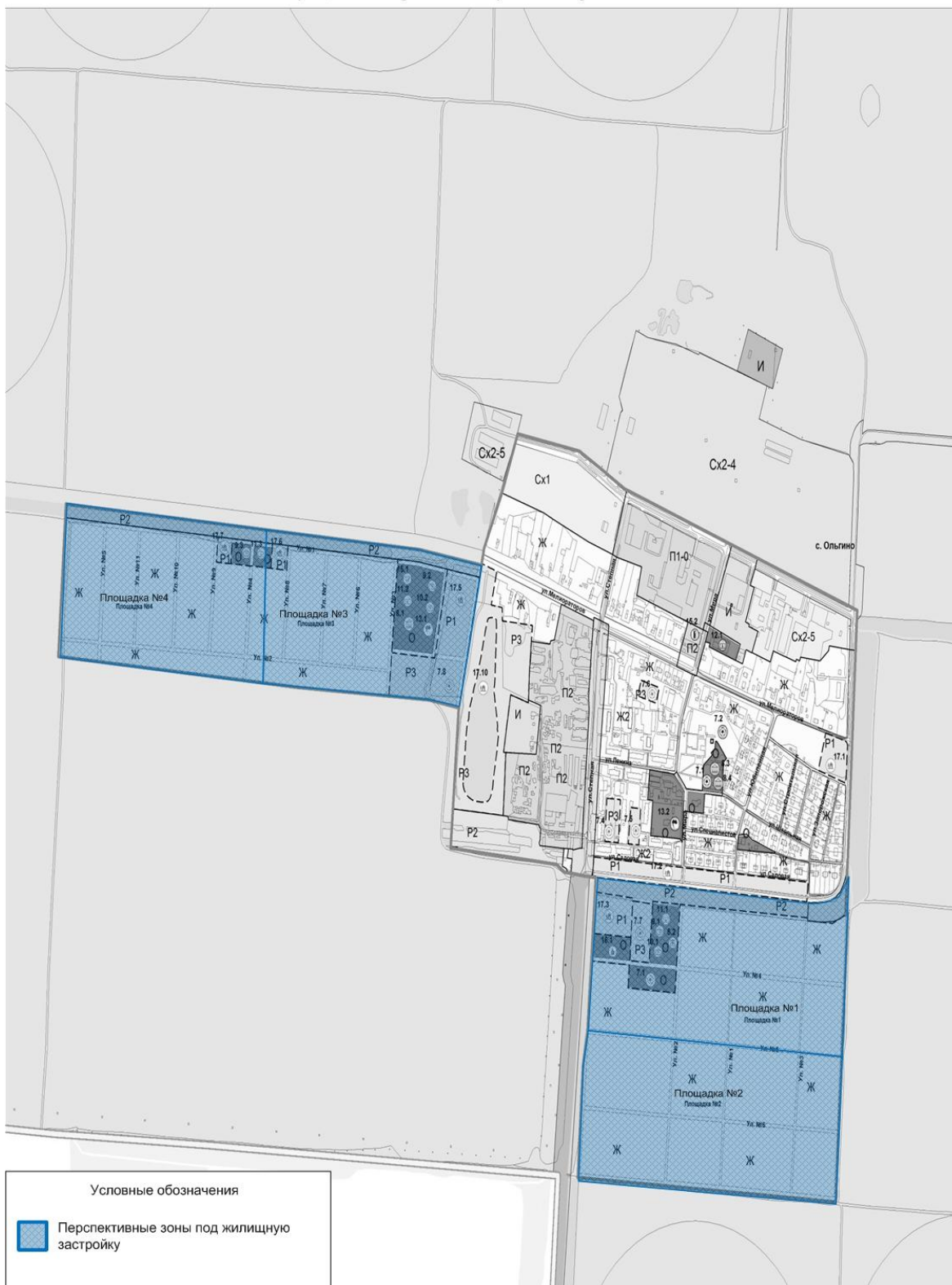




Рисунок 13 – Перспективные зоны индивидуального теплоснабжения  
с. Иоганесфельд при 3 варианте развития

Карта планируемого размещения объектов местного значения с. Иоганесфельд  
муниципального района Безенчукский Самарской области



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

Показатели тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих источников и планируемой системы теплоснабжения сельского поселения Ольгино представлены в таблицах 9-16.

Таблица 9 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от централизованной котельной №4-15 ООО «СамРЭК - Эксплуатация» в с. Ольгино, 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	3,612	3,612	3,612
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	3,612	3,612	3,612
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0229	0,0229	0,0229
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	3,5891	3,5891	3,5891
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,492	0,492	0,492
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,472	0,472	0,472
5.2	потерь теплоносителя	0,020	0,020	0,020
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0	0,0	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,4593	1,4593	1,4593
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+1,6578	+1,6578	+1,6578

Таблица 10 – Значения балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №1) с. Ольгино, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Первый этап строительства до 2023 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,290
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,290
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,290
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0075
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0072
5.2	потерей теплоносителя	0,0003
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,016
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,2665

Таблица 11 – Значения балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №2) с. Ольгино, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,290
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,290
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,290
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0183
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0176
5.2	потерей теплоносителя	0,0007
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,0522
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,2195



Таблица 12 – Значения балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №3) с. Макарьевка Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Первый этап строительства до 2023 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,516
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,516
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0051
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0049
5.2	потерей теплоносителя	0,0002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,450
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,0609

Таблица 13 – Значения балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №4) с. Иоганесфельд Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Первый этап строительства до 2023 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,301
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,301
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,301
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,00419
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0041
5.2	потерей теплоносителя	0,00009
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,250
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,04681

Таблица 14 – Значения балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №5) с. Иоганесфельд Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,258
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,258
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,258
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,00419
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0041
5.2	потерей теплоносителя	0,00009
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,220
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,03381

Таблица 15 – Значения балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №6) с. Иоганесфельд Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,344
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,344
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,344
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0046
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0045
5.2	потерей теплоносителя	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,304
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,0354

Таблица 16 – Значения балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №7) с. Иоганесфельд Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,129
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,129
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,129
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,00419
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0041
5.2	потерей теплоносителя	0,00009
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0,0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,1216
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,00321

Значения перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Ольгино не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения.

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Ольгино будет осуществляться от перспективных источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии (вариант 1 и вариант 2).

### Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

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

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселении Ольгино, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблицах 17-24. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 17 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от централизованной котельной №4-15 ООО «СамРЭК - Эксплуатация» в с. Ольгино.

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели	
			Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Расход теплоносителя, т/ч	78,968	78,968	78,968
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	78,184	78,184	78,184
3	Расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,586	0,586	0,586
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	1,564	1,564	1,564
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	2856,843	2856,843	2856,843
6	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	18	18	18
7	Резерв (+) / дефицит (-) производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	+16,436	+16,436	+16,436

Таблица 18 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №1) с. Ольгино

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Первый этап строительства до 2023 г.
1	Расход теплоносителя, т/ч	40,940
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	1,480
3	Расход воды для подпитки тепловой сети на отопление, м <sup>3</sup> /ч	0,011
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,030
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	54,079

Таблица 19 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №2) с. Ольгино

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Расход теплоносителя, т/ч	42,820
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	3,490
3	Расход воды для подпитки тепловой сети на отопление, м <sup>3</sup> /ч	0,026
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,070
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	127,525

Таблица 20 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №3) с. Макарьевка

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2023 г.
1	Расход теплоносителя, т/ч	18,204
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	0,920
3	Расход воды для подпитки тепловой сети на отопление, м <sup>3</sup> /ч	0,007
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,018
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	33,617

Таблица 21 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №4) с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2023 г.
1	Расход теплоносителя, т/ч	10,168
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	0,450
3	Расход воды для подпитки тепловой сети на отопление, м <sup>3</sup> /ч	0,003
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,009
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	16,443

Таблица 22 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №5) с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Расход теплоносителя, т/ч	8,968
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	0,450
3	Расход воды для подпитки тепловой сети на отопление, м <sup>3</sup> /ч	0,003
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,009
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	16,443

Таблица 23 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №6) с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Расход теплоносителя, т/ч	12,344
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	0,620
3	Расход воды для подпитки тепловой сети на отопление, м <sup>3</sup> /ч	0,005
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,012
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	22,655

Таблица 24 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №7) с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Расход теплоносителя, т/ч	5,032
2	Объем теплоносителя в тепловой сети, м <sup>3</sup>	0450
3	Расход воды для подпитки тепловой сети на отопление, м <sup>3</sup> /ч	0,003
4	Аварийная величина подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч	0,009
5	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, м <sup>3</sup>	16,443

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

#### Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

4.1 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.

Согласно ГП объекты перспективного строительства на территории с.п. Ольгино планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых теплоисточников. Для культурбыта и производственных объектов теплоснабжение от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников – автономных котлов различной модификации.

Описание перспективных источников тепловой энергии с.п. Ольгино представлено в таблице 25.

Таблица 25 - Перспективные источники теплоснабжения с.п. Ольгино

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Планируемая БМК №1	с. Ольгино, на площадке №1	до 2023 г.	Физкультурно-спортивный комплекс и предприятие общественного питания
Планируемая БМК №2	с. Ольгино на площадке №3	до 2033 г.	Административное здание, культурно-досуговый центр, предприятие общественного питания и гостиница
Планируемая БМК №3	с. Макарьевка на ул. Мира	до 2023 г.	Культурно-оздоровительный центр
Планируемая БМК №4	с. Иоганесфельд в восточной части населенного пункта в районе пер. Гаана	до 2023 г.	Спортивный центр
Планируемая БМК №5	с. Иоганесфельд на площадке №26 по ул. №8	до 2033 г.	Детское дошкольное учреждение
Планируемая БМК №6	с. Иоганесфельд на площадке №26 по ул. №8	до 2033 г.	Общеобразовательная школа
Планируемая БМК №7	с. Иоганесфельд на площадке №26	до 2033 г.	Объект торговли и общественного питания

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых блочно-модульных котельных сельского поселения Ольгино представлены в таблицах 10-16 п. 2.4.



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

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Ольгино будет осуществляться от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии – автономных котлов различной модификации.

#### **4.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в с.п. Ольгино**

В котельной №4-15 с. Ольгино, дефицит тепловой мощности отсутствует.

КПД котлов, установленных в действующей котельной с. Ольгино составляет 92,2%.

#### **4.4 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 с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с.п. Ольгино отсутствуют.

Согласно ГОСТ 20548-87 «Котлы отопительные водогрейные теплопроизводительностью до 100 кВт» п. 2.12 «Технические требования» средний срок службы стальных котлов – 15 лет.

Критерием отказа служит нарушение прочности и герметичности котла, не являющиеся результатом прогара поверхности нагрева. Критерий предельного состояния – прогар поверхности нагрева.

- В котельной №4-15 с. Ольгино находится 3 котлоагрегата BISON NO 1400, один котел в резерве. Данные котлы были введены в эксплуатацию в 2013 г. Капитальный ремонт с момента ввода котлоагрегатов в эксплуатацию не проводился.

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

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

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

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

#### **4.7 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 с.п. Ольгино между собой технологически не связаны.

#### **4.8 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 системы теплоснабжения сельского поселения Ольгино запроектирован на температурные графики 95/70 °С.

**4.9 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. 2.4.

**Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей.**

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

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

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

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от индивидуальных источников энергии и за счет строительства и установки новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с.п. Ольгино.

Для теплоснабжения перспективных объектов производственного назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от перспективных блочно-модульных котельных представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от перспективных блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубно́м исчислении), м
с. Ольгино				
Планируемая БМК №1	Уч-1	Надземная	133	40

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубно́м исчислении), м
	Уч-2	Надземная	108	100
Планируемая БМК №2	Уч-1	Надземная	133	40
	Уч-2	Надземная	133	100
	Уч-3	Надземная	108	100
	Уч-4	Надземная	89	100
с. Макарьевка				
Планируемая БМК №3	Уч-1	Надземная	108	100
с. Иоганесфельд				
Планируемая БМК №4	Уч-1	Надземная	76	100
Планируемая БМК №5	Уч-1	Надземная	76	100
Планируемая БМК №6	Уч-1	Надземная	89	100
Планируемая БМК №7	Уч-1	Надземная	76	100

На территории с.п. Ольгино для подключения перспективных объектов к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 980 м (в однострубно́м исчислении). Способ прокладки – надземная.

**5.3 Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, 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 с.п. Ольгино не требуется.

**5.4 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.**

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

**5.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.**

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

## Раздел 6. Перспективные топливные балансы.

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

Основным видом топлива в котельных с.п. Ольгино является природный газ. Резервное топливо отсутствует.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, представлены в таблицах 27-34.

Таблица 27 – Перспективный топливный баланс централизованной котельной №4-15 ООО «СамРЭК - Эксплуатация» в с. Ольгино.

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели		
		Базовое значение	Первый этап до 2023 г.	Второй этап 2023-2033 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	1,9742	1,9742	1,9742
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0229	0,0229	0,0229
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,492	0,492	0,492
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,4593	1,4593	1,4593
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	4645,640	4645,640	4645,640
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	305,888	305,888	305,888
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	154,943	154,943	154,943
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	719,808	719,808	719,808
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	623,750	623,750	623,750

Таблица 28 – Перспективный топливный баланс планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №1) в с. Ольгино

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели
		Первый этап строительства до 2023 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	1,0235
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0075
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,016
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	2408,476
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	158,929
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	155,280
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	373,987
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	324,079

Таблица 29 – Перспективный топливный баланс планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №2) в с. Ольгино

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	1,0705
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0183
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,0522
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	2519,075
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	166,227
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	155,280
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	391,161
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	338,961



Таблица 30 – Перспективный топливный баланс планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №3) в с. Макарьевка

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2023 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,4551
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0051
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,450
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	1070,930
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	70,668
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	155,280
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	166,294
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	144,102

Таблица 31 – Перспективный топливный баланс планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №4) в с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2023 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,25419
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,00419
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,250
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	598,154
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	39,470
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	155,280
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	92,881
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	80,486

Таблица 32 – Перспективный топливный баланс планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №5) в с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,22419
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,00419
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,220
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	527,559
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	34,812
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	155,280
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	81,919
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	70,987

Таблица 33 – Перспективный топливный баланс планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №6) в с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,3086
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0046
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,304
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	726,190
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	47,919
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	155,280
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	112,762
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	97,714

Таблица 34 – Перспективный топливный баланс планируемого источника теплоснабжения (Перспективная БМК №7) в с. Иоганесфельд

№ п/п	Наименование показателя	Перспективные показатели
		Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,12579
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,00419
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,1216
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	296,006
3	Максимальный часовой расход условного топлива, кг.у.т./ч	19,533
4	Удельный расход основного топлива, кг.у.т./Гкал	155,280
5	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	45,964
6	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа	39,830

Значения перспективных показателей топливных балансов существующих источников тепловой энергии с.п. Ольгино не изменятся, в связи с отсутствием подключения новых потребителей к данным системам теплоснабжения, а также за ненадобностью реализации мероприятий по техническому перевооружению котельных с. Ольгино.

Котельное оборудование действующих источников тепловой энергии с.п. Ольгино было введено в эксплуатацию с 2013 г. и имеет КПД свыше 90%.

**Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.**

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

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице 35. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов представленных в приложении 1.

Таблица 35 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в сельском поселении Ольгино (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 1,50 МВт	4,350
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 1,50 МВт	4,350
3	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0,6 МВт	2,050
4	Строительство котельной № 4 блочно-модульного типа мощностью 0,35 МВт	1,350
5	Строительство котельной № 5 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	1,220
6	Строительство котельной № 6 блочно-модульного типа мощностью 0,4 МВт	1,465
7	Строительство котельной № 7 блочно-модульного типа мощностью 0,15 МВт	0,950
<b>Итого:</b>		<b>15,735</b>

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Ольгино необходимы капитальные вложения в размере 15,735 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

На территории с.п. Ольгино котельное оборудование действующих систем теплоснабжения было введено в эксплуатацию с 2013 г. Техническое перевооружение котельных с. Ольгино не требуется.

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

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

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице 36 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица 36 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Ольгино (вариант 1 и вариант 2)

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
1	Планируемая БМК №1 с. Ольгино	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 140 м, а именно: Ø 133 – 40 м, Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	140	863,85
2	Планируемая БМК №2 с. Ольгино	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 340 м, а именно: Ø 133 – 40 м, Ø 133 – 100 м, Ø 108 – 100 м, Ø 89 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	340	2081,85
3	Планируемая БМК №3 с. Макарьевка	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	607,98
4	Планируемая БМК №4 с. Иоганесфельд	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 76 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	578,32
5	Планируемая БМК №5 с. Иоганесфельд	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 76 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	578,32

Продолжение таблицы 36

№ п/п	Котельная	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
6	Планируемая БМК №6 с. Иоганесфельд	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 89 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	578,32
7	Планируемая БМК №7 с. Иоганесфельд	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 76 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	578,32
<b>Итого:</b>			<b>980</b>	<b>5866,96</b>

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

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 980 м (в однострубнои исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 5,867 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

На территории с.п. Ольгино тепловые сети от действующих источников тепловой энергии были введены в эксплуатацию в 2000 г. Реконструкция данных тепловых сетей не требуется.

### **7.3 Решения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение 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.

## **Раздел 8. 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 Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

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

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

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

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

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

ООО «СамРЭК-Эксплуатация» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с.п. Ольгино. В хозяйственном ведении организации находятся: одна котельная в с. Ольгино.

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

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Ольгино Общество с ограниченной ответственностью «СамРЭК-Эксплуатация».



## **Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.**

В с.п. Ольгино 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 10. Решение по бесхозным тепловым сетям.**

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

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

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

