

УТВЕРЖДЕНА
Собранием представителей
сельского поселения станция Клявлино
муниципального района Клявлинский
Самарской области
от «31» января 2022г. № 3
(в редакции Решения от 31.07.2024 г. № 32)

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
(АКТУАЛИЗАЦИЯ)
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СТАНЦИЯ КЛЯВЛИНО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КЛЯВЛИНСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2021-2033 ГГ.**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Самара 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ разде ла	Наименование раздела	Стр.
1	Перспективные показатели сельского поселения станция Клявлино для разработки Программы	3
1.1	Характеристика сельского поселения станция Клявлино	3
1.2	План прогнозируемой застройки сельского поселения станция Клявлино	42
1.3	Прогноз доходов населения сельского поселения станция Клявлино	89
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы сельского поселения станция Клявлино	90
2.1	Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах сельского поселения станция Клявлино	90
2.2	Показатели перспективного спроса по водоснабжению	122
2.3	Показатели перспективного спроса по водоотведению	137
2.4	Показатели перспективного спроса по газоснабжению	147
2.5	Показатели перспективного спроса по электроснабжению	153
2.6	Показатели перспективного спроса по размещению ТКО	170
3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	173
3.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	174
3.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	227
3.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	251
3.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	259
3.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	267
3.6	Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТКО	270
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсоснабжения и учета и сбора информации	272
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование	274
6	Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры	290
7	Предложения по организации реализации инвестиционных проектов сельского поселения станция Клявлино	312
8	Финансовые потребности для реализации Программы	340
9	Программа инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	342
10	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, оценка совокупного платежа граждан на коммунальные услуги на соответствие критериям доступности	344

1. Перспективные показатели сельского поселения станция Клявлино для разработки Программы

1.1 Характеристика сельского поселения станция Клявлино

Краткая историческая справка

История Клявлинского района корнями уходит в далекое прошлое. На протяжении столетий подлинными хозяевами Заволжья были кочевники. Северо-восточные районы современной Самарской области занимали кочевья и охотничьи угодья башкир, основная область расселения которых находилась восточнее в пространствах собственно Башкирии, данные территории они использовали как свои пастбища и охотничьи угодья.

Освоение земель в верховьях реки Большой Черемшан началось в конце XVII века. Первопроходцы села Черемшанские Вершины (позднее - Клявлино, название по преданию, происходит от имени первого переселенца Клявле Чюрекеева, в крещении Василия Иванова) по словесному договору покупали и брали в аренду башкирские земли. В 1703 году на реке Игарке сложилось чувашское село Борискино-Игар.

На момент образования Самарской губернии Клявлино значилось казенной деревней Бугульминского уезда. Она лежала на большой дороге из Бугульмы в Сергиевские Минеральные воды. Здесь же находились и другие деревни, вошедшие, впоследствии в состав Клявлинского района.

Конец XIX - начало XX веков ознаменовались строительством железных дорог. В октябре 1874 года открыто движение пассажирских и товарных поездов на Моршанско-Сызранской железной дороге. Участок железной дороги «Шентала – Клявлино» сложился в 1908 году, что ознаменовало появление железнодорожной станции Клявлино, возникшей в 4 км южнее села Клявлино.

В октябре 1930 года, районный центр Клявлинского района был перенесен на железнодорожную станцию Клявлино.

В 1965 году был вновь создан Клявлинский район, но уже в новых границах, в него полностью вошел Камышлинский район. 31 марта 1991 года Клявлинский район был разделен на 2 района Клявлинский и Камышлинский.

1.01.2006 г. на территории муниципального района Клявлинский Самарской области образовано 11 сельских поселений.

В 2015 году были внесены изменения в Схему территориального планирования муниципального района Клявлинский, в результате чего сельских поселений стало шесть:

с.п. станция Клявлино, с.п. Черный Ключ, с.п. Назаровка, с.п. Борискино-Игар, с.п. Старый Маклауш и с.п. Старое Семенкино.

Характеристика сельского поселения

В региональном каркасе системы расселения Самарской области сельское поселение станция Клявлино входит в состав зоны удаленной периферии.

Сельское поселение станция Клявлино муниципального района Клявлинский, расположено в западной части района на побережье реки Большой Черемшан, в 22,5 км от общесистемной транспортной магистрали (федеральной автодороги М5), соединяющей сельское поселение с центром агломерации.

Сельское поселение станция Клявлино является растущим поселением, с постоянным притоком внешних мигрантов. По состоянию на 1.01.2020 г. численность населения составила 7781 человек. Доля трудоспособного населения значительно ниже показателей по сельскому населению района и области.

Сельское поселение станция Клявлино располагает местами приложения труда, на его территории находятся объекты промышленного и агропромышленного комплекса. Социальная инфраструктура поселения близка к нормативному уровню, что обеспечивает его самостоятельное функционирование, при сохранении объема межселенных связей, ориентированных на центр агломерации. Наличие ценных объектов историко-культурного наследия сельского поселения позволили его включить в состав рекреационно-туристического кластера Самарской области.

Для сельского поселения станция Клявлино, как элемента зоны удаленной периферии, рекомендовано стимулирование потока международной (ближнее зарубежье) миграции, с предоставлением льготных условий для строительства жилья и развития малого бизнеса в сфере обслуживания и агропромышленного

комплекса. Расселение мигрантов в пределах существующего поселения путем строительства усадебной застройки. Поселение нуждается в обновлении основных фондов производства и формировании новых мест приложения труда.

Местоположение муниципального района Клявлинский на территории Самарской области наглядно представлено на рисунке № 1.



Рис. № 1 - Местоположение муниципального района Клявлинский на территории Самарской области

*Местоположение сельского поселения станция Клявлино
на территории Самарской области*

Муниципальный район Клявлинский расположен в северо-восточной части Самарской области и граничит : на севере - с республикой Татарстан, на западе - с Шенталинским и Исаклинским районами, на юге - с Камышлинским районом, на востоке - с Оренбургской областью.

Сельское поселение станция Клявлино расположено в северной части района и находится на расстоянии 210 км от областного центра г. Самары.

Согласно закону Самарской области от 25.02.2005 № 43 – ГД: «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Клявлинский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ» и закону Самарской области» от 05.07.2005 № 143 – ГД: «О внесении изменений в статью 1 закона Самарской области «Об образовании сельских поселений ...»» установлены границы сельского поселения.

Сельское поселение станция Клявлино граничит:

- с северной стороны с республикой Татарстан,
- с северо-западной стороны – с сельским поселением Черный Ключ муниципального района Клявлинский;
- с юго-западной стороны – с сельским поселением Борискино Игар муниципального района Клявлинский;
- с южной и юго-восточной стороны – с м.р. Камышлинский
- с восточной стороны - с сельским поселением Старый Маклауш муниципального района Клявлинский.

План современного использования территории м.р. Клявлинский Самарской области представлен на рисунке № 2.

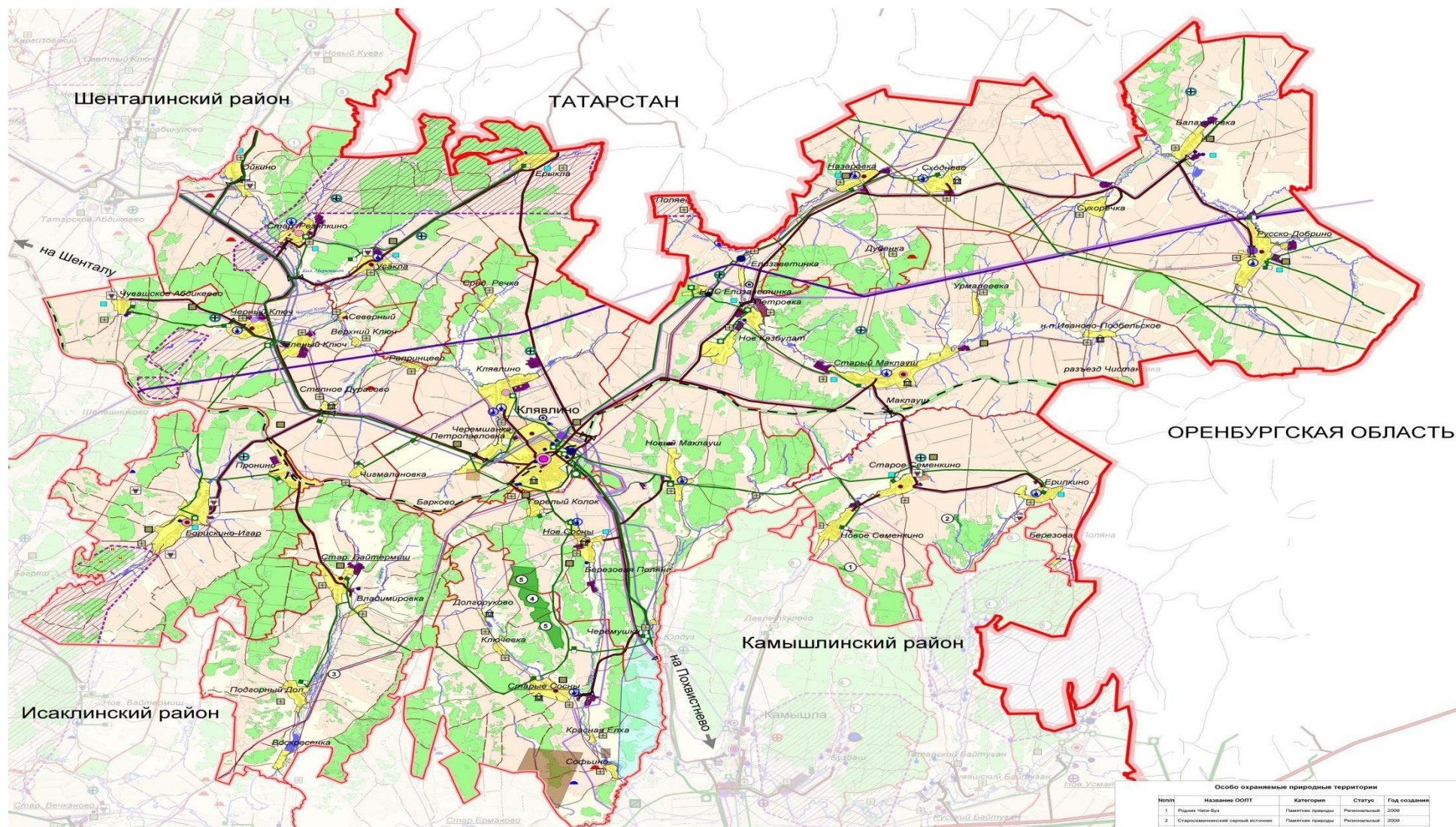


Рис. № 2 - План современного использования территории м.р. Клявлинский

Состав сельского поселения

В состав сельского поселения станция Клявлино входят **пятнадцать** населённых пунктов:

- железнодорожная **станция Клявлино**;
- село **Клявлино**;
- деревня **Петропавловка**;
- деревня **Средняя Речка**;
- железнодорожный разъезд **Барково**;
- поселок **Черемшанка**;
- село **Старые Сосны**;
- деревня **Долгоруково**;
- поселок **Красная Елка**;
- деревня **Софьино**;
- деревня **Ключевка**;
- село **Новые Сосны**;
- село **Новый Маклауш**;
- поселок **Горелый Колок**;
- деревня **Черемушки**.

Данные о существующей численности населения сельского поселения станция Клявлино приведены по состоянию на 01.01.2021 г. по данным Администрации, общая численность составляет 8713 человека.

Численный, социальный и национальный состав сельского поселения станция Клявлино представлен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Численный, социальный и национальный состав сельского поселения станция Клявлино по данным Администрации на 01.01.2021 год

Наименование поселения	Количество населенных пунктов	Наименование населенных пунктов	Количество проживающего населения, чел.	Преобладающая национальность
сельское поселение станция Клявлино	15	ж/д станция Клявлино (АЦ)	7145	мордва/чуваши
		село Клявлино	611	мордва/чуваши
		деревня Петропавловка	95	русские
		поселок Черемшанка	51	мордва
		деревня Средняя Речка	9	чуваши
		ж/д разъезд Барково	-	-
		село Старые Сосны	280	мордва
		деревня Долгоруково	-	-
		поселок Красная Елка	-	-
		деревня Софьино	1	мордва
		деревня Ключевка	-	-
		село Новые Сосны	343	мордва
		село Новый Маклауш	52	мордва
		поселок Горелый Колок	103	мордва
		деревня Черемушки	23	мордва
		Итого	8 713	-

Население муниципального района Клявлинский отличается национальным разнообразием. Около 34,5% населения района - русские, 30,6% – чуваши, 27,6% - мордва; 5,4% - татары.

Баланс земель различных категорий в границах сельского поселения станция Клявлино представлен в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Баланс земель различных категорий

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПЛОЩАДЬ
Общая площадь земель в границах поселения	га	29 557,24
Зона градостроительного использования:	га	2 119,57
жилая зона	га	877,49
общественно-деловая зона	га	20.36
зона производственного использования	га	105.01
зона инженерной и транспортной инфраструктуры	га	201.18
зона сельскохозяйственного использования	га	692.49

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПЛОЩАДЬ
зона рекреационного назначения	га	214.66
зона специального назначения	га	8.38
Зона производственного использования	га	24.13
Зона инженерной и транспортной инфраструктуры	га	345.24
Зона сельскохозяйственного использования	га	19 268.86
Зона рекреационного назначения	га	7 788.58
Зона специального назначения	га	10.86

Климат

Тип климата рассматриваемой территории – умеренно континентальный.

Среднегодовая температура воздуха в границах рассматриваемой территории составляет + 4,1 °С.

Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает – 43 °С. Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 121 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 162 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра западные, юго-западные и восточные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 2,6 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 3,2 м/с. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) -14,3 °С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) +20,6 °С. Абсолютная максимальная температура достигает +40 °С.

В теплый период преобладают ветра западные, северо-западные и северные. Минимальная из средних скоростей ветра за июль составляет 1,9 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в сторону понижения осуществляется в конце октября. В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. Во второй декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 147 дней. Разрушение устойчивого снежного покрова отмечаются в начале апреля. Окончательно снег сходит в первой декаде апреля.

Осадки по временам года распределяются не равномерно. Сумма осадков за теплый период (с апреля по октябрь) составляет 297 мм, за зимний (с ноября по март) – 172 мм. Максимум осадков приходится на летние и осенние месяцы. Твердые осадки (снег) при малом количестве дождей и суровой зиме служат дополнительным источником запаса влаги в почве, а также являются надежной защитой от зимнего промерзания почвы.

Температурные условия объектов теплоснабжения представлены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – Температурные условия объектов теплоснабжения

№	Наименование	Значение
1.	Расчетная температура наружного воздуха, °С	-30
2.	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период, °С	-5,4
3.	Расчетная температура внутреннего воздуха жилых зданий и дошкольных учреждений, °С	20
4.	Расчетная температура внутреннего воздуха общественных зданий, °С	18
5.	Продолжительность отопительного периода, сутки	220
6.	Градус сутки отопительного периода для жилых зданий и дошкольных учреждений, °С-сутки	5 588
7.	Градус сутки отопительного периода для общественных зданий	5 148

Рельеф и геоморфология

Сельское поселение станция Клявлино расположено в зоне эрозионно-денудационных холмистых ступенчатых сильно расчлененных возвышенных олигоценых равнин (зона лесостепи Высокого Заволжья, характеризующаяся волнистым рельефом) на водоразделе двух оврагов с множеством отвержков, которые обусловили сильно расчлененный рельеф поверхности. Склоны отвержков - выложенные задернованные. Постоянных водотоков нет. Исключением являются два отвержка, склоны которых очень крупные, обрывистые, глубиной от 6 до 8 м - один находится в районе существующей бани (около ул. Октябрьской), второй в районе больничного комплекса. Оба отвержка имеют постоянные водостоки.

Территория районного центра с. п. станция Клявлино представляет собой холмистую равнину, с повышением в южном направлении. Абсолютные отметки колеблются от 268 до 225 м. В геоморфологическом отношении территория районного центра расположена в водоразделе рек Сок и Б.Черемшан.

Гидрологические условия

В гидрогеологическом отношении проектируемая территория относится к Волго-Камскому артезианскому бассейну, являющемуся частью Волго-Русского артезианского бассейна.

Водоносный современный аллювиальный горизонт приурочен к поймам рек и их притокам, широко развит в долине рек Большой Кинель, Малый Кинель, тянется полосой вдоль русел шириной от 0,5 км на юго-западе до 5,0 км в центре района и 0,2 км на северо-востоке. Подземные воды обычно пресные с минерализацией 0,3-1,1 г/дм³. По химическому составу наиболее распространенными являются гидрокарбонатные, хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатные магниевые-натриевые воды. Жесткость изменяется от 0,0021 до 0,0069 г-моль/дм³. Подземные воды верхнечетвертичных аллювиальных отложений приурочены к первым надпойменным (хвалынским) террасам рек Б. и М. Кинель. По химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатные и гидрокарбонатные магниевые-кальциевые или со смешанным катионным составом, на западе района – хлоридные. Минерализация вод изменяется от 0,4 до 8,2 г/дм³, а жесткость – от 4,6 до 27,0 мг-экв/дм³. Подземные воды среднечетвертичного аллювиального горизонта приурочены ко вторым надпойменным (хазарским) террасам рек, которые прослеживаются отдельными участками по долинам р. Б. и М. Кинель, и выходят на поверхность в западной части территории проектирования, примыкая к левобережной хвалынской террасе. По химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатные и, реже, гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, кальциевые-натриевые. Минерализация подземных вод изменяется от 0,5 до 0,9 г/дм³, а жесткость – от 6,0 до 19,6 мг-экв/дм³. На территории проектирования широко распространен водоносный акчагыльский терригенный комплекс. По химическому составу воды, вскрытые выше абсолютной отметки минус 100 м, в основном гидрокарбонатные, сульфатно- и хлоридно-гидрокарбонатные, смешанные, со смешанным катионным составом, с минерализацией до 1,3 г/дм³. Воды, залегающие ниже отметки минус 100 м – сульфатно-хлоридные, хлоридные натриевые, с минерализацией до 26,1 г/дм³ и жесткостью до 0,110 г-моль/дм³ (22,0 мг-экв/дм³). Водоносный комплекс

северодвинских отложений имеет повсеместное распространение. Первый от поверхности водоносный комплекс прослеживается узкой полосой вдоль правобережной долины р. Большой Кинель шириной до 1,7 км, на остальной территории – погружен под горизонты, приуроченные к более молодым образованиям. Горизонт водообилён, воды в основном гидрокарбонатные магниевые с минерализацией 0,5-0,8 г/дм³, жесткость изменяется от 1,8 мг-экв/дм³ до 9,4 мг-экв/дм³.

Опасные природные процессы

В границах проектирования заметно выражены современные геологические процессы: водная и ветровая эрозия. Низменное левобережье р. М. Кинель, подвержено паводковому подпору (подтоплению) и затоплению паводковыми водами.

Эрозионные процессы получают развитие на территориях, лишенных лесонасаждений, сильно распаханых или имеющих крутые склоны.

Процессам водной эрозии в наибольшей степени подвержены склоны речных долин, оврагов, балок, ложбин стока. При этом преобладает процесс делювиального смыва. В результате делювиального смыва уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Интенсивность делювиального смыва зависит от следующих факторов:

- крутизны и длины склона;
- состава слагающих пород;
- режима атмосферных осадков;
- интенсивности весеннего снеготаяния;
- характера растительного покрова (наличие или отсутствие дернины на склоне).

Делювиальный смыв интенсивно протекает на пашнях даже при очень малых углах наклона (2-3°). Определяющим фактором в развитии данного процесса является высота рельефа: чем больше высота рельефа, тем больше глубина его вертикального расчленения. Основные деструктивные процессы в почвах связаны в первую очередь именно с проявлением водной эрозии.

Сильные ветра в засушливое время года в сочетании с вышеперечисленными особенностями рельефа, геологического строения и недостаточным количеством защитных древесно-кустарниковых насаждений определяют развитие процессов ветровой эрозии.

Овражная эрозия распространена в нижних частях пологих склонов, где проявляются плаци делювия, и в пределах междуречий. Наиболее подвижной частью оврагов являются его вершины, которые в результате регрессивной эрозии могут выйти за пределы склонов, на которых они возникли, и продвинуться далеко в пределы междуречий. Основными факторами, способствующими развитию оврагов, являются литологические особенности коренных пород (выщелачивание карбонатных пород) и особенности рельефа проектируемой территории. Возрастающая антропогенная нагрузка (вырубка леса, распашка земель и прочее) способствует увеличению площади эродированных земель.

Овражные эрозионные формы рельефа, постепенно углубляясь, могут достигнуть уровня грунтовых вод, которые дадут начало формированию новой реки

Гидрографическая сеть

Территорию сельского поселения станция Клявлино пересекает несколько ручьев и рек. Основное водное русло рассматриваемой территории – река Большой Черемшан протекающая в центральной части сельского поселения с северо-востока на запад. Река Средняя, являющаяся правым притоком реки Большой Черемшан берет свое начало на севере сельского поселения и впадает в реку Большой Черемшан северо-западнее села Клявлино.

Также гидрографическая сеть территории представлена реками Уксада, Сосновка, Сорок Ключей и Сок.

Кроме того, по территории поселения протекает разветвленная сеть эпизодических водотоков в оврагах Средний, Кельвей, Бычков, Осинный Колок, Баканов Угол и Суходол

Полезные ископаемые

Полезные ископаемые в границах сельского поселения станция Клявлино

Клявлинским месторождением кирпичных глин расположенном в 0,5 км к западу от деревни Петропавловки, и в 2,5 км к северо-западу от села Клявлино.

Балансовые запасы на 1.01.2011 г. по кат. А+В+С, составляют 547 тыс. м³. Месторождение находится в резерве.

Также полезные ископаемые представлены Островским и Екатериновским месторождениями нефти.

Почвы и растительный покров

Почвенный покров территории сельского поселения станция Клявлино отличается большим разнообразием, что обусловлено особенностями физико-географического положения, климатических условий, геологического строения, составом почвообразующих материнских пород.

Местоположение Клявлинского района в лесостепной зоне с характерным для неё умеренно-континентальным климатом, повышенным увлажнением и присутствием среди степных пространств больших лесных массивов, оказало существенное влияние на формирование современного почвенного покрова.

Травянистая растительность в сочетании с умеренным количеством тепла и влаги способствовала образованию почв преимущественно черноземного типа. Однако неровный характер рельефа и разнообразие почвообразующих пород обусловили развитие различных почвенных разновидностей.

На выровненных и пологих склонах, главным образом северных и северо-восточных экспозиций, получили развитие выщелочные и типичные, кое-где оподзоленные черноземы. Повышенное количество углекислых солей, находящихся в коренной породе, способствовало образованию остаточно-карбонатных черноземов, в различной степени щебневатых. В поймах рек сформировались аллювиальные почвы, в том числе с сохранившейся луговой растительностью, изредка улучшенной.

Местность сравнительно хорошо и довольно равномерно облесена. Общий массив лесов района составляет 25 218 га, покрыто лесами 18 298 га, лесистость 20 %.

Породный состав леса:

Сосна — 2 292 га (12,5 %);

Осина — 5 692 га (31,1 %);

Береза — 1 768 га (9,7 %);

Дуб — 7 532 га (41,2 %);

Прочие (клен, лиственница, липа) — 1 024 га (5,5 %).

Имеются крупные участки леса (гослесфонда), расположенные по всей территории района. Леса, как правило, дубравные с большим или меньшим участием березы, клена остролистного, липа, вяза. Развитый в лесах подлесок образуют рябина, шиповник, крушина, бересклет бородавчатый и прочие.

По склонам долин, балок и оврагов встречаются небольшие участки зарослей степных кустарников, преимущественно чилиги и бобовника (миндаля). В поймах рек низкого уровня на заболоченных почвах имеют место ивняки (с участием как кустарниковых, так и древесных форм) и ольшаники; из кустарников встречаются часто черемуха, шиповник, крушина, терн, калина и другие.

Природные рекреационные ресурсы

Природные рекреационные ресурсы сельского поселения станция Клявлино представлены лесостепями, парками, а также акваторией и прибрежными территориями р. Большой Черемшан, озер и прудов, используемые жителями для отдыха и рыболовства.

Территория в границах проектирования в целом имеет спокойный рельеф, живописный ландшафт, благоприятные климатические условия, что делает возможным развитие разнообразных видов рекреации, оздоровления населения и туризма.

Демографическая ситуация

Демографическая ситуация в муниципальном районе Клявлинский в целом близка к той, которая сложилась в области в целом: в 90-х годах существенно сократилась рождаемость при заметном увеличении уровня смертности населения.

В результате анализа динамики естественного движения населения

муниципального района Клявлинский было установлено, что для его поселений, как и для сельских поселений Самарской области в целом, характерны процессы депопуляции.

С 1998 по 2010 гг. показатели естественного движения населения района отличались от средних показателей по области в сторону увеличения – выше уровень смертности при близком уровне рождаемости.

В последующие 5 лет в муниципальном районе ожидался небольшой рост рождаемости в связи с увеличением доли женщин, входящих в детородный возраст. Однако в дальнейшем в условиях только естественного прироста рождаемость снизится, поскольку сократится доля репродуктивного населения.

В муниципальном районе Клявлинский доля стариков превышает долю молодого населения: 24,4% против 18,4%. Таким образом, разрыв составляет 6,0%, что немного ниже среднего показателя по сельскому населению Самарской области (7,1%). Доля трудоспособного населения в районе на 2,7% ниже среднего областного показателя.

Средняя продолжительность жизни как мужского, так и женского населения в муниципальном районе Клявлинский примерно на 3,2 года меньше, чем в области в целом.

Другой важной причиной роста населения является *миграция*, которая не в меньшей степени, чем естественное движение населения, связана с социально-экономическими процессами, происходящими в стране.

В послевоенные годы наиболее характерной чертой для нашей страны была внутрирегиональная миграция, заключающаяся в движении сельских жителей в города. В настоящий момент градообразующие процессы в нашем регионе завершились. Центр тяжести сместился в сторону межрегиональной и международной миграции, которая существенно активизировалась в середине 90-х годов и была вызвана политическими переменами, породившими такое явление, как вынужденное переселение.

По сравнению с м.р. Клявлинский, на протяжении анализируемого периода средний коэффициент рождаемости в сельском поселении станции Клявлино был

на 2,4 промилле выше. При этом средний уровень смертности был значительно ниже районного показателя (на 4,7 промилле). С 2007 года рождаемость и смертность в сельском поселении находились примерно на одном уровне, в 2007 и 2009 гг. рождаемость была больше, чем смертность.

Рост численности населения сельское поселение станция Клявлино в последние годы обеспечивается не только стабильной демографической ситуацией, но и притоком внешних мигрантов – в период с 2007 по 2010 гг. миграционный прирост покрывал естественную убыль населения.

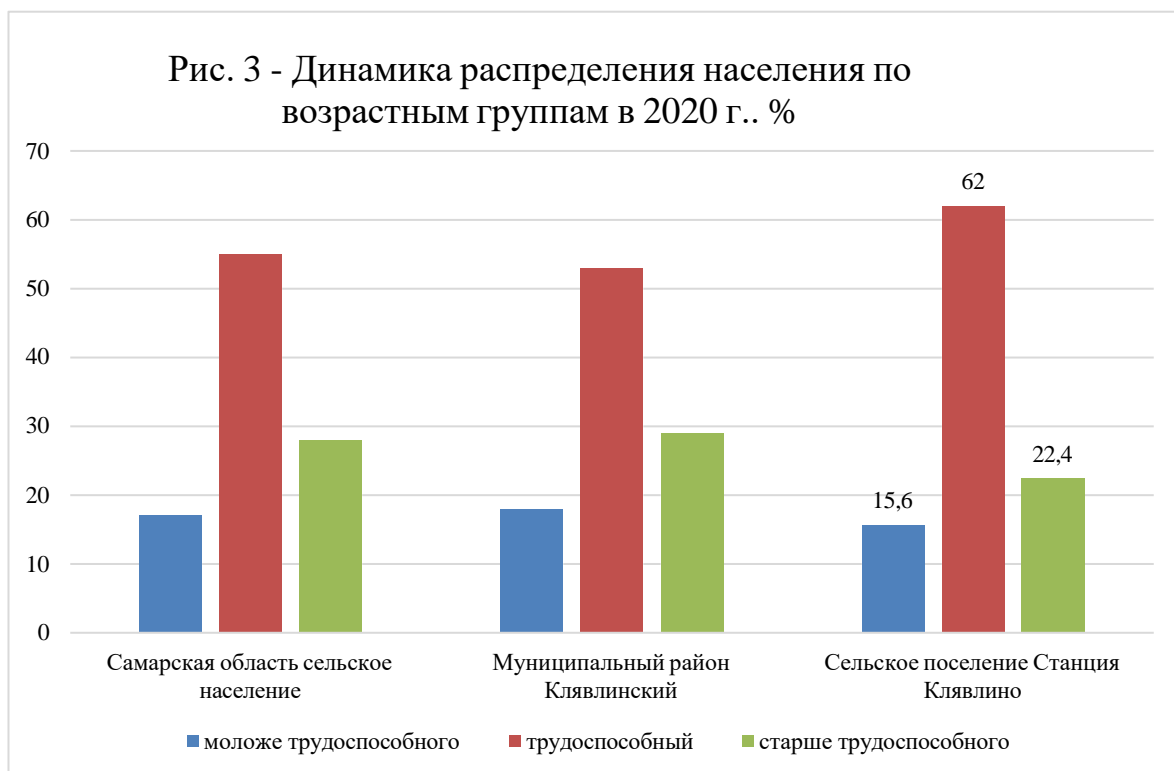
Динамика численности населения сельского поселения станция Клявлино приведена в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Динамика численности населения

Населенные пункты	Данные на период				
	1.01.2017	1.01.2018	1.01.2019	1.01.2020	1.01.2021
с.п. станция Клявлино	8717*	8774*	8640*	7781*	8713

** согласно официальным статистическим данным САМАРАСТАТ по численности постоянного населения Самарской области по муниципальным образованиям за отчетный период.*

Сравнительный анализ распределения сельского населения по возрастным категориям м.р. Клявлинский Самарской области и сельского поселения станция Клявлино представлен на рисунке № 3.



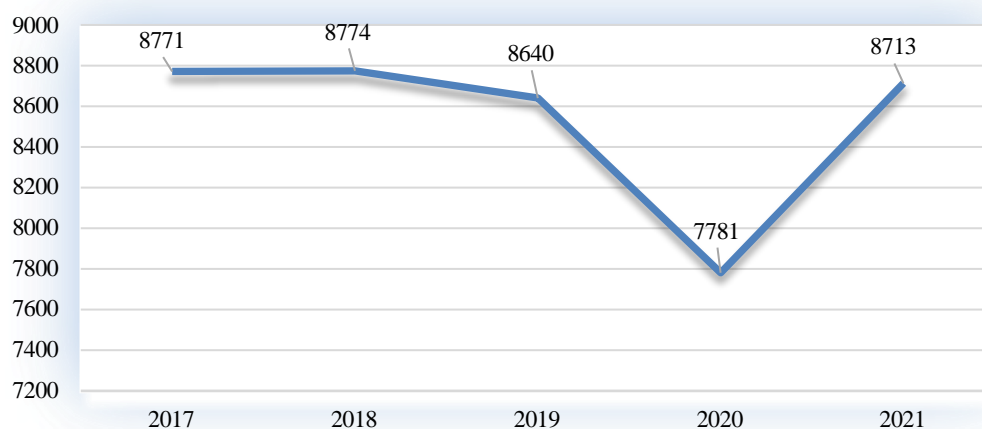
Данные о возрастной структуре населения сельского поселения станция Клявлино представлены в таблице 1.1.5

Таблица 1.1.5 - Данные о возрастной структуре населения сельского поселения

Показатели	Количество, чел. (01.01.2021г.)	% от общей численности населения
<i>Из общей численности населения:</i>	8713	100
Население моложе трудоспособного возраста	1359	15,6
Население трудоспособного возраста:	5402	62,0
Население старше трудоспособного возраста:	1952	22,4

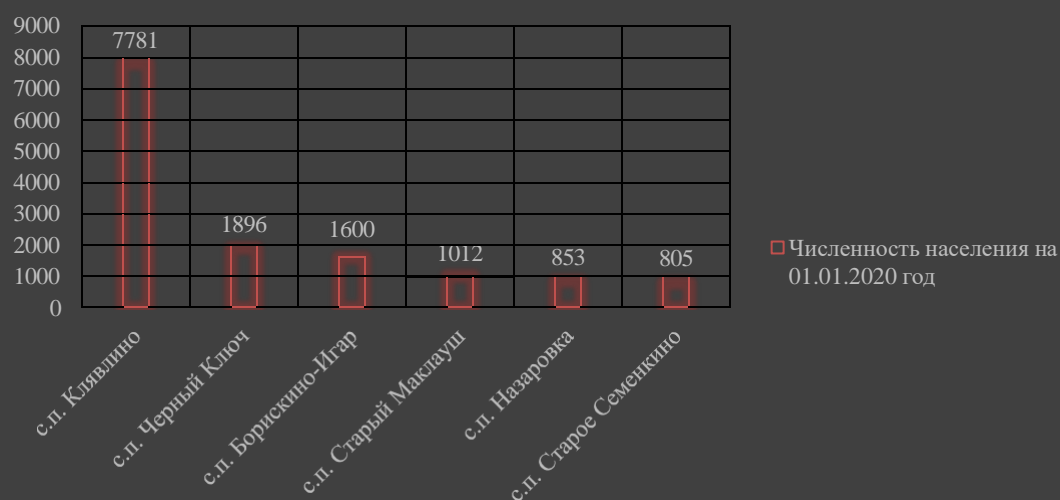
Динамика численности населения наглядно представлена на рисунке № 4

Рис.4 . Динамика численности населения



Сравнительный анализ численности населения сельского поселения станция Клявлино, в составе сельских поселений Клявлинского района Самарской области, представлен на рисунке № 5.

Рис. 5. - Сравнительный анализ численности населения сельских поселений в составе Клявлинского района Самарской области, человек



Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ от 25 октября 2001 года № 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 42.13330.2016(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.

Планировочная структура сельского поселения станция Клявлино

Населённые пункты рассредоточены по территории поселения неравномерно. Практически происходит слияние станции Клявлино, села Клявлино, посёлка Черемшанка, деревни Петропавловка и посёлка Горелый Колок в один населённый пункт. В северной части поселения расположена деревня Средняя Речка, на магистральной железной дороге Чишмы-Ульяновск-Инза расположен разъезд Барково, в восточной части поселения расположено село Новый Маклауш, в центральной части село Новые Сосны, в южной : деревня Долгоруково, деревня Ключевка, посёлок Красная Елха, село Старые Сосны, деревня Софьино, вдоль юго-восточной границы поселения расположена деревня Черемушки.

Планировочная структура населённых пунктов сельского поселения станция Клявлино определяется следующими факторами: особенностями гидрографии и рельефа территории, улично-дорожной сетью населённых пунктов. Генпланом сельского поселения учтена сложившаяся планировочная структура населённых пунктов, наличие свободных территорий, отвечающих градостроительным требованиям.

Планировочная структура **станции Клявлино** определена особенностями рельефа и транспортной инфраструктуры. Главный въезд в районный центр осуществляется с восточной стороны по асфальтовой а/д «Обводная - Клявлино». Протяженность населённого пункта станция Клявлино в направлении север-юг составляет 3,7 км, в направлении восток-запад - 2,9 км. Для райцентра характерна открытая планировочная структура с квартальной застройкой.

Деревня **Петропавловка** и поселок **Черемшанка** расположены максимально близко к районному центру. Планировочную структуру деревни Петропавловка можно назвать линейной. Деревня имеет вытянутую форму. Жилая зона сформирована вдоль главной улицы – Центральной, которая вытянута с юго-запада на северо-восток.

Село **Клявлино** расположено вдоль реки Большой Черемшан и его притока. Планировочная структура сформирована улицей Черемшанской, расположенной параллельно реке Б.Черемшан, и перпендикулярными к ней улицами Спортивной и Больничной.

Главная улица деревни **Средняя Речка**, формирующая центральную зону, протянулась с юго-запада на северо-восток, вдоль реки Средняя.

Планировочная структура села **Старые Сосны** определена морфологией природного окружения. Село вытянуто с запада на восток, вдоль реки под названием Сорок Ключей, главная улица пролегла параллельно реке, которая протекает в северо-восточной части населенного пункта. Въезд в село осуществляется с восточной стороны по автодороге «Похвистнево - Клявлино» - Старые Сосны».

Поселок **Красная Елха** в настоящее время не заселен, его планировочная организация представляет собой совокупность сохранившихся от бывшей застройки мелкоструктурных образований, хаотично расположенных вдоль дороги местного значения, соединяющей с. Старые Сосны с деревней Софьино.

Деревня **Софьино** расположилась вдоль реки Сосновка, планировочная структура представлена единственной улицей, являющейся направляющей осью населенного пункта с северо-запада на юго-восток. В южной части деревни имеется жилая застройка с проживающим населением. В северной части сохранились несколько домов без населения. В восточной части деревни, прилегающей к берегу реки, находятся индивидуальные участки, свободные от застройки.

Деревни **Долгоруково** и **Ключевка** не населены, сохранившиеся следы бывшей планировочной структуры свидетельствуют о том, что она, как и в других населенных пунктах сельского поселения, была представлена единственной улицей, расположенной вдоль реки и дороги, соединяющей эти населенные пункты друг с

другом и с административным центром поселения.

Село **Новые Сосны** расположено на правом склоне долины верхнего течения реки Сосновка, правого притока реки Сок. Село вытянуто с юга на север, при этом центральная его часть выгнута в восточном направлении. Центральная улица села является главной направляющей осью, в центре которой расположились объекты соцкультбыта.

Село **Новый Маклауш** расположилось вдоль ручья, в меридиональном направлении. Село сформировано, в основном, прямолинейной трассировкой улиц. Въезд в село осуществляется с запада.

Поселок **Горелый Колок** расположен в непосредственной близости к районному центру станции Клявлино. Поселок сформирован криволинейной системой улиц. Структуроформирующим фактором в поселке можно назвать пруд, который находится в восточной части населенного пункта. Въезд в село осуществляется с северной его части.

Деревня **Черемушки** находится в южной части сельского поселения. Деревня вытянута с юга на север и сформирована единственной улицей, по обеим сторонам которой расположены жилые дома.

Жилая зона

Жилые зоны представляют застройку низкой плотности. В этих зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

В населенных пунктах сельского поселения станция Клявлино преобладает малоэтажная застройка, представленная индивидуальными жилыми домами и двухквартирными домами с приусадебными участками, а также секционными домами в центральной части сельского поселения станция Клявлино.

Размеры приусадебных участков составляют 1 000 м² - 2 000 м² и более.

Характеристика жилищного фонда

Общая площадь жилищного фонда в сельском поселении станции Клявлино по данным Администрации на 01.01.2021 года составляет 229 620 м², государственный и муниципальный фонд составляет 7 000 м², частный фонд составляет 228 920 м². Средняя обеспеченность общей площадью в расчете на одного человека составляет 26,35 м²/чел, что на 1,62 м² больше базового значения.

Характеристика жилищного фонда по видам собственности и типам застройки представлена в таблицах 1.1.6 и 1.1.7.

Таблица 1.1.6 - Характеристика жилищного фонда по видам собственности

№ п/п	Наименование	Площадь	
		Базовое значение по состоянию на 01.01.2008 г	Оперативные данные по состоянию на 01.01.2021
1	Общий жилой фонд, тыс. м ² общ. площади, в т.ч.	213,686	229,62
	государственный	10,6	0,7
	частный	203,086	228,92
2	Общий жилой фонд на 1 жителя, м ² общей площади	24,73	26,35

Таблица 1.1.7 - Характеристика жилого фонда по этажности

№ п/п	Наименование	Базовое значение по состоянию на 01.01.2008			Оперативные данные по состоянию на 01.01.2021		
		Кол-во домов, шт.	Общая площадь, тыс.м ²	% от общей площади	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, тыс.м ²	% от общей площади
1	Усадебная застройка	2408	143.174	67	2446	169,999	74
2	Многоквартирная застройка	61	68.3	32	68	58,921	25,7
	1-но этажная	-	-	-	5	1,64	0,7
	2-х этажная	54	52,5	24.6	54	41,528	18,1
	3-х этажная	1	1,6	0.75	3	3,69	1,6
	4-х этажная	3	6,3	2.95	3	5,47	2,4
	5-ти этажная	3	7,9	3.7	3	6,593	2,9
3	Блокированная застройка	18	2.212	1	5	0,7	0,3
4	Всего:	2487	213.686	100	2519	229,62	100

Ветхий жилой фонд

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

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

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

Ветхий жилищный фонд ухудшает внешний облик населенного пункта и снижает инвестиционную привлекательность всего поселения.

Данные по ветхому жилому фонду, подлежащему сносу на территории сельского поселения станция Клявлино отсутствуют.

Зона рекреационного назначения

Земельные участки в составе рекреационных зон, в том числе земельные участки, занятые лесами, скверами, парками, прудами, озерами используются для отдыха граждан и туризма.

Система озеленения населенных пунктов сельского поселения включает зеленые насаждения общего и ограниченного пользования. К насаждениям общего пользования относятся парки и скверы. К насаждениям ограниченного пользования относится зелень приусадебных участков и территорий учреждений культурно-бытового назначения.

Рекреационная зона на территории поселения представлены озелененными территориями общего пользования, лесами, прибрежными зонами рек Большой Черемшан, и многочисленных прудов. Специально обустроенные зоны отдыха на территории поселения отсутствуют.

К озелененным территориям общего пользования относятся:

- сквер «Молодёжный», примыкающий к зданию дома культуры, по улице Северной, площадью 0.12 га (17.1).

- Парк Победы, расположенный в центральной части по улице Октябрьской, площадью 0.68 га (17.2);
- Парк М. Горького, расположенный по улице Горького возле здания СТК РОСТО, площадью 0.39 га (17.3);
- парк Дружбы, расположенный между улицами Ворошилова и Горького, площадью 0.86 га (17.4).

Площадь озелененных территорий общего пользования составляет 2.05 га.

Леса, расположенные в границах поселения, также могут использоваться, в соответствии с лесохозяйственным регламентом, для осуществления рекреационной деятельности.

Наличие водных и лесных объектов является важным фактором для развития рекреационной зоны и использование ее потенциала в туристическом бизнесе.

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.

Общественно-деловая зона сформирована только в населённом пункте станция Клявлино. В ней размещаются: здания администрации муниципального района и сельского поселения, дом культуры, магазины, объекты здравоохранения, спорта и прочие. Общественно-деловой центр села Клявлино сформирован на улице Молодежной. Все значимые социальные и культурно-бытовые объекты сосредоточены на главной площади села, в его центральной части.

В других населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино общественные центры практически не сформированы, так как учреждения и предприятия обслуживания, образующие общественно-деловую зону, отсутствуют.

Размещение объектов образования, здравоохранения, бытового обслуживания и торговли не во всех случаях соответствует радиусам обслуживания населения на территории поселения.

Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения сельского поселения станция Клявлино представлено в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 - Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения

Объекты социального и культурно-бытового назначения	с. п. станция Клявлино	станция Клявлино	село Клявлино	деревня Петропавловка	поселок Черемшанка	деревня Средняя Речка	ж/д разъезд Барково	село Старые Сосны	деревня Долгоруково	поселок Красная Елка	деревня Софино	деревня Ключевка	село Новые Сосны	село Новый Маклауш	поселок Горелый Колок	деревня Черемушки
Детский сад	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Школа	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Клуб	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Библиотека	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Музей	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аптека	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Медицинские учреждения	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Учреждения соц. обеспечения	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Спортивные сооружения	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Столовая, кафе	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Магазин	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Гостиница	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Почта	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Сберкасса (банк)	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Административные здания	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Здание станции АТС	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Культовые сооружения	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
ПБО	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Баня	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Орг. и учреждения управления	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Размещение объектов образования, здравоохранения, бытового обслуживания и торговли не во всех случаях соответствует радиусам обслуживания населения на территории поселения.

Полный перечень объектов культурно-бытового обслуживания с качественными характеристиками приведен в таблице 1.1.9.

Таблица 1.1.9 – Перечень объектов культурно-бытового обслуживания

№ п/ п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Эта жно сть	Мо щно сть	Со сто ян ие
Учреждения народного образования						
<i>Детские дошкольные учреждения</i>						
1	МДОУ № 1 «Солнышко»	станция Клявлино, ул. Ворошилова	25а	2	110	уд.
2	МДОУ № 2 «Алёнушка»	станция Клявлино, пр. Ленина	9а	3	330	уд.
3	филиал МДОУ № 2	село Клявлино, ул. Молодежная	20	1	20	уд.
<i>Учебные заведения</i>						
1	МОУ СОШ № 2	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	24	3	680	хор
2	МОУ СОШ № 2 (начальная школа)	станция Клявлино, ул. Северная	30	3	525	уд.
3	МОУ СОШ № 2 (начальная школа)	село Клявлино, ул. Молодежная	-	1	160	уд.
4	ЦДО «Прометей» спортивно-художественная школа	станция Клявлино, ул. Первомайская	56	2	500	уд.
5	МОУ ДОД ЦДО «Прометей» спортивно-художественная школа	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	37	2	200	хор
6	Музыкальная школа	станция Клявлино, ул. Октябрьская	77	2	20	уд.
7	МОУ СОШ № 2 (начальная школа)	ст. Клявлино, ул. Ворошилова	25	2	125	уд.
8	Старососненский филиал МОУ СОШ №2	с. Старые Сосны, переулок Школьный	4	2	192	уд.
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения						
<i>Учреждения здравоохранения</i>						
1	МЛУ Клявлинская ЦРБ	станция Клявлино, ул. Жукова	9	3	100	рек
2	Поликлиника МЛУ Клявлинская ЦРБ	станция Клявлино, ул. Жукова	9	3	200	хор
3	МУП «Аптека № 19»	ст. Клявлино, ул. Октябрьская	56	2	745 м ²	уд.
4	ООО «Фармацевт»	станция Клявлино, ул. Жукова	9	1	-	хор
5	«Центр гигиены и эпидемиологии»	станция Клявлино, ул. Пионерская	56а	1	-	уд.
6	Первичная организация ЦРБ	станция Клявлино, ул. Жукова	9	1	-	хор
7	Офис ВОП	станция Клявлино, ул. Прониной	51а	1	-	хор
8	Аптечный салон	станция Клявлино, ул. Октябрьская	58	1	80	уд.
9	Аптечный салон	станция Клявлино, ул. Северная	70	2	50	уд.

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ до ма	Этаж но сть	Мощнос ть	Сос тоян ие
10	ФАП	с. Старые Сосны, пер. Школьный	4	2		хор.
11	ФАП	с. Новые Сосны, ул. Школьная	14			уд.
12	ФАП	с. Новый Маклауш, улица Центральная	53а			уд.
Учреждения социального обеспечения						
1	ГУ СО «ЦСОН»	станция Клявлино, ул. Советская	62	2	-	уд.
2	МБУ «УСЗН	ст. Клявлино, ул. Гагарина	43	2	-	хор.
3	Филиал ЦСО	с. Старые Сосны, ул. Центральная	83	1	31	уд.
4	Филиал ЦСО	с. Новые Сосны, ул. Центральная	83	1	31	уд.
Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения						
1	Спортивный зал МОУ ДОД ЦДО «Прометей»	станция Клявлино, ул. 70 лет Октября	37	1	790	хор.
2	Спортивный зал школы	село Клявлино, ул. Молодежная	-	1	170	хор.
3	УСК	ст. Клявлино, ул. 70 Лет Октября	24	2	-	хор.
4	Спортивный зал школы	Ст. Клявлино, ул. Северная,	30	3	360	хор.
5	Спортивный зал школы	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	37	2	420	хор.
6	Сп. площадка школы	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	24	3	4512	хор.
7	Реабил-й центр	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	24	1	180	хор.
8	Спортзал в школе	с. Старые Сосны, пер. Школьный	4		149 м ²	хор.
Учреждения культуры и искусства						
1	РДК	станция Клявлино, ул. Северная	-	2	270	уд.
2	СДК	село Клявлино, ул. Молодежная	20	1	200	ав.
3	Центральная районная библиотека, тыс. ед. р.	станция Клявлино, ул. Октябрьская	77	2	120	уд.
4	Центральная детская библиотека, тыс. ед.хр.	станция Клявлино, ул. Октябрьская	77	2	80.	уд.
5	Сельская библиотека, тыс. ед. хр.	село Клявлино, ул. Молодежная	20	2	6,9	ав.
6	Управление культуры м.р. Клявлинский	станция Клявлино, ул. Октябрьская	77а	2	-	уд.
7	Музей, м ²	станция Клявлино, ул. Советская	37	-	280	уд.
8	СДК	с. Старые Сосны, ул. Центральная	59	1	200	уд.
9	Библиотека тыс. ед.хр.	с. Старые Сосны, ул. Центральная	59	2	8,052	уд.
10	СДК	с. Новые Сосны, ул. Школьная	14	2	250	уд.
11	СДК	с. Новый Маклауш, ул. Центральная	53а	1	100	уд.
12	Библиотека тыс.ед.хр.	с. Новые Сосны, ул. Школьная	14	2	7,533	уд.
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания						
<i>Предприятия торговли (м²)</i>						
1	маг. «Хозтовары»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	56	1	120	хор.
2	маг. «Продукты № 3»	станция Клявлино, ул. Прониной	35а	1	40	уд.
3	маг. «Рит. услуги»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	56	1	45	уд.

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дом а	Этажно сть	Мощ ност ь	Состо яние
4	маг. «Сельхозпродукты»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	21	1	72	уд.
5	маг. «Ветеран»	станция Клявлино, ул. Северная	-	1	25	хор.
6	маг. ООО «Поляна»	станция Клявлино, ул. Советская	55а	1	100	хор.
7	маг. ООО «Триумф»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	58а	1	80	хор.
8	маг. «Компакт»	станция Клявлино, ул. Советская	46	1	18	хор.
9	маг. «Карат №1»	станция Клявлино, ул. Чапаевская	-	1	30	хор.
10	маг. «Карат №2»	станция Клявлино, ул. Пионерская	-	2	60	хор.
11	маг. «Визит»	станция Клявлино, ул. Советская	-	1	24	хор.
12	маг. «Нико»	станция Клявлино, ул. Гагарина	48	1	24	хор.
13	маг. «Жемчуг»	станция Клявлино, ул. Северная	68	1	42	хор.
14	маг. «Берёзка»	станция Клявлино, пр. Ленина	15а	1	24	хор.
15	маг. «Радуга»	станция Клявлино, ул. Гагарина	49а	1	20	хор.
16	маг. «Россия», Ткани	станция Клявлино, ул. Советская	60	1	50	хор.
17	маг. «Кентавр»	станция Клявлино, ул. Пионерская	45б	1	20	хор.
18	маг. «Стрелец»	станция Клявлино, ул. Советская	-	1	27	хор.
19	маг. «Арагат»	станция Клявлино, ул. Пионерская	45в	1	10	хор.
20	маг. «Продукты»	ст. Клявлино, ул. Кооперативная	47	1	50	хор.
21	маг. «Калинка»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	29	2	60	хор.
22	Мини-маг.	станция Клявлино, ул. Пионерская	-	1	18	хор.
23	маг. ООО «Перекресток»	станция Клявлино, пр. Ленина	26	1	30	хор.
24	маг. «Милена»	станция Клявлино, ул. Северная	70	1	20	хор.
25	маг. ООО «Орбита»	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	37а	1	24	хор.
26	маг. «Дельфин»	станция Клявлино, ул. Советская	11а	1	18	хор.
27	маг. «Контур»	станция Клявлино, ул. Северная	47	1	50	хор.
28	маг. «Фортуна»	станция Клявлино, ул. Пионерская	45в	1	15	хор.
29	маг. «Раздолье»	станция Клявлино, ул. Советская	60	1	26	хор.
30	маг. «Книжный Мир»	станция Клявлино, пр. Ленина	-	1	40	хор.
31	маг. «Сталкер»	станция Клявлино, ул. Гагарина	55	1	26	хор.
32	маг. «Агат»	станция Клявлино, пр. Ленина	-	1	24	хор.
33	маг. «У Павла»	станция Клявлино, ул. Прониной	15а	1	30	хор.
34	маг. «Семена»	станция Клявлино, пр. Ленина	47	1	50	хор.
35	маг. «Апельсин»	станция Клявлино, ул. Северная	70	1	40	хор.
36	маг. «Надежда»	село Клявлино	-	1	24	хор.
37	маг. «Родничок»	станция Клявлино, ул. Короткая	16	1	24	хор.
38	маг. «Василек»	станция Клявлино, ул. Капралова	14а	1	20	хор.
39	маг. «Арго-Волга»	станция Клявлино, ул. Северная	70	1	10	хор.
40	маг. «Руслан»	станция Клявлино, ул. М.Горького	21	1	16	уд.
41	маг. «ЧП Сагировой»	станция Клявлино, ул. Жукова	9	1	9	хор.
42	маг. «Строймаркет»	ст. Клявлино, ул. Первомайская	16а	2	30	хор.
43	маг. «Колосок»	станция Клявлино, ул. Прониной	7а	1	16	хор.
44	маг. «Старт»	станция Клявлино, ул. Советская	60	1	18	хор.
45	маг. «Мастерица»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	58а	1	12	хор.
46	маг. «Дина» (зд. КБО)	станция Клявлино, ул. Северная	70	1	8	хор.
47	маг. «Дина-Джинс»	станция Клявлино, ул. Северная	70	1	8	хор.
48	маг. «Татьяна»	станция Клявлино, ул. Жукова	10	2	74	хор.

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этаж но сть	Мощ ность	Сос тоян ие
49	маг. «Сударушка»	станция Клявлино, пер. Медиков	1а	1	20	хор.
50	маг. «Идеал»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	54а	1	50	хор.
51	маг. «Хозяюшка»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	77в	1	36	хор.
52	маг. «Кристина»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	77б	1	20	хор.
53	маг. «Лагуна»	станция Клявлино, ул. Ворошилова	85-9	1	16	хор.
54	маг. «Союз»	станция Клявлино, ул. Советская	33а	1	16	хор.
55	маг. «Башмачок»	станция Клявлино, ул. Октябрьская	77г	1	12	хор.
56	маг. «Стиль»	станция Клявлино, ул. Северная	80	1	30	хор.
57	маг. «Запчасти»	станция Клявлино, ул. Советская	56	1	30	хор.
58	маг. «Горилка»	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	35А	1	183	хор.
59	маг. «Теремок»	станция Клявлино, пр. Ленина	11Б	1	23	хор.
60	маг. «ЧП Менжаев»	станция Клявлино, ул. Пушкина	1Б	1	34	хор.
61	маг. «Ивушка»	село Клявлино	-	1	24	хор.
62	Маг. «Смак»	станция Клявлино, пер. Гипсовый	-	1	22	хор.
63	Маг. ООО «Клявлинский»	с. Старые Сосны, ул. Центральная	59	1	30	уд.
<i>Предприятия общественного питания (мест)</i>						
1	ООО «Ивушка» столовая	станция Клявлино, ул. Северная	72а	1	80	хор.
2	Кафе-бар «Элита»	станция Клявлино, ул. Советская	49б	2	30	хор.
3	ООО «Ивушка» буфет (зд. ТМО)	станция Клявлино, ул. Жукова	9	1	-	хор.
4	ООО «Ивушка» кулинария	станция Клявлино, ул. Северная	72	1	-	хор.
5	Кафе «Аквармарин»	ул. Жукова	10	2	25	хор.
<i>Предприятия бытового обслуживания (рабочих мест)</i>						
1	Мастерская по ремонту часов	ул. Северная	70	2	1	хор.
2	Парикмахерский и косметический салон	ул. Гагарина	54а	2	1	хор.
3	Парикмахерский и косметический салон	ул. Северная	81	2	1	хор.
4	Парикмахерский салон	ул. Северная	70	2	2	хор.
5	Мастерская по ремонту обуви	ул. Первомайская	50а	1	2	уд.
Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи <i>Организации и учреждения управления</i>						
<i>Организации Федерального подчинения (чел.)</i>						
1	ОВД по м.р. Клявлинский	ст. Клявлино, ул. Советская	38а/40	2	-	хор.
2	Отделение по Клявлинскому р-ну управл. федерального казначейства	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	33б	2	-	хор.
3	МУП «Агропромснаб»	ст. Клявлино, ул. Советская	49а	1	-	уд.
4	ГУ Центр занятости населения	ст. Клявлино, ул. Советская	49	1	300	хор.
5	ГУ УПФ РФ в Клявлинском р-не	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	33а	2	-	хор.
6	ГУ Самарской обл. «КРС по борьбе с болезнями животных»	ст. Клявлино, ул. Прониной	79	1	-	хор.

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ до ма	Этаж но с ть	Мощ но с ть	Сос то ян и е
7	Клявлинский районный филиал ФГУ «Госсеминаспекция»	ст. Клявлино, ул. Октябрьская	2а	1	-	уд.
8	ФГУ «Земельная кадастровая палата по Самарской области»	станция Клявлино, пр. Ленина	9	2	-	уд.
9	Отдел УФАКОН	станция Клявлино, пр. Ленина	9	2	-	уд.
10	ГУ «Прокуратура» Клявлинского р-на	станция Клявлино, ул. Советская	40	1	-	уд.
11	Филиал ГУ «Самарский центр по гидрометеорологии»	станция Клявлино, ул. Советская	74	1	-	уд.
12	ПЧ УГПС МЧС России Самарской обл.	ст. Клявлино, ул. Ворошилова	85	1	-	уд.
13	Клявлинский районный суд	станция Клявлино, пр. Ленина	5	2	-	уд.
14	Управление статистики	станция Клявлино, ул. Советская	55	2	-	уд.
15	ЗАГС м.р. Клявлинский	станция Клявлино, пр. Ленина	9	2	-	уд.
16	«Агентство по содержанию автомобильных дорог общего пользования Самар. обл.»	ст. Клявлино, ул. Пионерская	1	2	-	хор.
17	Клявлинское УСХМ СХ и П	станция Клявлино, пр. Ленина	9	2	-	уд.
18	Клявлинское районное потребительское общество	станция Клявлино, ул. Советская	55 а	2	-	уд.
19	ЦТИ	станция Клявлино, ул. Советская	55	2		уд.
20	Клявлинский отдел образования Северо-Восточного У МО и Н	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	24	3	-	хор.
21	Филиал ОАО «Самаралестопром»	ст. Клявлино, ул. М.Горького	2	1	-	уд.
22	ООО «Росгосстрах – Поволжье»	станция Клявлино, ул. Северная	49	1	-	уд.
23	Клявлинский отдел Федеральной службы судебных приставов	станция Клявлино, ул. Советская	55	2	-	уд.
24	Клявлинское отделение филиала ОАО «Самараэнерго» - энергосбыт	станция Клявлино, ул. Советская	55 а	1	-	хор.
25	Филиал ООО ЦТО «Самойленко и Компания»	станция Клявлино, ул. Советская	47 б	1	-	уд.
26	Филиал ООО «Самарагаз» СВГК управление № 5; млн. кг ³	ст. Клявлино, ул. Кооперативная	2а	1	41	хор.
27	Управление по казначейскому исполнению областного бюджета	станция Клявлино, пр. Ленина	9	2	-	уд.
28	ФО Администрации Клявлинского р-на	ст. Клявлино, ул. Октябрьская	60	2	-	хор.
29	Администрация с.п. ст. Клявлино	станция Клявлино, ул. Советская	38	1	-	уд.
30	Собрание представителей с.п. ст. Клявлино	станция Клявлино, ул. Советская	38	1	-	уд.
31	Собрание представителей м.р. Клявлинский	ст. Клявлино, ул. Октябрьская	60	2	-	хор.

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ до ма	Этаж но с ть	Мо щ но с ть	Сост оя ни е
32	МЦ по СПС и ДР	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	33	1	-	хор.
33	МП «Сервис»	станция Клявлино, ул. Северная	97	2	-	хор.
34	МП «Водоканал»	станция Клявлино, ул. Северная	97	2	-	хор.
35	МП «Клявлинская районная типография»; тыс. лист./год	станция Клявлино, пр. Ленина	7	2	800	уд.
36	МП МИЦ «Клявлино», н./год	станция Клявлино, пр. Ленина	7	2	108	уд.
37	Клявлинский СТК РОСТО	станция Клявлино, ул. М.Горького	1	1	-	хор.
38	Администрация м.р. Клявлинский	станция Клявлино, ул. Октябрьская	60	2	-	хор.
39	МУ УСЗН Клявлинского р-на	станция Клявлино, ул. Гагарина	43	2	-	хор.
40	Комитет по УМИ Админ-ции Клявлинского р-на	станция Клявлино, пр. Ленина	9	2	-	уд.
41	МУ ОО Админ-ции Клявлинского р-на	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	24	3	-	хор.
42	Отдел по вопросам семьи, материнства и детства	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	33	1	-	хор.
43	МУП «Агроснаб»	станция Клявлино, ул. Советская	49 а	1	-	уд.
Частная собственность						
44	ООО «Клявлинский НПЦ»	станция Клявлино, ул. Советская	55	1	-	уд.
45	ООО «Агро-Волга», тыс.тонн	станция Клявлино, ул. Советская	11	1	15	уд.
46	ООО «Гарант»	ст. Клявлино, ул. Черемшанская	6	1	-	хор.
47	ООО «Клявлинский»	станция Клявлино, ул. Советская	55	2	-	уд.
Общественные организации						
48	«Всероссийское общество инвалидов»	станция Клявлино, ул. Гагарина	43	2	-	уд.
49	Клявлинская районная организация профсоюза работников народного образования и науки	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	24	3	-	уд.
50	Здание Администрации (м²)	с. Старые Сосны, пер. Школьный	57	1	252	неуд.
51	Администрация в пристр. пом.	с. Старые Сосны, пер. Школьный	-			хор.
52	Здание Администрации (м²)	с. Новые Сосны, ул. Школьная	14	2	-	уд.
Банки, предприятия связи						
1	Доп. офис № 4244/50 Сбербанка	станция Клявлино, пр. Ленина	9	1	350	хор.
2	Клявлинское отделение ОАО «Россельхозбанк»	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	31	1	680	хор.
3	Клявлинский ТУЭС Похвистневского МРЦС	станция Клявлино, пр. Ленина	2	3	2 70 0 ном.	уд.
4	Клявлинский почтамт	пр. Ленина	2	3	-	уд.
5	Салон мобильной связи ОАО «Мегафон»	70 лет Октября	35 б	1	-	хор.
6	Салон мобильной связи ОАО «Мегафон»	ул. Октябрьская	54	1	-	хор.

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ до ма	Этажн ость	Мо щно сть	Состо яние
7	Салон мобильной связи	ул. Октябрьская	73а	1	-	хор.
8	Здание почты (м ²)	с. Старые Сосны, пер. Школьный	57	1	252	неуд.
9	Почтовое отд. в пристр. пом.	с. Старые Сосны, пер. Школьный				хор.
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства						
1	Гостиница «Северянка»	станция Клявлино, ул. Гагарина	54а	2	15	уд.
2	МП «ПО ЖКХ»	станция Клявлино, ул. Северная	97	2	-	хор.
3	Баня при РЦ	ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября	24		15	хор.
4	Пожарная часть № 19	станция Клявлино, ул. Ворошилова	85	1	4	уд.
5	Гостиница «ЧП Сагботян»	станция Клявлино, ул. Советская	49в	2	20	хор.
6	МП «Сервис»	станция Клявлино, ул. Северная	97	2	-	хор.
7	ООО УК «Комфорт»	станция Клявлино, ул. Северная	97	2	-	хор.
8	ТЖС «Надежда»	станция Клявлино, ул. Северная	97	2	-	хор.
Культовые сооружения						
1	Приход в честь св. вмч. Дмитрия Солунского	село Клявлино, ул. Молодежная	1	1	-	уд.
2	Местная мусульманская религиозная организация Махалля № 1596	станция Клявлино, ул. М.Горького	17	1	-	хор.
3	Приход в честь святителя Николая Чудотворца	станция Клявлино, ул. Пионерская	56	1	-	уд.
4	Храм Михаила Архангела	с. Старые Сосны, ул. Центральная	26а	1	300	неуд.

Обеспеченность объектами культурно бытового обслуживания не во всех случаях соответствует расчётным показателям.

Производственная и коммунально-складская зоны

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

Промышленная и коммунально-складская зоны районного центра сформированы на четырех площадках:

- Первая - в юго-западной части районного центра, с южной стороны железной дороги и включает: Мельничный комплекс «Фортуна», ОАО «Клявлинское хлебоприемное предприятие».

- Вторая - в юго-западной части районного центра, с северной стороны железной дороги. Она включает: «Клявлинское дорожное эксплуатационное управление», Управление № 5 «Клявлиномежрайгаз».

- Третья - в центре населенного пункта севернее и южнее железной дороги, где расположены: ЗАО «Самаратерминал», ОАО «Завод строительных материалов», Клявлинский лесхоз.

- Четвертая площадка расположена - в восточной части населенного пункта и включает в себя: ОАО «Клявлинское аграрное ремонтно-техническое предприятие», филиал ЗАО «ССК», филиал ОАО «Самараэнерго», мельничный комплекс ЧП «Фокин», МУП «Агроснаб», ООО «Стройсервис».

Кроме того, на территории районного центра имеются производственные предприятия, расположенные в жилой зоне. К ним относятся: хлебокомбинат Клявлинского РАЙПО, колбасный цех (в северной части населенного пункта), лесопилка (в южной части населенного пункта).

Основными градообразующими предприятиями на территории районного центра являются: ОАО «Завод строительных материалов», ЗАО «Межхозкомбикорм», ОАО «Клявлинское хлебоприемное предприятие», Управление №5 «Клявлиномежрайгаз», Клявлинский лесхоз.

Объекты коммунально-складского назначения производственных предприятий находятся на территории самих предприятий.

Для жителей секционных домов хозяйственные постройки и гаражи расположены в пределах селитебной территории:

- в центральной части населенного пункта - внутри кварталов, во дворах;
- в северной части села - между секционной застройкой и очистными сооружениями.

Генпланом предполагается организовать их в хозяйственные блоки с благоустроенными подъездами и защитным озеленением.

К северо-востоку от д. Софьино находится Сок-Поляевское месторождение гипса. Балансовые запасы на 01.01.2011 г. составили по категориям А+В+С1 - 836 тыс.т. Месторождение разрабатывает ОАО «Клявлинский ЗСМ».

К западу от с. Новый Маклауш расположена территория асфальтобетонного завода.

Перечень предприятий производственного и коммунально-складского

назначения, по данным Администрации по состоянию на 01.01.2021 года, представлен в таблице 1.1.10.

Таблица 1.1.10 - Перечень предприятий производственного и коммунально-складского назначения

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	Мощность	Этажность	Состояние
1	2	3	5	6	7
1	ООО «Клявлинский хлебозавод»	улица Советская, 80	1500 кг/смену	3	уд.
2	ООО «Стройсервис»	улица Советская, 57а	-	2	хор.
3	ООО «Клявлинский ХПП»,	улица Прониной, 7	35 тыс. тонн	2	уд.
4	ООО «Клявлинский ЗСМ»	улица М.Горького, 77	100 тыс. т/год	2	уд.
5	Филиал ПАО «Россети Волга» - «Самарские распределительные сети»	улица Тракторная, 3 А2		2	уд.
6	ООО «Клявлинский Нефтеперерабатывающий завод»	улица Чкалова, 60	100 тыс. т/ год		
7	ООО «Стройдормаш-2»	улица Советская, 49г	-	1	уд.
8	Маслозавод - не действует	улица Тракторная, 4а			-
9	Филиал ЗАО «ССК»	улица Тракторная, 4			
10	СЗМН				
11	ООО «База производственного обслуживания»	улица Советская, 62			
12	МП«Клявлинская районная типография»	проспект Ленина, 7			
13	Клявлинское управление ГУСО «Самаралес»	ул. Ворошилова, 61			
14	Клявлинское управление ГУСО «Самаралес» (производственная территория)	переулок Лесопильный, 2			
15	ООО «АГРО-ХОРС»	улица Советская, 11			
16	Клявлинское дорожное эксплуатационное управление	ул. Пионерская 1			
17	Межрайгаз Сергиевск Отделение №3 Клявлино	улица Кооперативная, 2а	41 млн. кг ³ /год	1	хор.
18	МУП «Агроснаб»	улица Советская, 49а	-	1	уд.
20	МП «ПО ЖКХ»	ст. Клявлино	-	-	-
21	Сок-Поляевский гипсовый карьер	к северо-востоку от деревни Софьино	-	-	-
22	Асфальто- бетонный завод	К западу от села Новый Маклауш	-	-	-
23	МТМ	За западной границей с.Новый Маклауш	-	-	-
24	МП «Сервис»	Улица Северная 97		2	хор.

Зона инженерной и транспортной инфраструктуры

Земельные участки в составе зон инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для застройки объектами железнодорожного, автомобильного, речного и трубопроводного транспорта, связи, инженерной инфраструктуры, а также объектами иного назначения.

На территории сельского поселения станция Клявлино расположены линейные объекты автомобильного и железнодорожного транспорта, формирующие зону в границах полосы отвода земель.

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения водозаборных сооружений, очистных сооружений канализации, понизительных подстанций, отопительных котельных, ГРС, магистральных газопроводов и других объектов инженерной инфраструктуры.

Зона сельскохозяйственного использования

Зона сельскохозяйственного использования может размещаться, как за пределами населённых пунктов, так и в их границах, и включает в себя преимущественно территории сельскохозяйственных угодий : пашни, пастбища, сенокосы, земли, занятые многолетними насаждениями и древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд, а также территории предприятий сельскохозяйственного назначения, дачные массивы, участки, предназначенные для садоводства и огородничества.

Основная часть сельскохозяйственных угодий отдана под пашню, на которой выращиваются в основном зерновые культуры. На небольшой части земель выращивают кормовые культуры. Личные подсобные хозяйства занимаются в основном выращиванием картофеля и овощей.

Зона специального назначения

Зона специального назначения выделяется для размещения кладбищ, свалок бытовых и промышленных отходов, скотомогильников, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон населенного

пункта. К объектам специального назначения относятся кладбища, свалки, скотомогильники.

В границах сельского поселения станция Клявлино расположены шесть кладбищ. Твердые бытовые отходы с. Клявлино размещались на трёх несанкционированных свалках. Характеристика несанкционированных объектов размещения отходов с.п. станция Клявлино представлена в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 - Несанкционированные объекты размещения отходов сельского поселения станция Клявлино

Наименование населенного пункта	Расположение несанкционированного ОРО	Площадь ОРО по данным визуальной оценки, га	Оценка объема размещённых отходов, тыс.м ³
с. Клявлино	ул. Спортивная, от села макс. 50 м	0,3	70
	ул. Молодёжная	0,1	15
	Восточная окраина, от села макс. 150м	0,25	30
с. Старые Сосны	в 300 м на юго-запад от с. Старые Сосны.	0,7 га.	-
с. Новые Сосны	в 750 м на юго-запад от с. Новые Сосны.	0,7 га.	-

Учитывая непосредственную близость данных объектов к жилой застройке и недостаточную защищенность подземных вод от загрязнения с поверхности, а также комплексное негативное влияние на все компоненты окружающей природной среды, несанкционированные свалки, по данным Администрации, ликвидированы в 2020 году в рамках работ по благоустройству территории.

Зоны особо охраняемых территорий

На территории с. Клявлино располагается 3 памятника архитектуры. Объекты культурного наследия подлежат государственной охране в целях предотвращения их повреждения, разрушения или уничтожения, изменения облика и интерьера, нарушения установленного порядка их использования, перемещения и предотвращения других действий, могущих причинить вред объектам культурного наследия, а также в целях их защиты от неблагоприятного воздействия окружающей среды и от иных негативных воздействий.

На основании проекта зон охраны объекта культурного наследия регионального значения или проекта зон охраны объекта культурного наследия местного (муниципального) значения и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы границы зон охраны соответствующего объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются в порядке, установленном законом субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен данный объект культурного наследия.

Ограничения (обременения) прав на земельные участки, возникающие на основании решения об установлении зон охраны объекта культурного наследия, подлежат государственной регистрации.

До настоящего времени, проект зоны охраны памятника археологии с.п. Клявлино включающий градостроительный регламент, не разработан.

Согласно СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», расстояния от памятников истории и культуры до транспортных и инженерных коммуникаций следует принимать не менее:

- 100 м в условиях сложного рельефа;
- 50 м на плоском рельефе;
- 15 м до сетей водопровода, канализации и теплоснабжения (кроме разводящих);
- 5 м до других подземных инженерных сетей.

В условиях реконструкции указанные расстояния до инженерных сетей допускается сокращать, но принимать не менее: 5 м до водонесущих сетей; 2 м - неводонесущих. При этом необходимо обеспечивать проведение специальных технических мероприятий при производстве строительных работ. Характеристика памятников культуры представлена в таблице 1.1.12.

Таблица №1.1.12 - Памятники архитектуры сельского поселения Клявлино

Наименование объекта	Датировка	Местонахождение объекта (адрес)	Реквизиты и наименование акта о постановке на государственную охрану ОКН
Религиозный центр села (комплекс)		Клявлинский р., с. Клявлино	РАО №426-Р от 06.05.1993г.
Мельничный завод Крупенникова (комплекс)		Клявлинский р., с. Клявлино	РАО №426-Р от 06.05.1993г.
Хлебопекарня	1900 г.	Клявлинский р.,с.Клявлино	РАО №426-Р от 06.05.1993г.

В настоящее время проекты охранных зон объектов историко-культурного наследия с.п. Клявлино не разработаны.

Согласно *статье 2 «Категории и виды особо охраняемых природных территорий» ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г № 33 ФЗ»* с внесенными изменениями, различаются следующие категории особо охраняемых природных территорий (ООПТ):

- государственные природные заповедники, в том числе биосферные;
- национальные парки;
- природные парки;
- государственные природные заказники;
- памятники природы;
- дендрологические парки и ботанические сады;
- лечебно-оздоровительные местности и курорты.

В границах сельского поселения станция Клявлино особо охраняемых природных территорий не выявлено.

Территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

К территориям, подверженным воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера, относятся зоны проявления опасных природных процессов, таких как водная эрозия, выражающейся в росте и развитии оврагов.

Территории, подверженные проявлениям опасных природных процессов,

являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также сложных мероприятий по инженерной подготовке.

Согласно «Временному положению об условиях хозяйственной деятельности на территориях, находящихся в зонах периодического затопления и подтопления паводками», утвержденного Постановлением Главы администрации Самарской области от 06.04.95 № 118, на паводкоопасных территориях категорически запрещается размещение новых объектов, которые могут создать потенциальную угрозу загрязнения водоемов, ухудшение экологической и санитарно - эпидемиологической обстановки в период затопления.

1.2 План прогнозируемой застройки сельского поселения станция Клявлино

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

Прогноз приростов строительных фондов сельского поселения станция Клявлино основывается на данных Генерального плана и Положения о территориальном планировании сельского поселения станция Клявлино.

Проектные решения разработаны с учетом перспективы развития поселения на расчетные сроки:

- *1 очередь строительства – до 2023 года включительно;*
- *2 очередь строительства (расчетный срок) – до 2033 года включительно.*

Генеральный план сельского поселения станция Клявлино муниципального района Клявлинский выполнен с целью определения перспективы территориального развития, а также функционально-планировочной организации его территории на основе комплексного анализа экономических, социальных, экологических и градостроительных условий.

Основная задача территориального развития сельского поселения – создание

оптимальной планировочной структуры и формирование комфортной среды жизнедеятельности человека.

Развитие жилой зоны

В результате анализа современного использования территории, можно сделать следующие выводы.

Для развития ж.д. станции Клявлино на первую очередь и расчётный срок предусмотрены площадки под строительство:

- в южной части населённого пункта пл.№4 и №5;
- в западной части населённого пункта пл. №1, №2, №3, №8;
- в северной части населённого пункта пл. №6, №7, №9 и №10.

Для развития деревни Петропавловка предусматривается:

- на первую очередь строительства, в восточной части населённого пункта пл. №11.

Для развития села Клявлино предусматривается:

- на первую очередь строительства, в восточной части населённого пункта пл. №12;
- на расчётный срок, в западной части населённого пункта пл. №13.

Для развития деревни Софьино предусматривается:

- в северо-восточной части населенного пункта площадка №1, под размещение личных подсобных хозяйств с жилыми домами, а также уплотнение существующей застройки по основной улице.

В незаселенном в настоящее время поселке Красная Елха сохранилась мелкоструктурная сеть жилых образований, находящихся на кадастровом учете, его развитие возможно за счет размещения жилых домов с небольшими приусадебными участками для работников рекомендованного генеральным планом к строительству предприятия по производству строительных материалов и изделий из гипса (площадка под комплексное освоение №2);

Территорию незаселенной в настоящее время деревни Долгоруково следует использовать под рекреационное развитие с размещением летнего дома отдыха (пансионата) и базы отдыха для семей с детьми.

Территорию незаселенной в настоящее время деревни Ключевка следует также использовать под рекреационное развитие с размещением детского оздоровительного лагеря.

Развитие села Старые Сосны на расчётный срок возможно в существующих границах за счет уплотнения существующей застройки и освоения периферийных территорий, прилегающих к границе населенного пункта.

Для развития села Новый Маклауш и деревни Черемушки есть резервные территории внутри населенных пунктов.

Развитие жилой зоны села Новые Сосны предлагается вести также в утверждённых границах населенного пункта.

Развитие жилой зоны посёлка Горелый Колок генеральным планом не предусматривается, в связи с тем, что в настоящее время является населенным пунктом с убывающим населением, в котором проживают пенсионеры.

Перспективные площадки определялись с учётом природных и техногенных факторов, сдерживающих развитие территории, а также с соблюдением санитарно-гигиенических условий проживания населения.

В выше указанных населённых пунктах, в границах существующей застройки, предусматривается уплотнение застройки.

станция Клявлино

до 2023года

- на площадках в существующей застройке (планируется размещение 49 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 9800 м², расчетная численность населения – 147 человек);

- на ПЛОЩАДКА № 1, расположенной в западной части населенного пункта, общей площадью территории 14,77 га (планируется размещение 98 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 19 600 м², расчетная численность населения – 294 человека);

- на ПЛОЩАДКА № 2, расположенной, в западной части населенного пункта, общей площадью территории 5,85 га (планируется размещение 39 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 7 800 м²,

расчетная численность населения – 117 человек);

- на ПЛОЩАДКА № 3, расположенной в северо-западной части населенного пункта, общей площадью территории 9,03 га (планируется размещение 60 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 12 000 м², расчетная численность населения – 180 человек);

- на ПЛОЩАДКА № 4, расположенной в южной части населенного пункта, общей площадью территории 8,74 га (планируется размещение 58 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 11600 м², расчетная численность населения – 174 человека);

- на ПЛОЩАДКА № 5, расположенной в южной части населенного пункта, общей площадью территории 5,85 га (планируется размещение 39 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 7 800 м², расчетная численность населения – 117 человек);

- на ПЛОЩАДКА № 6, расположенной в северной части населенного пункта, общей площадью территории 6,39 га (планируется размещение 42 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 8 400 м², расчетная численность населения – 126 человек);

- на ПЛОЩАДКА № 7, расположенной в северо-восточном направлении, общей площадью территории 7,37 га (планируется размещение 49 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 9 800 м², расчетная численность населения – 147 человек).

до 2033года

- на ПЛОЩАДКА № 8, расположенной в северо-западном направлении, общей площадью территории 29,8 га (планируется размещение 199 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 39 800 м², расчетная численность населения – 597 человек);

- на ПЛОЩАДКА № 9 общей площадью 33.30 га, планируется размещение 222 индивидуальных жилых домов общей площадью 44400 кв. м, расчётная численность населения 666 человек;

- на ПЛОЩАДКА № 10, расположенной в северном направлении, общей

площадью территории 21,06 га (планируется размещение 140 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 28 000 м², расчетная численность населения – 420 человек).

деревня Петропавловка и поселок Черемшанка

до 2023года

- на площадках в существующей застройке (планируется размещение 68 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 13 600 м², расчетная численность населения – 204 человека);

- на ПЛОЩАДКЕ № 11, расположенной в восточной части, общей площадью территории 6,08 га (планируется размещение 40 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 8 000 м², расчетная численность населения – 120 человек);

село Клявлино

до 2023года

- на площадках в существующей застройке (планируется размещение 89 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 17 800 м², расчетная численность населения – 267 человек);

- на ПЛОЩАДКЕ № 12, расположенной в восточной части, общей площадью территории 14,45 га (планируется размещение 96 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 19 200 м², расчетная численность населения – 288 человек);

до 2033 года

- на ПЛОЩАДКЕ № 13, расположенной в западной части, общей площадью территории 26,44 га (планируется размещение 176 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 35 200 м², расчетная численность населения – 528 человек).

село Старые Сосны

Уплотнение существующей застройки (фрагментарно):

-по улице Центральной – строительство 11 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 1 650 м², расчётная численность населения

составит 33 человека;

-по улице № 2 – строительство 8 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 1 200 кв. м, расчётная численность населения составит 24 человека;

-по улице № 3 – строительство 10 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 1 500 м², расчётная численность населения составит 30 человек;

- по улице № 4 – строительство 7 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 1 050 м², расчётная численность населения составит 21 человек;

-по улице Цветочной – строительство 5 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 750 м², расчётная численность населения составит 15 человек;

-по улице Заречной – строительство 13 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 1 950 м², расчётная численность населения составит 39 человек;

-по улице № 7 – строительство 2 индивидуальных жилых дома, ориентировочной общей площадью 300 м², расчётная численность населения составит 6 человек;

-по улице Луговой – строительство 6 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 900 м², расчётная численность населения составит 18 человек.

Всего по селу Старые Сосны – строительство 62 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 9 300 м², расчётная численность населения составит 186 человек.

деревня Софьино

Уплотнение существующей застройки (фрагментарно)

-по улице № 15 – строительство 25 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 3 750 м², расчётная численность населения составит 75 человек.

Новое строительство

- на ПЛОЩАДКЕ № 1а – строительство 10 ЛПХ с индивидуальными жилыми домами, ориентировочной общей площадью 1 500 м², расчётная численность населения составит 30 человек.

Всего по деревне Софьино – строительство 35 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 5 250 м², расчётная численность населения составит 105 человек.

поселок Красная Елха

Новое строительство

- на ПЛОЩАДКЕ № 2а – строительство 34 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 5100 кв. м, расчётная численность населения составит 102 человека.

Всего по поселку Красная Елха. – строительство 34 индивидуальных жилых домов, ориентировочной общей площадью 5 100 м², расчётная численность населения составит 102 человека.

село Новые Сосны

- ПЛОЩАДКА № 1в на площади – 4,37 га;

- ПЛОЩАДКА № 2в на площади – 8,52 га;

- ПЛОЩАДКА № 3в на площади – 1,79 га;

- За счет уплотнения застройки – 0,79 га.

За счет уплотнения существующей застройки планируется строительство:

В северной части н.п.

Площадь проектируемой территории – 0,43 га,

Планируется размещение 2 усадебных жилых домов,

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 6 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 300 м².

В восточной части н.п. по ул. Заречной

Площадь проектируемой территории – 0,36 га,

Планируется размещение 2 усадебных жилых домов,

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 6 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 300 м².

На свободных территориях населенного пункта планируется строительство:

-ПЛОЩАДКА № 1в

Площадка расположена в южной части н.п.;

Площадь проектируемой территории 4,37 га;

Планируется размещение 21 усадебных жилых домов,

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 63 человека;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 3 150 м².

-ПЛОЩАДКА № 2в

Площадка расположена в центральной части н.п. вдоль западной границы н.п.;

Площадь проектируемой территории 8,52 га;

Планируется размещение 42 усадебных жилых домов;

Расчётная численность населения ориентировочно составит - 126 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 6 300 м².

-ПЛОЩАДКА № 3в

Площадка расположена в северной части н.п. по ул. Центральной;

Площадь проектируемой территории 1,79 га;

Планируется размещение 9 усадебных жилых домов;

Расчётная численность населения ориентировочно составит - 27 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 1 350 м².

Итого в селе Новые Сосны:

площадь проектируемой территории –15,47 га;

планируется размещение – 76 усадебных участков;

расчетная численность населения ориентировочно составит – 228 человек;

площадь жилищного фонда составит 11 400 м².

село Новый Маклауш

- ПЛОЩАДКА № 1б на площади – 4,48 га;
- ПЛОЩАДКА № 2б на площади – 1,9 га;
- ПЛОЩАДКА № 3б на площади – 1,67 га;
- ПЛОЩАДКА № 4б на площади – 2,11 га;
- ПЛОЩАДКА № 5б на площади – 10,51 га;
- ПЛОЩАДКА № 6б на площади – 2,84 га
- За счет уплотнения застройки – 2,68 га.

За счет уплотнения существующей застройки планируется строительство:

В северной части н.п. между ПЛОЩАДКАМИ № 6 и № 5

Площадь проектируемой территории – 0,79 га,

Планируется размещение 3 усадебных жилых домов,

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 9 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 450 м².

В центральной части н.п. у ПЛОЩАДКИ № 5

Площадь проектируемой территории – 0,75 га,

Планируется размещение 3 усадебных жилых домов,

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 9 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 450 м².

В восточной части н.п. у ПЛОЩАДКИ № 4

Площадь проектируемой территории – 1,14 га,

Планируется размещение 6 усадебных жилых домов,

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 18 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 900 м².

На свободных территориях населенного пункта планируется строительство:

-ПЛОЩАДКА № 1б

Площадка расположена в южной части н.п. по ул. Центральной;

Площадь проектируемой территории – 4,48 га,
Планируется размещение 22 усадебных жилых домов,
Расчётная численность населения ориентировочно составит – 66 человек;
Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит
– 3 300 м².

-ПЛОЩАДКА № 26

Площадка расположена в южной части н.п. по ул. Центральной;
Площадь проектируемой территории 1,9 га;
Планируется размещение 9 усадебных жилых домов;
Расчётная численность населения ориентировочно составит - 27 человек;
Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит
– 1 350 м².

-ПЛОЩАДКА № 36

Площадка расположена в западной части н.п.;
Площадь проектируемой территории 1,67 га;
Планируется размещение 8 ИЖД;
Расчётная численность населения ориентировочно составит - 24 человека;
Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит
– 1 200 м².

- ПЛОЩАДКА № 46

Площадка расположена в восточной части н.п. по ул. Нагорной;
Площадь проектируемой территории 2,11 га;
Планируется размещение 10 ИЖД;
Расчётная численность населения ориентировочно составит - 30 человек;
Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит
– 1 500 м².

-ПЛОЩАДКА № 56

Площадка расположена в центральной части н.п. по ул. Центральной;
Площадь проектируемой территории 10,51 га;
Планируется размещение 51 ИЖД;

Расчётная численность населения ориентировочно составит - 153 человека;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 7 650 м².

-ПЛОЩАДКА № 66

Площадка расположена в северной части н.п. по ул. Центральной;

Площадь проектируемой территории 2,84 га;

Планируется размещение 14 ИЖД;

Расчётная численность населения ориентировочно составит - 42 человек;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 2 100 м².

Итого в селе Новый Маклауш:

площадь проектируемой территории – 26,19 га; планируется размещение – 126 усадебных участков; расчетная численность населения ориентировочно составит – 378 человек; площадь жилищного фонда составит 18 900 м².

деревне Черемушки

За счет уплотнения застройки – 2,15га.

За счет уплотнения существующей застройки планируется строительство:

В южной части населенного пункта по ул. Центральной:

Площадь проектируемой территории – 0,29 га,

Планируется размещение 2 усадебных жилых домов,

Расчётная численность населения ориентировочно составит – 6 человека;

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит - 300 м².

В центральной части населенного пункта по ул. Центральной:

Площадь проектируемой территории – 0,09 га, планируется размещение 1 усадебного жилого дома, расчётная численность населения ориентировочно составит – 3 человека; ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит - 150 м².

В северной части населенного пункта по ул. Центральной

Площадь проектируемой территории – 1,77 га,
Планируется размещение 10 усадебных жилых домов,
Расчётная численность населения ориентировочно составит – 30 человека;
Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 1 500 м².

Итого в деревне Черемушки:

площадь проектируемой территории – 2,15 га;
планируется размещение – 13 усадебных участков;
расчетная численность населения ориентировочно составит – 39 человек;
площадь жилищного фонда составит 1 950 м².

поселок Горелый Колок

Развитие жилой зоны не предусматривается.

ИТОГО:

На первую очередь планируется строительство 727 индивидуальных жилых домов общей площадью 145 400м².

Общая площадь жилищного фонда (с учетом существующего по состоянию на 01.01.2021 по данным Администрации 229 620 м²) составит 375 020 м².

Численность жителей увеличится на 2 181 человека и составит (с учетом существующей численности 8713 чел.) 10894 человек.

Средняя обеспеченность жилищным фондом составит 34,42 кв. м /чел.

На расчётный срок планируется строительство 1083 индивидуального жилого дома общей площадью 199300 м².

Общая площадь жилищного фонда (с учетом существующего по состоянию на 01.01.2021 по данным Администрации 229 620 м² и первой очереди строительства 145 400м²) составит 574 320 м².

Численность жителей увеличится на 3249 человека и составит (с учетом существующей численности 8713 чел. и первой очереди строительства 2 181 чел.) 14143 человек.

Средняя обеспеченность жилищным фондом составит 39,48 м²/чел.

Площадки под развитие населенных пунктов с.п. представлены в таблице 1.2.1.

(в соответствии с Положением о территориальном планировании от 27.04.2018)

Таблица 1.2.1 - Площадки под развитие населенных пунктов на расчетный период

№ площадки	Местоположение площадки	Площадь, га	Площадь, м²	Назначение	Количество проектируемых участков	Численность населения, чел.
На первую очередь строительства до 2023года						
<i>станция Клявлино</i>						
-	уплотнение существующей застройки, фрагментарно	-	9 800	ИЖС	49	147
1	в границах н.п. западнее существующей застройки	14,77	19 600	ИЖС	98	294
2	в западной части населенного пункта	5,85	7 800	ИЖС	39	117
3	в северо-западной части населенного пункта	9,03	12 000	ИЖС	60	180
4	в южной части населенного пункта	8,74	11 600	ИЖС	58	174
5	в южной части населенного пункта	5,85	7 800	ИЖС	39	117
6	в северной части населенного пункта	6,39	8 400	ИЖС	42	126
7	в северо-восточном направлении	7,37	9 800	ИЖС	49	147
<i>деревня Петропавловка и поселок Черемшанка</i>						
-	уплотнение существующей застройки, фрагментарно	-	13 600	ИЖС	68	204
11	в восточной части населенного пункта	6,08	8 000	ИЖС	40	120
<i>село Клявлино</i>						
-	в существующей застройке	-	17 800	ИЖС	89	267
12	в восточной части села	14,45	19 200	ИЖС	96	288
ИТОГО на первую очередь			145 400		727	2 181
На расчетный срок строительства до 2033года						
<i>станция Клявлино</i>						
8	в северо-западном направлении	29,8	39 800	ИЖС	199	597
9	в северном направлении	33,3	44 400	ИЖС	222	666
10	в северной части населенного пункта	21,06	28 000	ИЖС	140	420
<i>село Клявлино</i>						
13	в западной части населенного пункта	26,44	35 200	ИЖС	176	528
<i>село Старые Сосны</i>						
-	уплотнение существующей застройки	-	9 300	ИЖС	62	186

№ площадки	Местоположение площадки	Площадь, га	Площадь, м²	Назначение	Количество проектируемых участков	Численность населения, чел.
<i>деревня Софьино</i>						
-	уплотнение застройки по улице № 15	-	3 750	ИЖС	25	75
1а	новое строительство	1,52	1 500	ИЖС	10	30
<i>поселок Красная Елха</i>						
2а	на свободных территориях в границах населенного пункта	5,17	5 100	ИЖС	34	102
<i>село Новые Сосны</i>						
-	уплотнение существующей застройки	0,79	600	ИЖС	4	12
1в	на свободных территориях	4,37	3 150	ИЖС	21	63
2в	на свободных территориях	8,52	6 300	ИЖС	42	126
3в	на свободных территориях	1,79	1 350	ИЖС	9	27
<i>село Новый Маклауш</i>						
-	уплотнение существующей застройки	2,68	1 800	ИЖС	12	36
16	на свободных территориях в в южной части по ул. Центральной	4,48	3 300	ИЖС	22	66
26		1,9	1 350	ИЖС	9	27
36	на свободных территориях в западной части	1,67	1 200	ИЖС	8	24
46	на св. территориях в восточной части по улице Нагорной	2,11	1 500	ИЖС	10	30
56	в центральной части по улице Центральной	10,51	7 650	ИЖС	51	153
66	в северной части по улице Центральной	2,84	2 100	ИЖС	14	42
<i>деревня Черемушки</i>						
-	уплотнение сущ. застройки	2,15	1 950	ИЖС	13	39
<i>ИТОГО на расчетный период</i>			<i>199300</i>		<i>1083</i>	<i>3249</i>
<i>ИТОГО по с.п. Станции</i>			<i>344700</i>		<i>1810</i>	<i>5431</i>

Территории сельского поселения станция Клявлино, с площадками перспективного строительства под жилую зону представлены на рисунках № 6 ÷ № 14.

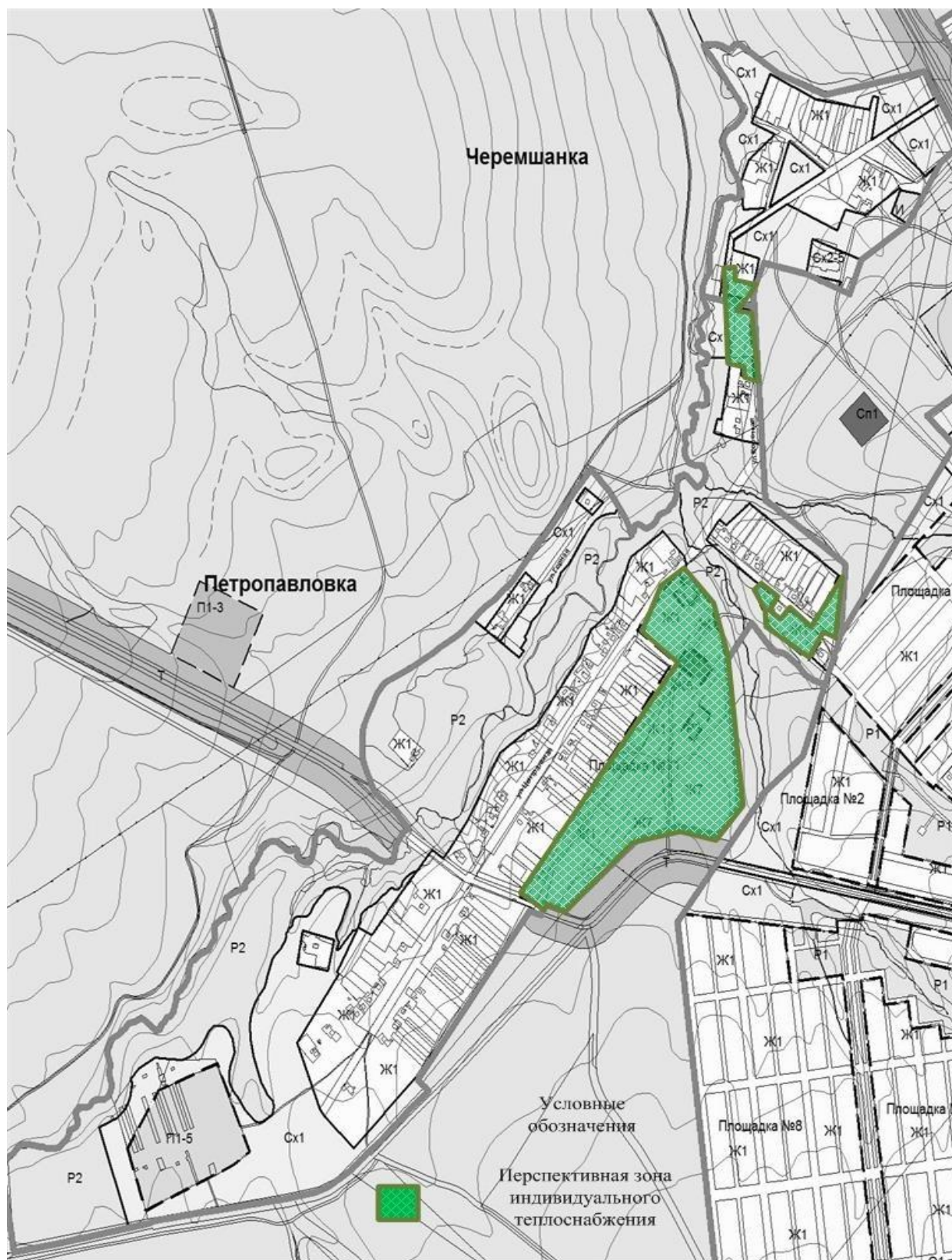


Рисунок № 6 - Территория д. Петропавловка и п. Черемшанка с площадками перспективного строительства под жилую зону

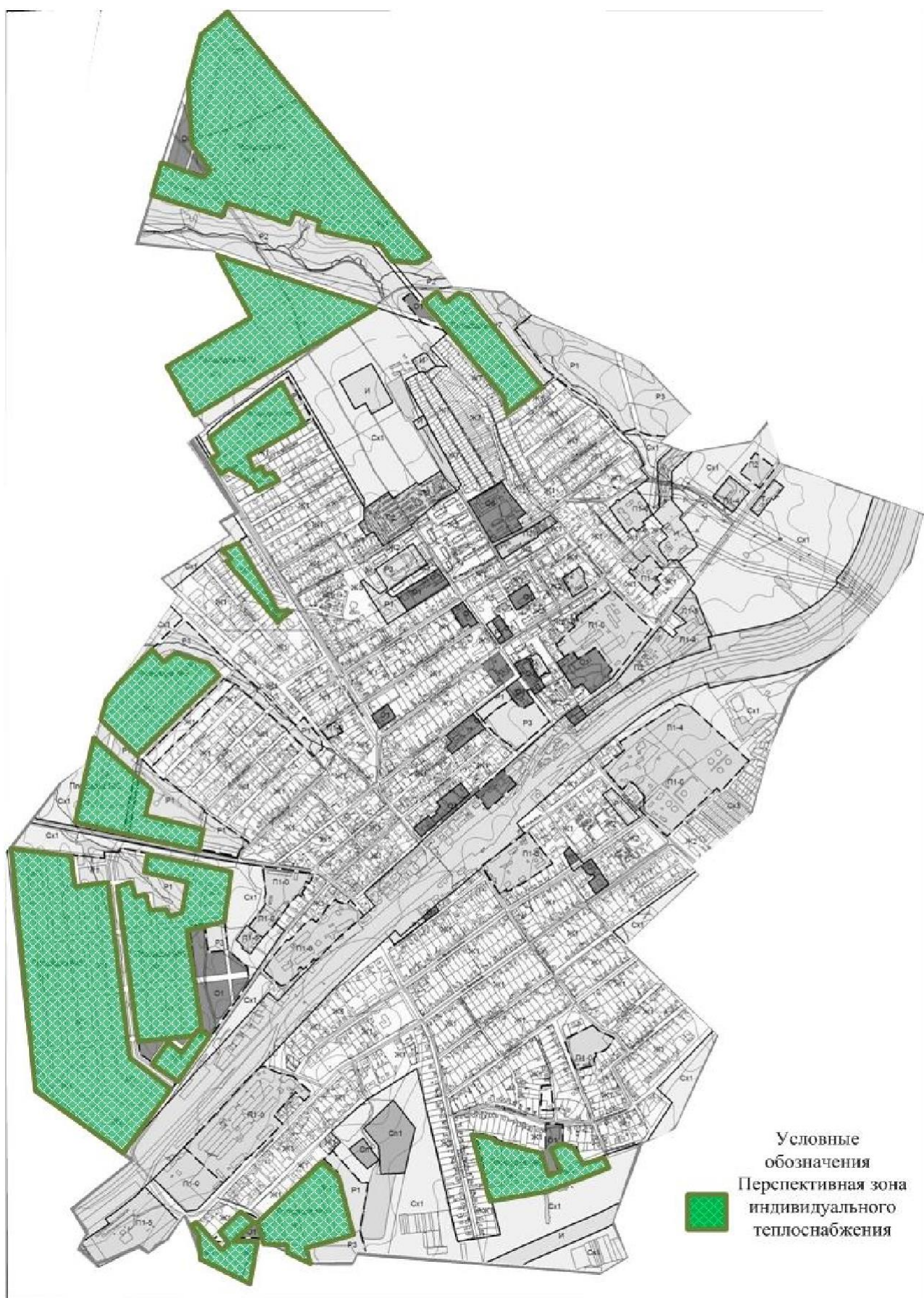


Рисунок № 7 - Территория ст. Клявлино с площадками перспективного строительства под жилую зону

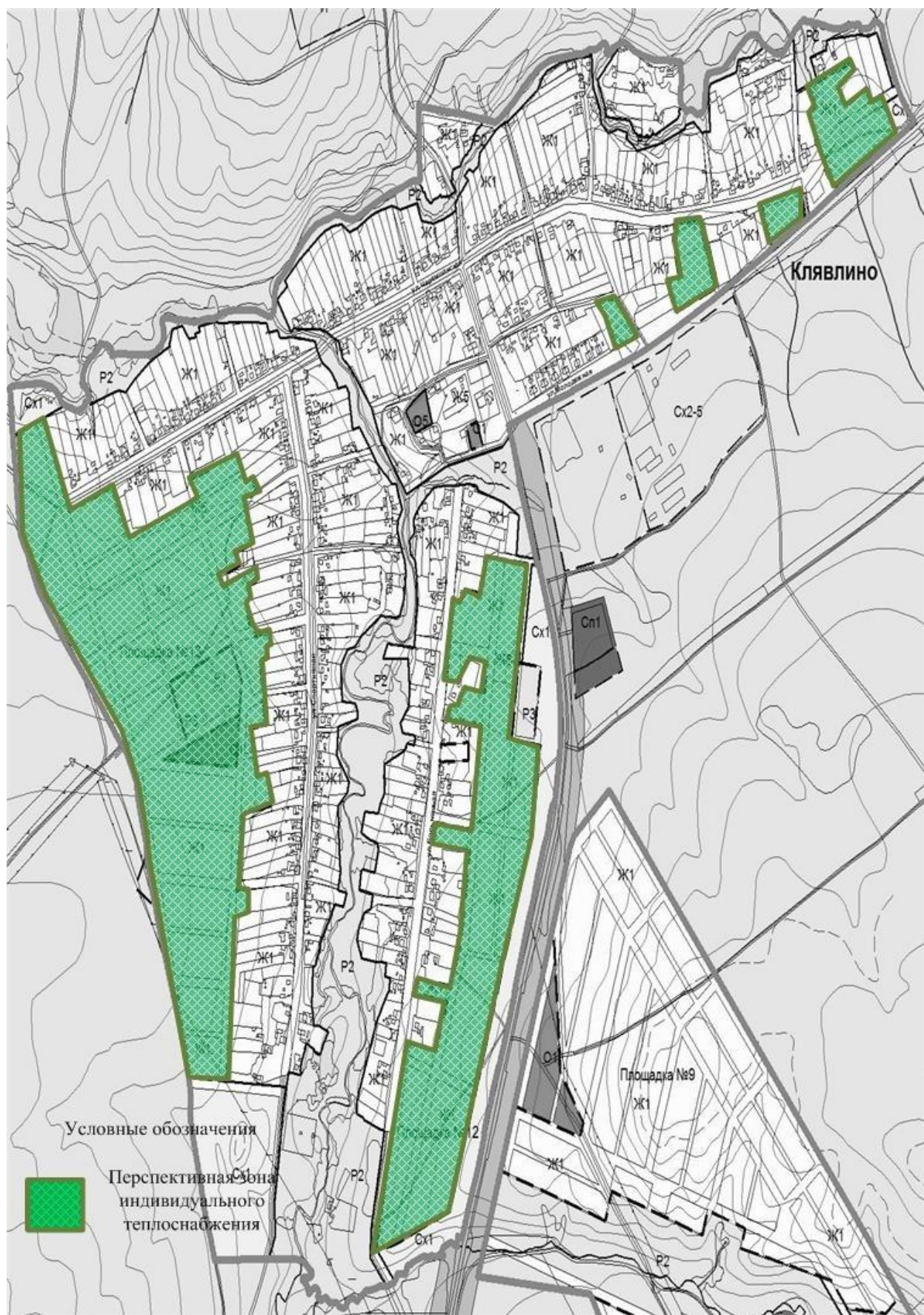


Рисунок № 8 - Территория села Клявлино с площадками перспективного строительства под жилую зону

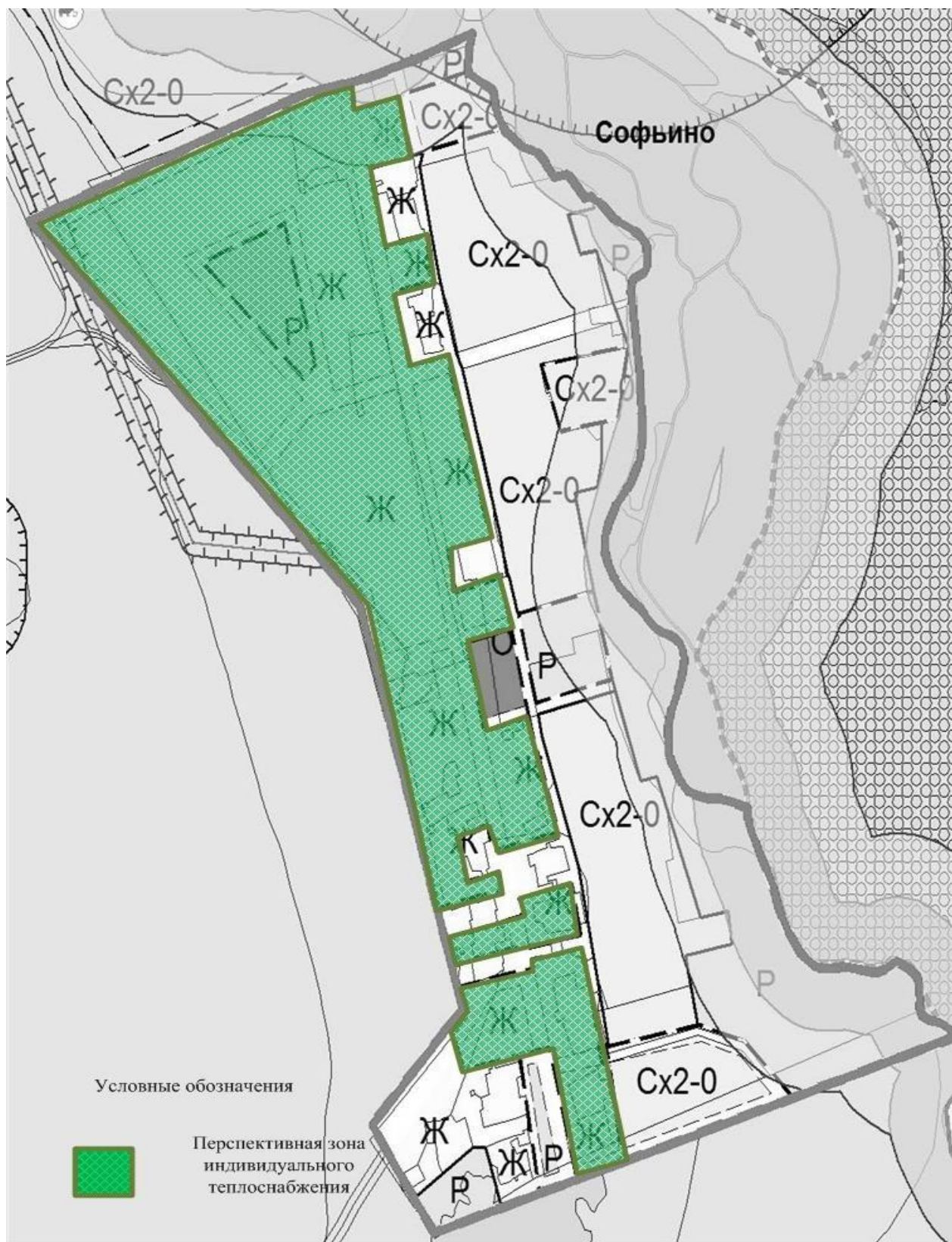


Рисунок № 9 - Территория д. Софьино с площадками перспективного строительства под жилую зону

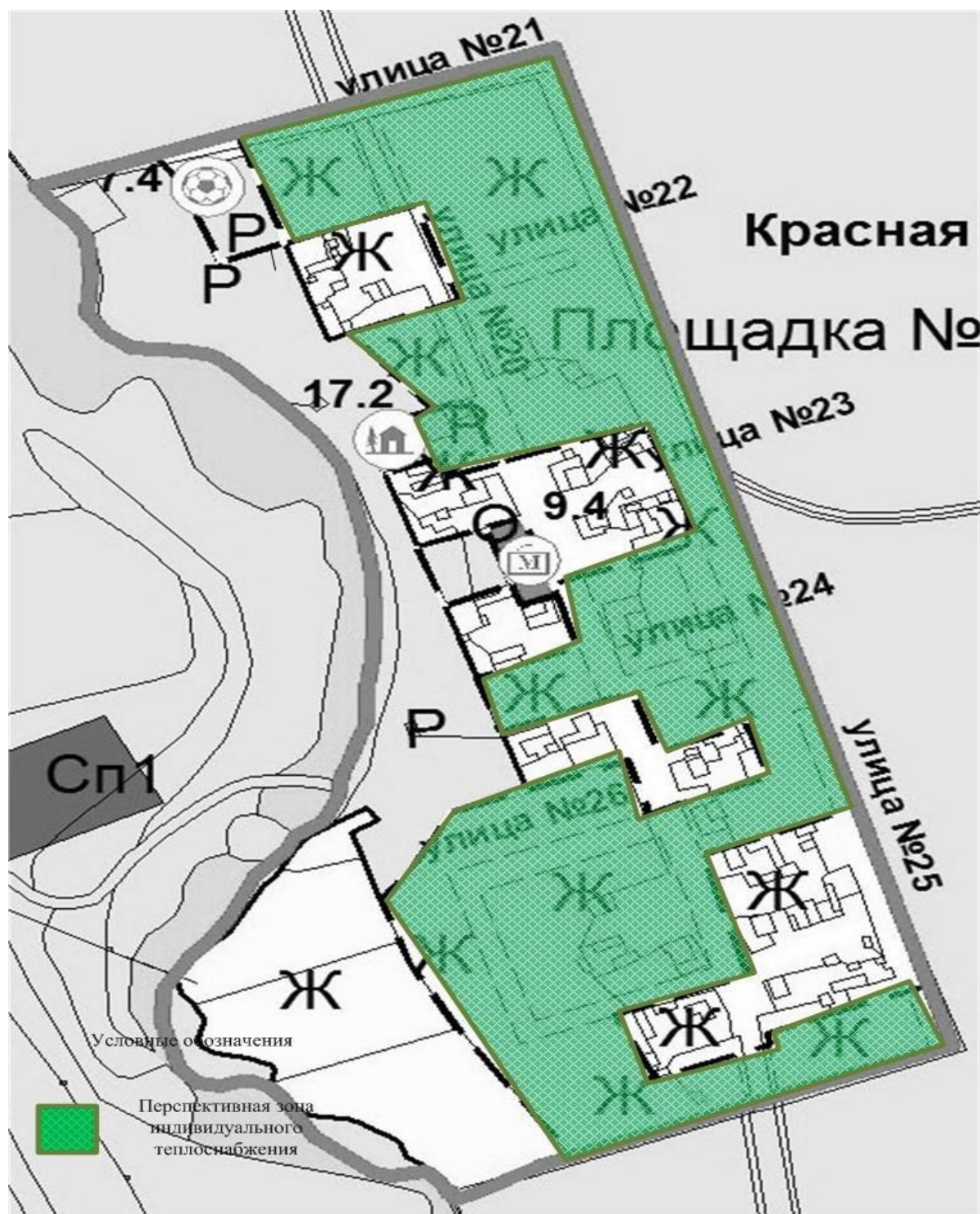


Рисунок № 10 - Территория п. Красная Елха с площадками перспективного строительства под жилую зону



Рисунок № 11 - Территория с. Новые Сосны с площадками перспективного строительства под жилую зону

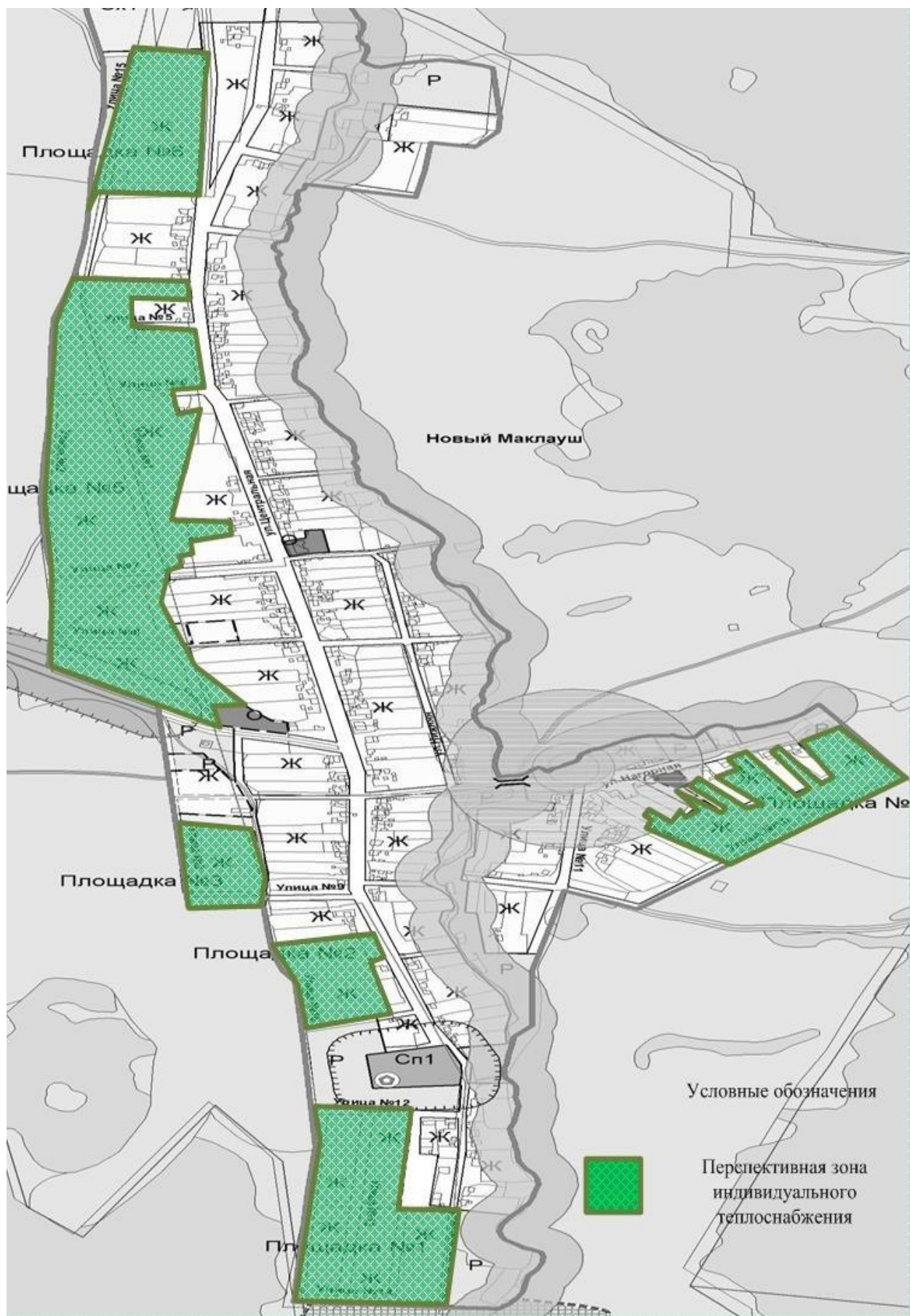


Рисунок № 12 - Территория села Новый Маклауш с площадками перспективного строительства

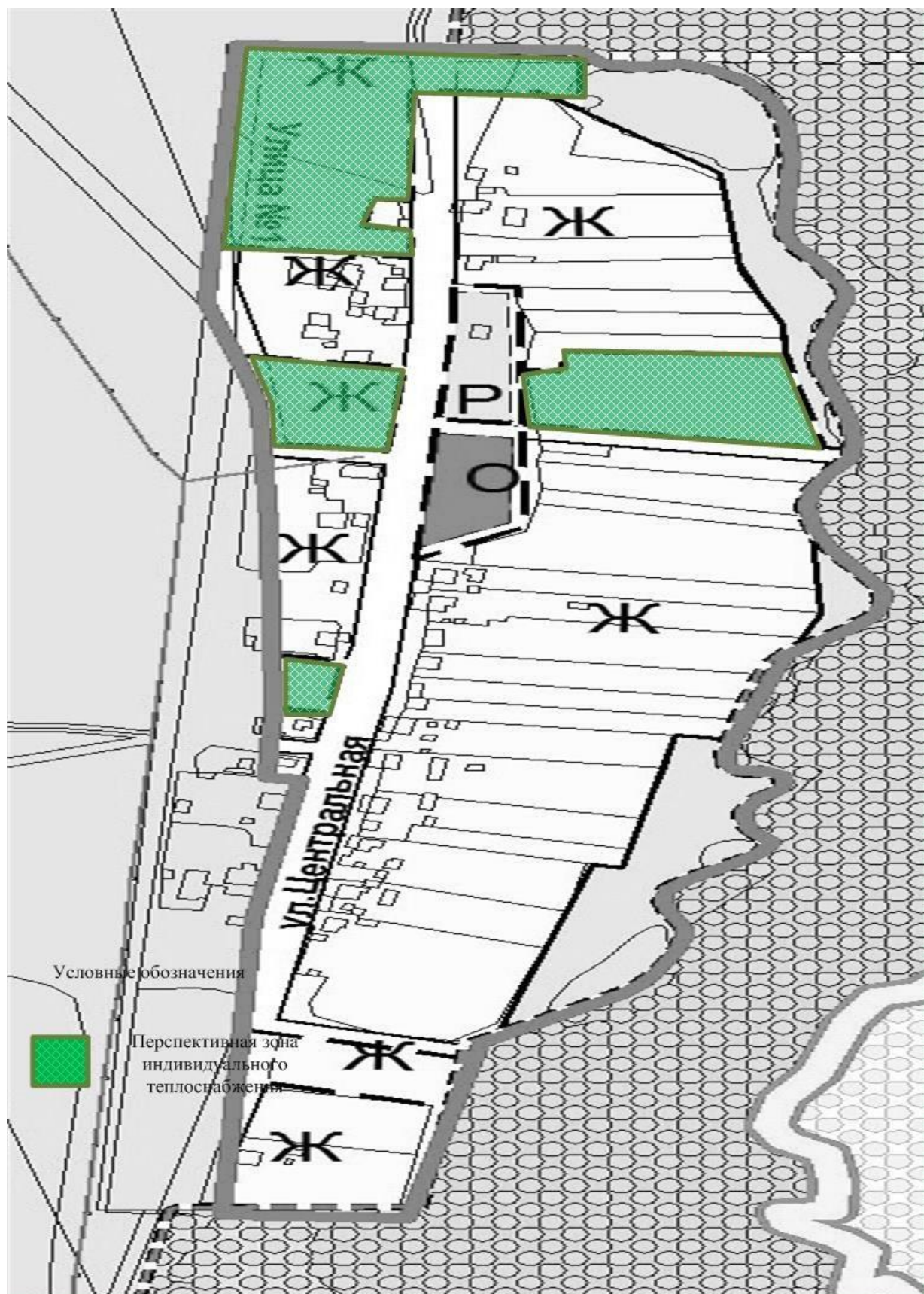


Рисунок № 13 - Территория д. Черемушки с площадками перспективного строительства под жилую зону

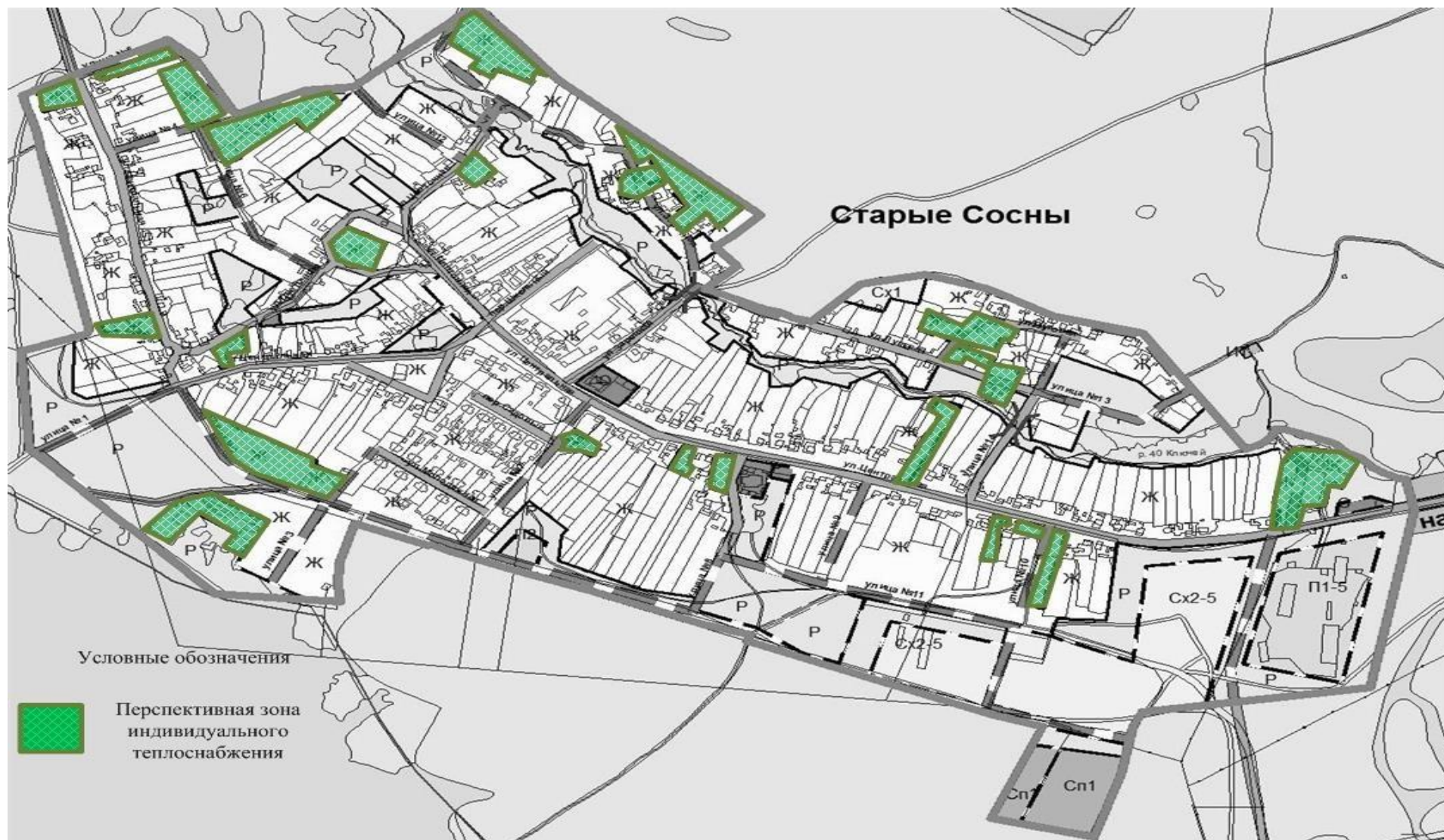


Рисунок № 14 - Территория с. Старые Сосны с площадками перспективного строительства под жилую зону

Прогноз численности населения сельского поселения станция Клявлино
с учетом освоения резервных территорий

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения станция Клявлино, предложенный Генпланом в качестве основного, рассчитан с учётом территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

На резервных территориях и существующих в сельском поселении станция Клявлино можно разместить 1 588 участков под индивидуальное жилищное строительство.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человека. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении станция Клявлино, снижением коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3 человек.

Исходя из этого в сельском поселении станция Клявлино на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении будет проживать 5430 человек. В целом численность населения сельского поселения станции Клявлино к 2023 г. предположительно возрастет до 10894 человек; к 2033 г. предположительно возрастет до 14143 человек.

Прогноз возрастной структуры населения сельского поселения станция Клявлино с учетом освоения резервных территорий представлено в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 - Прогноз возрастной структуры населения

№ п/п	Возрастной состав населения	Всего, чел.		на резервных территориях	
		1-я очередь	Расчетный срок	1-я очередь	Расчетный срок
сельское поселение станция Клявлино					
1	Общая численность населения 100%	10894	14143	2 181	3249
2	Население моложе трудоспособного возраста (15,6%)	1700	2206	340	507
3	Население трудоспособного возраста (62.0%)	6754	8769	1352	2014

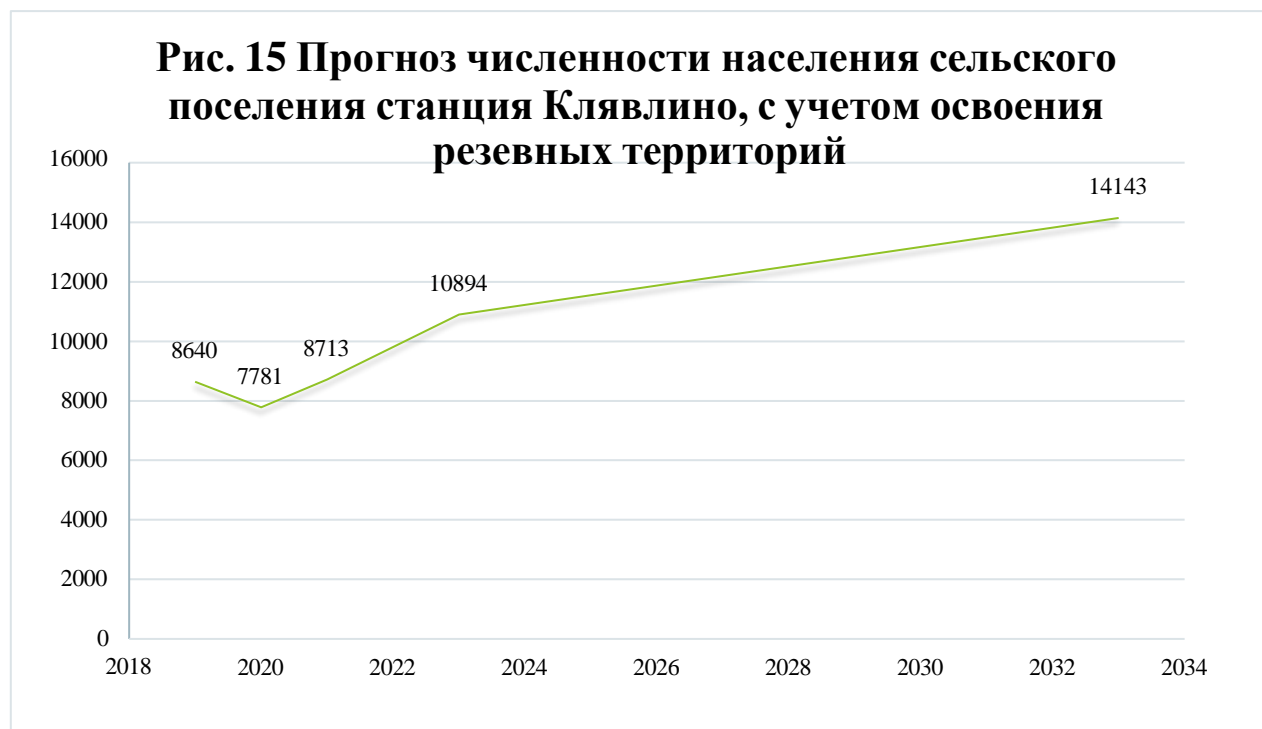
№ п/п	Наименование показателя	Всего, чел.		на резервных территориях	
		1-я очередь	Расчетный срок	1-я очередь	Расчетный срок
4	Население старше трудоспособного Возраста (22,4%)	2440	3168	489	728
ж. д. ст. Клявлино					
1	Общая численность населения	8447	10130	1302	1683
д. Петропавловка и п. Черемшанка					
2	Общая численность населения	470	0	324	-
с. Клявлино					
3	Общая численность населения	1166	1 694	555	528
д. Средняя Речка					
4	Общая численность населения	9	9	-	-
ж.д. разъезд Барково					
5	Общая численность населения	0	0	-	-
п. Горелый Колок					
6	Общая численность населения	103	103	-	-
с. Новый Маклауш					
7	Общая численность населения	52	430	-	378
с. Новые Сосны					
8	Общая численность населения	343	571	-	228
д. Черемушки					
9	Общая численность населения	23	62	-	39
п. Красная Елха					
10	Общая численность населения	0	102	-	102
с. Старые Сосны					
11	Общая численность населения	280	466	-	186
д. Софьино					
12	Общая численность населения	1	106		105
д. Долгоруково					
13	Общая численность населения	0	0	-	-
д. Ключевка					
14	Общая численность населения	0	0	-	-

Прирост площади жилого фонда сельского поселения станция Клявлино представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 – Прирост площади жилого фонда

Наименование показателя	Оперативные данные по состоянию на 01.01.2021	Прирост фонда	Значение на первую очередь развития	Прирост фонда	Значение на расчетный срок развития
Площадь жилого фонда, тыс. м ²	229,62	145,4	375,02	199,3	574,32
Численность населения, чел.	8713	2 181	10894	3249	14143
Средняя обеспеченность жильем, м ² /чел	26,35	66,7	34,4	61,3	40,6

Прогноз численности населения сельского поселения станция Клявлино, с учётом освоения резервных территорий, наглядно представлен на рисунке № 15.



Развитие общественно-деловой зоны

Зоны общественных центров, предусматриваемые генеральным планом поселения, формируются из объектов социальной инфраструктуры, размещение которых необходимо для осуществления полномочий органов местного самоуправления. Данные объекты по своему назначению должны соответствовать требованиям статьи 14 ФЗ: «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», к ним относятся объекты связи, общественного питания, торговли, бытового обслуживания, библиотечного обслуживания, объекты для организации культуры и досуга, физической культуры и массового спорта, объекты для обеспечения пожарной безопасности и другие.

Кроме того перечень объектов социальной инфраструктуры определён в соответствии со структурой и типологией общественных центров и объектов общественно деловой зоны для центров сельских поселений, а также с учётом увеличения населения.

Перечень перспективных объектов сельского поселения станция Клявлино представлен в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4 - Планируемые мероприятия в сфере соцульбтыта на территории сельского поселения станция Клявлино (согласно Положению о территориальном планировании сельского поселения станция Клявлино муниципального района Клявлинский Самарской области 2018г.)

№ п/п	Сфера соцульбтыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельного участка, га	Площадь объекта	Иные характеристики
1.	Физическая культура и массовый спорт	Открытые спортивные сооружения	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 1	строительство	2023		1,0 га	-
2.		Бассейн	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 1	строительство	2023		-	площадь зеркала воды 300 кв.м.
3.		Открытые спортивные сооружения	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 4	строительство	2023		1,0 га	-
4.		Бассейн	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 4	строительство	2023		-	площадь зеркала воды 300 кв.м.
5.		Открытые спортивные сооружения	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 7	строительство	2033		1,5 га	-

№ п/п	Сфера соцкультбыт а	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируетс я размещени е объекта, г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельног о участка, га	Площад ь объекта	Иные характеристики
6.	Физическая культура и массовый спорт	Спортивный комплекс	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 7	строительст во	2033		-	бассейн площадью -400 кв.м. зеркала воды, спортивный зал площадью пола – 300 кв.м.
7.		Открытые спортивные сооружения	село Клявлино на площадке № 12	строительст во	2033		0,8 га	-
8.		Открытые спортивные сооружения	село Клявлино на площадке № 13	строительст во	2033		0,5 га	-
9.		Спортивный комплекс	село Клявлино на площадке № 13	строительст во	2033		-	бассейн площадью -170 кв.м. зеркала воды, спортивный зал площадью пола – 170 кв.м.
10.		Открытые спортивные сооружения	деревня Петропавловка на площадке № 11	строительст во	2023		0,5 га	-
11.		Футбольное поле	село Старые Сосны, пер. Школьный, 4	строительст во	2033	-	0,37	-

№ п/п	Сфера соцкультбыт а	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируе тся размещен ие объекта, г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельног о участка, га	Площадь объекта	Иные характеристики
12.	Физическая культура и массовый спорт	Спортивная площадка	село Старые Сосны, ул. № 11	строительст во	2033	-	0,16	-
13.		Спортивная площадка	деревня Софьино, ул. № 18	строительст во	2033	-	0,1	-
14.		Спортивная площадка	на севере поселка Красная Елха	строительст во	2033	-	0,03	-
15.		Спортивная площадка	в центре деревне Долгоруково	строительст во	2033	-	0,2	-
16.		Спортивная площадка	деревня Ключевка	строительст во	2033	-	0,6	-
17.		Спортивный зал	в селе Новый Маклауш, на площадке № 3	строительст во	2033	-	288	-
18.		Спортивный зал	в селе Новые Сосны, на площадке № 2	строительст во	2033	-	288	-
19.		Открытые спортивные площадки	в селе Новые Сосны, на площадке № 2	строительст во	2033	1,1	-	-

№ п/п	Сфера соцультбыва	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта,г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельного участка, га	Площадь объекта	Иные характеристики
20.	Физическая культура и массовый спорт	Стадион с трибунами	железнодорожная станция Клявлино, на пр. Ленина	строительств			2,5 га	
21.		Крытый каток	железнодорожная станция Клявлино, на ул. Советская			1,0		
1.	Культура	Культурно-развлекательный центр	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 1	строительств	2023			800 посетительских мест
2.		Культурно-развлекательный центр	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 9	строительств	2033			400 посетительских мест
3.		Здание сельского дома культуры	село Клявлино на ул. Молодежная	реконструкц	2033			200 посетительских мест (увеличение до 250 мест)
4.		Сельский дом культуры	село Старые Сосны, ул. Центральная, 59	реконструкц	2033	-	-	200 мест
5.		Библиотека	село Старые Сосны, ул. Центральная, 59	реконструкц	2033	-	-	8052 книги

№ п/п	Сфера соцкультбыт а	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируе тся размещен ие объекта, г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельног о участка, га	Площадь объекта	Иные характеристики
1.	Коммунальн о-бытовое обслуживан ие	Предприятие бытового обслуживания	железнодорожная станция Клявлино в существующей застройке на пересечение ул. Капралова и ул. Чапаевская	строительств о	2023			10 рабочих мест
2.		Предприятие бытового обслуживания	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 1	строительств о	2023			10 рабочих мест
3.		Предприятие бытового обслуживания	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 5	строительств о	2023			10 рабочих мест
4.		Предприятие бытового обслуживания	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 7	строительств о	2023			20 рабочих мест
5.		Баня	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 1	строительств о	2023			40 мест

Продолжение таблицы 1.2.4

№ п/п	Сфера соцкультбыт а	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируе тся размещен ие объекта, г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельног о участка, га	Площадь объекта	Иные характеристики
	Коммунальн о-бытовое обслуживан ие	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 7	строительств о	2033			прачечная на 480 кг белья в смену, химчистка на 28 кг вещей в смену баня на 40 – 45 мест
7.		Предприятие бытового обслуживания	железнодорожная станция Клявлино на площадке № 9	строительств о	2033			12 рабочих мест
8.		Многофункциональное здание с предприятием бытового обслуживания	деревня Петропавловка на площадке № 11	строительств о	2033			3-4 рабочих места
9.		Предприятие бытового обслуживания	село Клявлино, на площадке № 13	строительств о	2033			12 рабочих мест
10.		Предприятие коммунально-бытового обслуживания	село Старые Сосны, ул. Центральная	строительств о	2033	-	-	прачечная на 25 кг белья в смену, баня на 6 мест, химчистка на 2 кг белья в смену
11.		Предприятие бытового обслуживания	село Старые Сосны, ул. Центральная	строительств о	2033	-	-	парикмахерская, ателье, ремонтные мастерские, 5 рабочих мест

Продолжение таблица 1.2.4

№ п/п	Сфера соцкультбыт а	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируе тся размещен ие объекта, г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельног о участка, га	Площадь объекта	Иные характеристики
1.	Администра тивное назначение	Здание администрации муниципального района	железнодорожная станция Клявлино, на пр. Ленина	строительств о	2033			
2.		Здание администрации	село Старые Сосны, ул. Центральная, 59	реконструкц ия	2033		252 м ²	
1.	Здравоохран ение	Филиал ЦСО граждан пожилого возраста и инвалидов	с. Старые Сосны, ул. Центральная. 83	реконструкц ия				
2.		ФАП с аптекой	с. Клявлино, на ул. Молодежная	строительств о	2033			до 30 посещений в смену
3.		ФАП с аптекой	с. Старые Сосны, пер. Школьный, 4	реконструкц ия				
4.		Акушерско- гинекологический корпус	ж/д станция Клявлино, на ул. Жукова					30 коек
5.		Фельдшерско-акушерский пункт	П. Горелый Колок, по ул. Полевая, в восточной части населенного пункта;	строительств о				

№ п/п	Сфера соцкультбыт а	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируе тся размещен ие объекта, г.	Основные характеристики объекта		
						Площадь земельног о участка, га	Площадь объекта	Иные характеристики
1.	Образование	ДОУ	д. Петропавловка, на площадке №11	строительств о				25-30 мест
2.		ДОУ	с. Клявлино, на площадке №12	строительств о				60 мест
3.		ДОУ	с. Клявлино, на площадке №13	строительств о				30 мест
4.		ОУ+ДОУ	с. Старые Сосны, пер. Школьный, 4	реконструкц ия				
5.		ДОУ	с. Новый Маклауш, на площадке №3	строительств о				35 мест
6.		ОУ+ДОУ	с. Новые Сосны, по ул. Школьная	реконструкц ия				110 учащихся, 35 мест
7.		ДОУ	ж/д станция Клявлино, на площадке №9	строительств о				100 мест

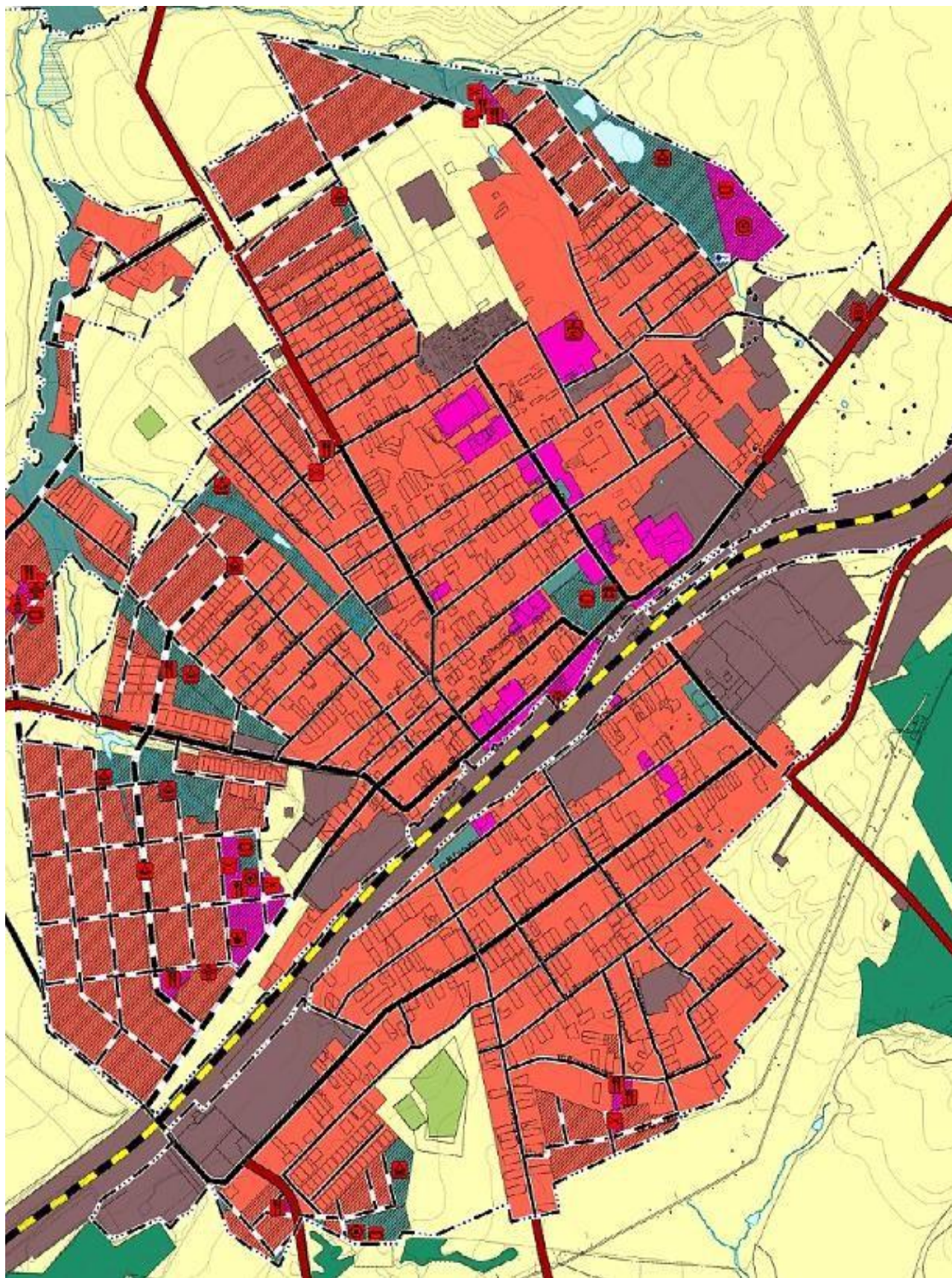


Рис. № 16 - Территория станции Клявлино с выделенными объектами перспективного строительства и реконструкции.

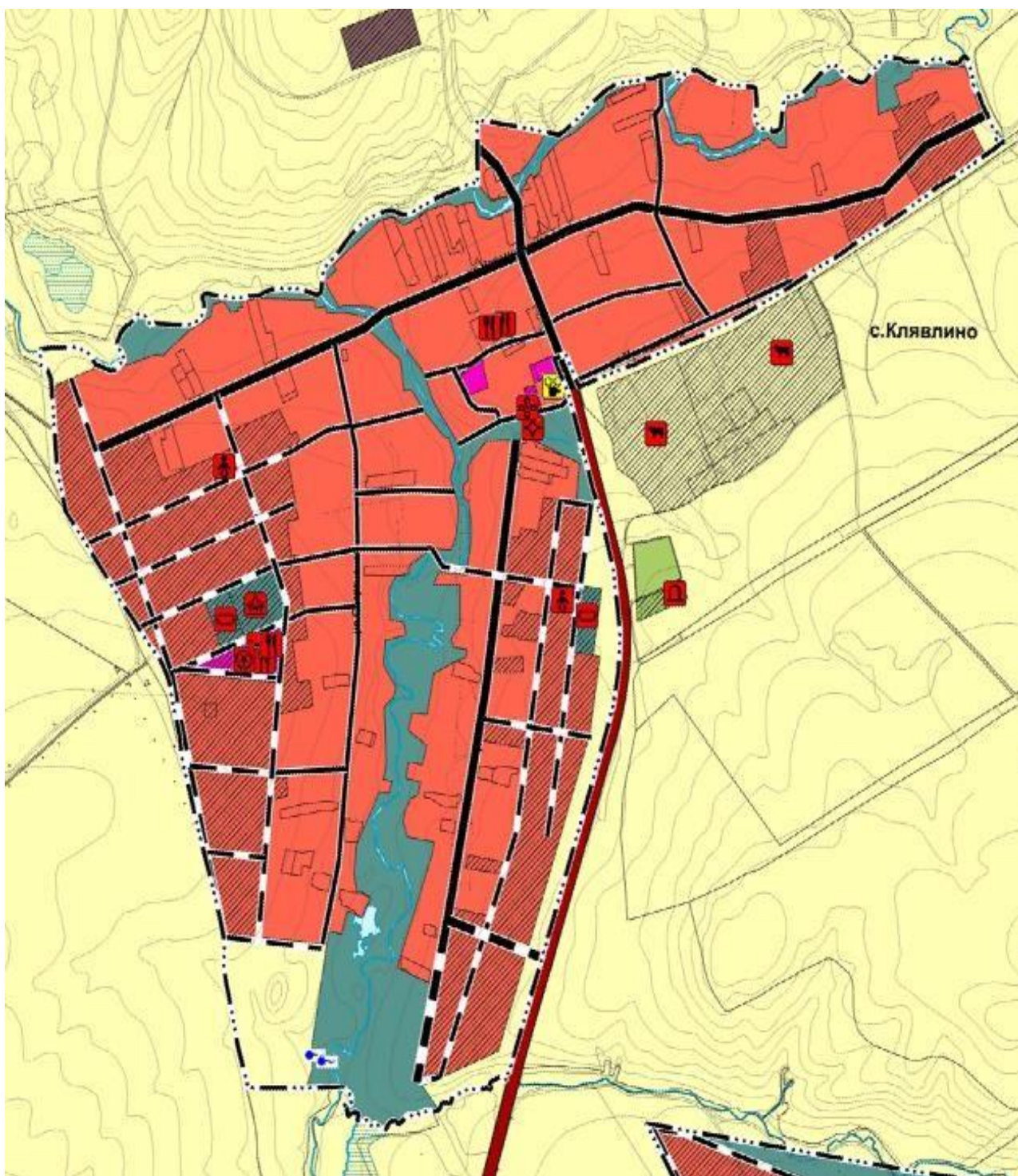


Рис. № 17 - Территория села Клявлино с выделенными объектами перспективного строительства и реконструкции.

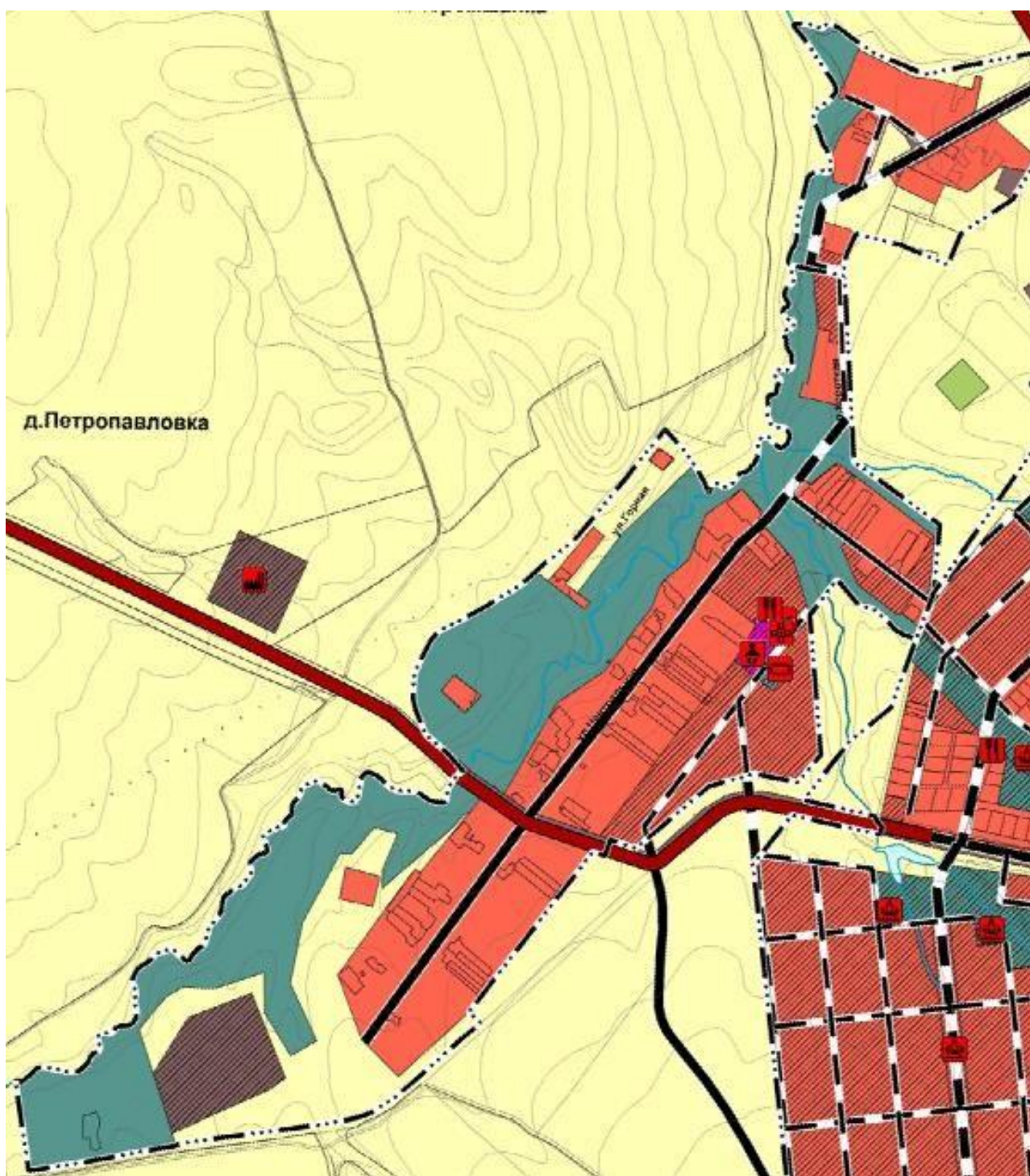


Рис. № 18- Территория деревни Петропавловка с выделенными объектами перспективного строительства и реконструкции

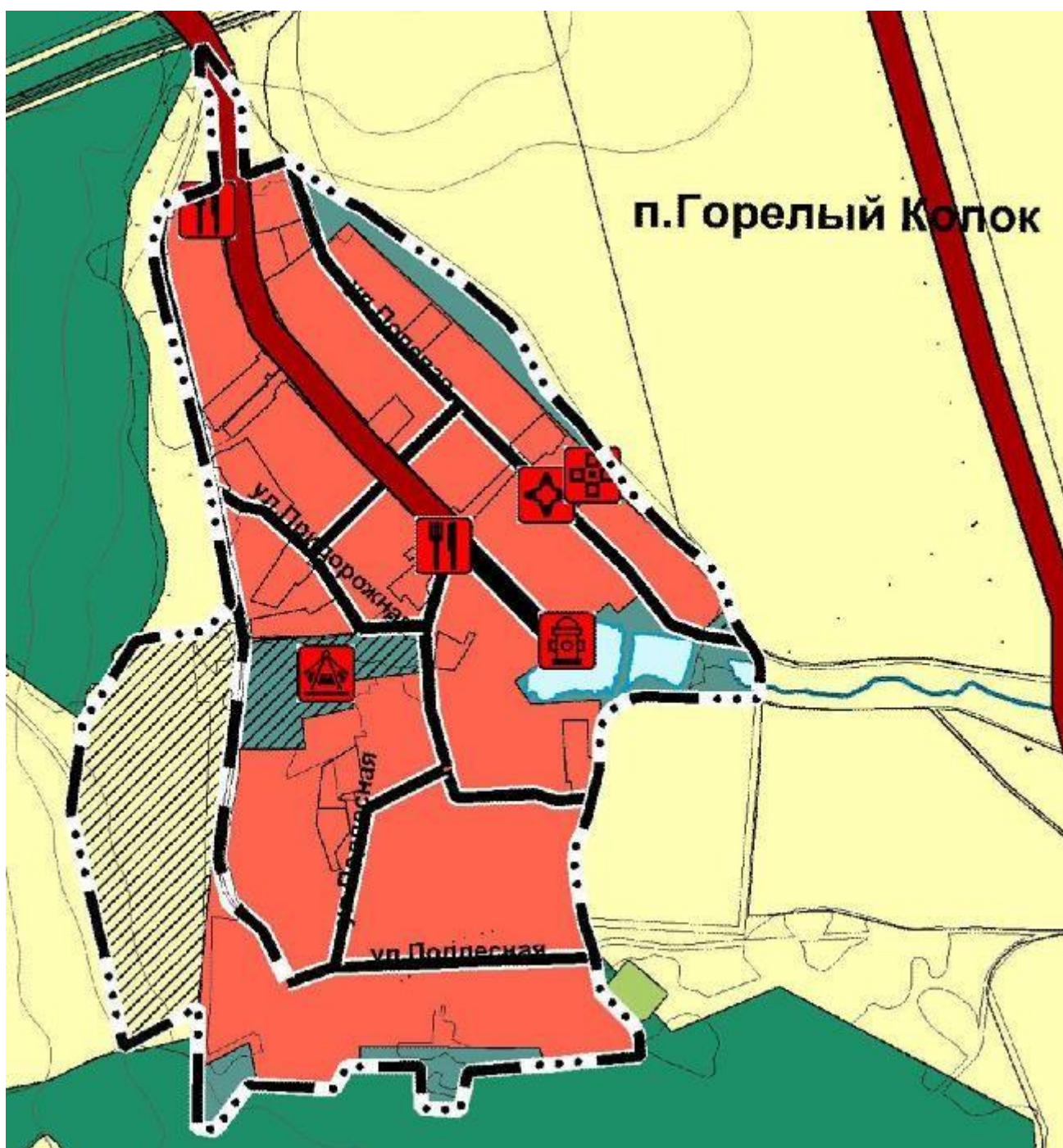


Рис. № 19- Территория поселка Горелый Колок с выделенными объектами перспективного строительства и реконструкции



Рис. № 20- Территория села Новые Сосны с выделенными объектами перспективного строительства и реконструкции



Рис. № 22- Территория села Новый Маклауш с выделенными объектами перспективного строительства

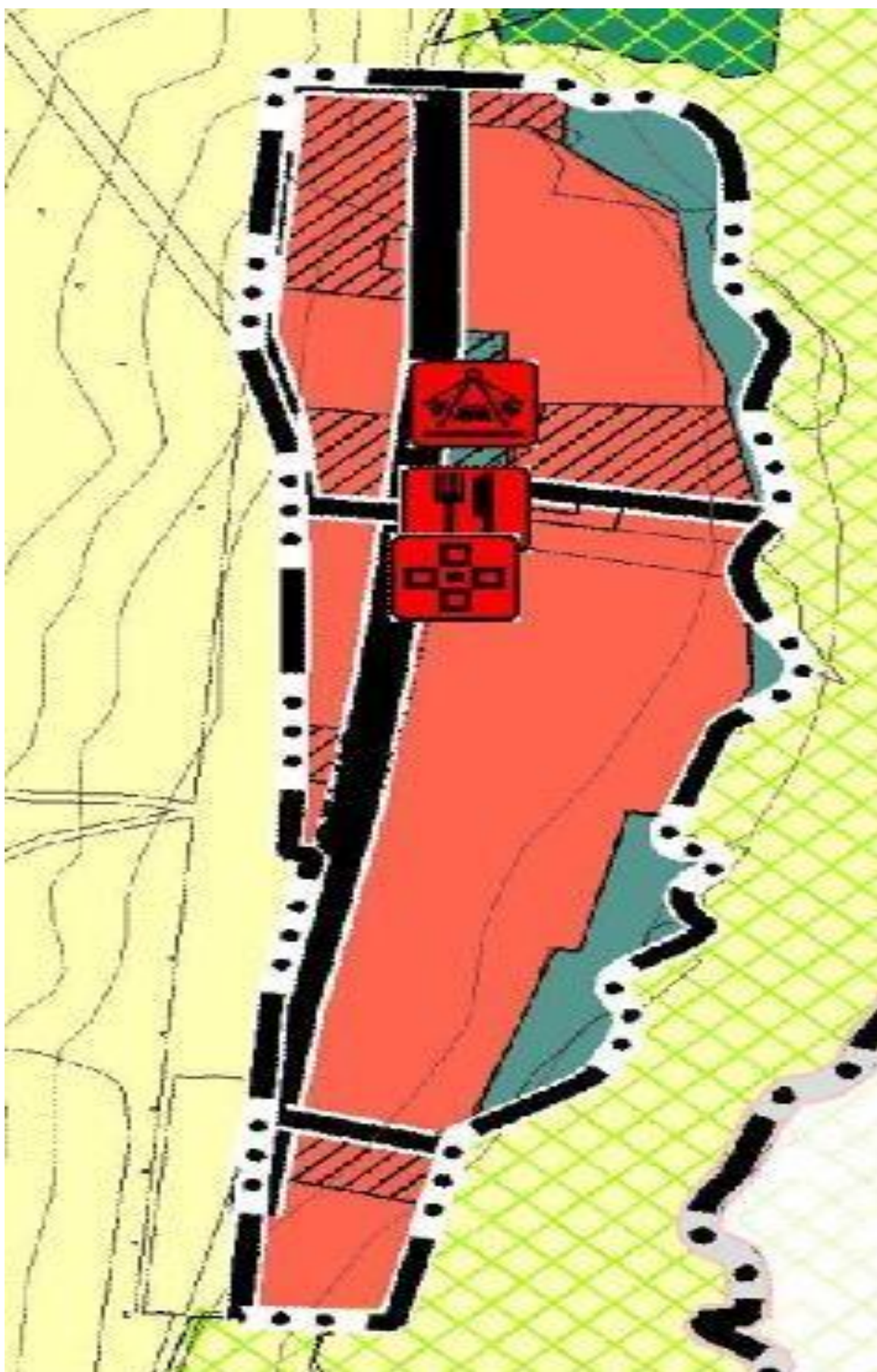


Рис. № 23- Территория деревни Черемушки с выделенными объектами перспективного строительства

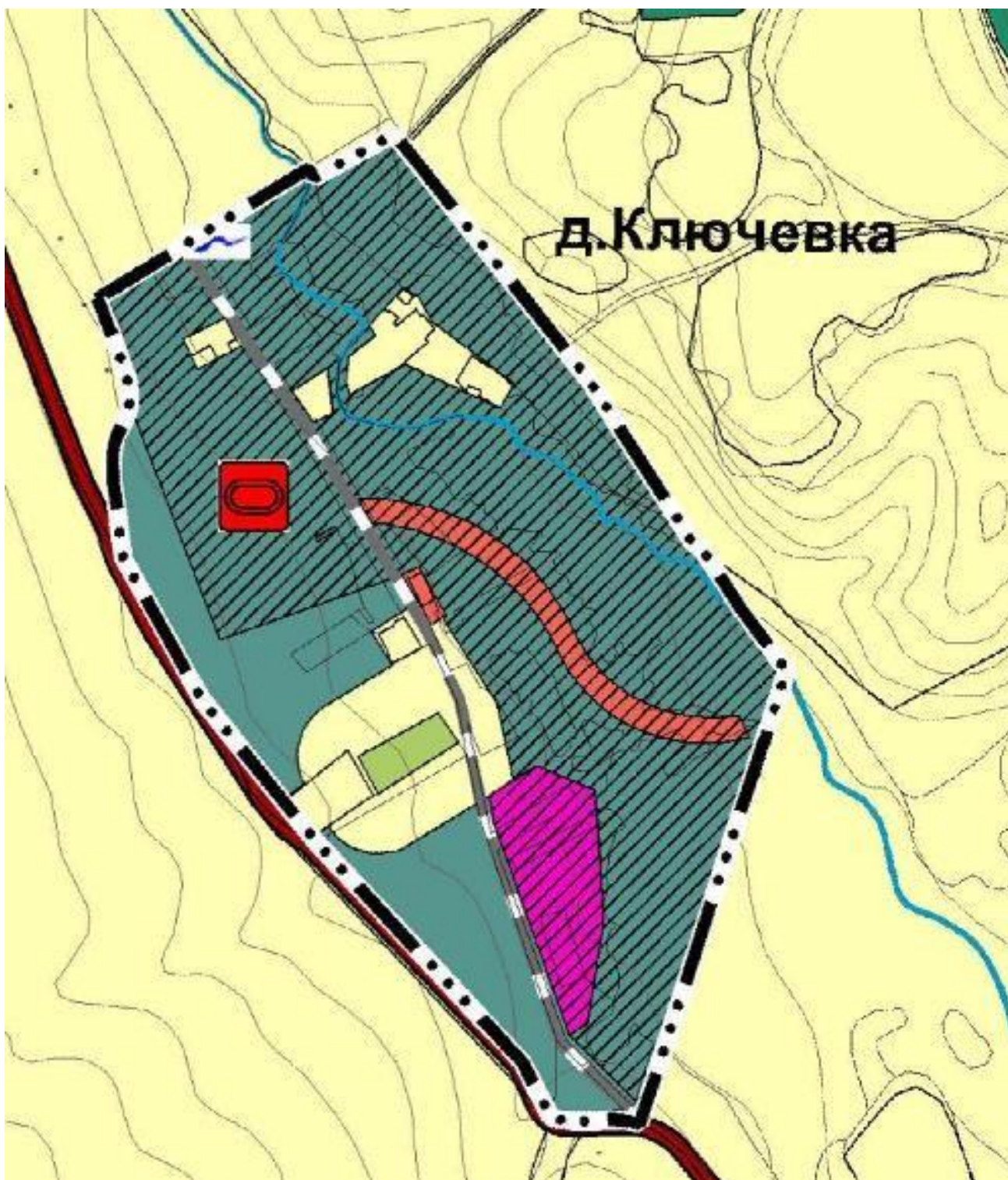


Рис. № 24 - Территория деревни Ключевка с выделенными объектами перспективного строительства



Рис. № 25 - Территория деревни Софьино с выделенными объектами перспективного строительства



Рис. № 26 - Территория деревни Долгоруково с выделенными объектами перспективного строительства



Рис. № 27 - Территория поселка Красная Елха с выделенными объектами перспективного строительства

Объекты социальной инфраструктуры, отдыха и туризма, санаторно-курортного назначения
Объекты образования и науки

Планируемые Реконструкция



Дошкольная образовательная организация



Общеобразовательная организация

Объекты культуры и искусства

Планируемые Реконструкция



Объект культурно-досугового (клубного) типа



Объект культурно-просветительского назначения

Объекты физической культуры и массового спорта

Планируемые Реконструкция



Объект спорта, включающий отдельно нормируемые спортивные сооружения (объекты) (в т.ч. физкультурно-оздоровительный комплекс)



Спортивное сооружение

Объекты здравоохранения

Планируемые Реконструкция



Аптечная организация



Обособленное структурное подразделение медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь



Амбулаторная медицинская организация (региональный)

Объекты социального обслуживания

Планируемые Реконструкция



Стационарные организации социального обслуживания (Федеральный)

Прочие объекты обслуживания

Планируемые Реконструкция



Административное здание



Административное здание (Федеральный)

Планируемые Реконструкция



Объект религиозной организации



Объекты торговли, общественного питания



Непроизводственные объекты коммунально-бытового обслуживания и предоставления персональных услуг

Общественные пространства

Планируемые Реконструкция



Парк культуры и отдыха

1.3. Прогноз изменения доходов населения сельского поселения станция Клявлино

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственно на уровне сельского поселения станция Клявлино муниципального района Клявлинский Самарской области, анализ произведен по таким показателям, как среднемесячная заработная плата и среднемесячный размер пенсии.

Показатели для определения среднего дохода населения представлены в таблице 1.3.1

Таблица 1.3.1 - Показатели для определения среднего дохода населения

Показатель	Ед. измерения	Период, год	
		2019	2020
Средняя заработная плата	руб.	28176	30662
Прожиточный минимум на душу населения	руб./чел	10348	10329
для трудоспособного населения		11450	11421
для пенсионеров		8276	8246
для детей		10252	10285
Среднее количество человек в семье	чел.	3	3
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	93,84	94,35
Численность населения, получающего коммунальные услуги	чел.	7632	8713

Прогноз изменения доходов населения представлен в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2- Прогноз изменения доходов населения

Показатель	Ед. изм.		Период, год.												
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Средний совокупны й доход семьи	Руб.	50000,0	51800,0	53820,2	55973,0	58212,0	60540,5	62962,1	65480,6	68099,8	70823,8	73656,8	76603,0	79667,1	82853,8

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы сельского поселения станция Клявлино их обоснование

Планируемые объекты инженерной инфраструктуры

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

Генеральным планом сельского поселения станция Клявлино предусматривается развитие жилой зоны, объектов соцкультбыта и, соответственно, развитие инженерного обеспечения проектируемых объектов по каждому виду инженерного оборудования.

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

Во всей вновь проектируемой жилой застройке и зданиях соцкультбыта предусмотрено полное инженерное благоустройство, включающее в себя:

1. Водоснабжение
2. Водоотведение
3. Теплоснабжение
4. Газоснабжение
5. Электроснабжение
6. Связь.

2.1 Показатели спроса на тепловую энергию и теплоноситель

Согласно Генплану всё новое строительство будет обеспечиваться теплом от проектируемых теплоисточников.

Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД для нужд отопления и горячего водоснабжения.

В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях культбыта, применять автоматизированные системы

отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования.

Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в подземном или надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь индивидуальный жилой фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников - котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Присоединение перспективных потребителей к существующим источникам теплоснабжения не планируется.

Тепловая энергия от источников централизованного теплоснабжения для обеспечения технологических процессов на территории сельского поселения станции Клявлино не используется.

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития поселения, его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период:

первая очередь строительства – до 2023 года включительно;

расчётный срок строительства – до 2033 года включительно.

Перспективные объекты социального и культурно-бытового назначения предлагается обеспечить тепловой энергией от новых котельных блочно-модульного типа и от собственных индивидуальных источников.

Значения тепловых нагрузок перспективных административных и общественных зданий с. п. ст. Клявлино представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. ст. Клявлино

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
ж.д. ст. Клявлино					
1.	Здание администрации	В существующей застройке, пр. Ленина	Строительство	0,04	Перспективная новая БМК №1
2.	Акушерско-гинекологический корпус	В существующей застройке, ул. Жукова	Строительство	0,105	Перспективная новая БМК №2
3.	Предприятие бытового обслуживания на 10 рабочих	В существующей застройке, пересечение ул. Капралова и ул. Чапаевской	Строительство	0,062	Перспективная новая БМК №3
4.	Бассейн площадью 300 м ²	Площадка №1	Строительство	0,364	Перспективная новая БМК №4
5.	Культурно-развлекательный центр	Площадка №1,	Строительство	0,42	Перспективная новая БМК №5
6.	Предприятие бытового обслуживания	Площадка №1	Строительство	0,062	Перспективная новая БМК №6
7.	Бассейн	Площадка №4	Строительство	0,364	Перспективная новая БМК №7
8.	Предприятие бытового обслуживания	Площадка №5	Строительство	0,062	Перспективная новая БМК №8
9.	Предприятие бытового обслуживания	Площадка №7	Строительство	0,532	Перспективная новая БМК №9
10	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания с прачечной, баней и химчисткой	Площадка №7	Строительство	1,14	Перспективная новая БМК №10
11	Спорткомплекс с бассейном и спортзалом	Площадка №7	Строительство	0,8805	Перспективная новая БМК №11

д. Петропавловка					
№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
12.	ДОУ на 30 мест	Площадка №11	Строительство	0,18	Перспективная новая БМК №12
13.	Многофункциональное здание с магазином, кафе, предприятием бытового обслуживания, аптекой.	Площадка №11	Строительство	0,121	Перспективная новая БМК №13
с. Клявлино					
14	Строительство фельдшерско-акушерского пункта с размещением аптеки	В существующей застройке, ул. Молодежная	Строительство	0,016	Перспективная новая БМК №14
15	ДОУ на 60 мест	Площадка №12	Строительство	0,360	Перспективная новая БМК №15
16	ДОУ на 30 мест	Площадка №13	Строительство	0,18	Перспективная новая БМК №16
17	Спорткомплекс с бассейном и спортзалом	Площадка №13	Строительство	0,638	Перспективная новая БМК №17
18	Предприятие бытового обслуживания на 12 рабочих мест	Площадка №13	Строительство	0,072	Перспективная новая БМК №18
С. Старые Сосны					
19	Предприятие бытового обслуживания на 5 рабочих мест	В существующей застройке	Строительство	0,0507	Перспективная новая БМК №19
20	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания с прачечной, химчисткой, баней.	В существующей застройке	Строительство	0,0456	Перспективная новая БМК №20

Продолжение таблицы 2.1.1

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
с. Новые Сосны					
21	Спортзал	В существующей застройке	Строительство	0,125	Перспективная новая БМК №21
с. Новый Маклауш					
22	Детский сад на 35 мест	В существующей застройке	Строительство	0,065	Перспективная новая БМК №22
23	Спортзал	В существующей застройке	Строительство	0,125	Перспективная новая БМК №23
п. Горелый Колок					
24	ФАП	В существующей застройке	Строительство	0,016	Перспективная новая БМК №24
ИТОГО:				6,115	

Суммарная тепловая нагрузка перспективных общественных зданий сельского поселения Клявлино на расчетный срок строительства составит 6,115 Гкал/ч.

Деревня Долгоруково, поселок Красная Елха, деревня Софьино централизованным газоснабжением не обеспечены.

Таблица 2.1.2. – Тепловая мощность и приrost тепловой нагрузки с. п. Клявлино в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Приrost тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	6,115
	в зоне теплоснабжения теплового центра №1 ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения теплового центра №1 -А ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №3 ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №4 ст. Клявлино	-	-

Продолжение таблицы 2.1.2

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
	в зоне теплоснабжения котельной №5 ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №7 с. Новые Сосны	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №8 с. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №13 ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №14 ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №15 ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №16 ст. Клявлино	-	-
	в зоне теплоснабжения котельной №18 ст. Клявлино	-	-
	В существующей застройке:		0,6503
	в существующей застройке ст. Клявлино	-	0,207
	в существующей застройке с. Клявлино		0,016
	в существующей застройке с. Старые Сосны		0,0963
	в существующей застройке с. Новые Сосны		0,125
	в существующей застройке с. Новый Маклауш		0,19
	в существующей застройке с. Горелый Колок		0,016
	На свободных территориях:		5,465
	На свободных территориях ст. Клявлино		3,825
	На свободных территориях д. Петропавловка		0,301
	На свободных территориях с. Клявлино		1,25

Перспективные объекты социального и культурно-бытового назначения предлагается обеспечить тепловой энергией от новых котельных блочно-модульного типа, которые наглядно представлены на рисунках № 28- № 34.



Рис. № 28- Размещение перспективных источников тепловой энергии на территории ж/д станции Клявлино

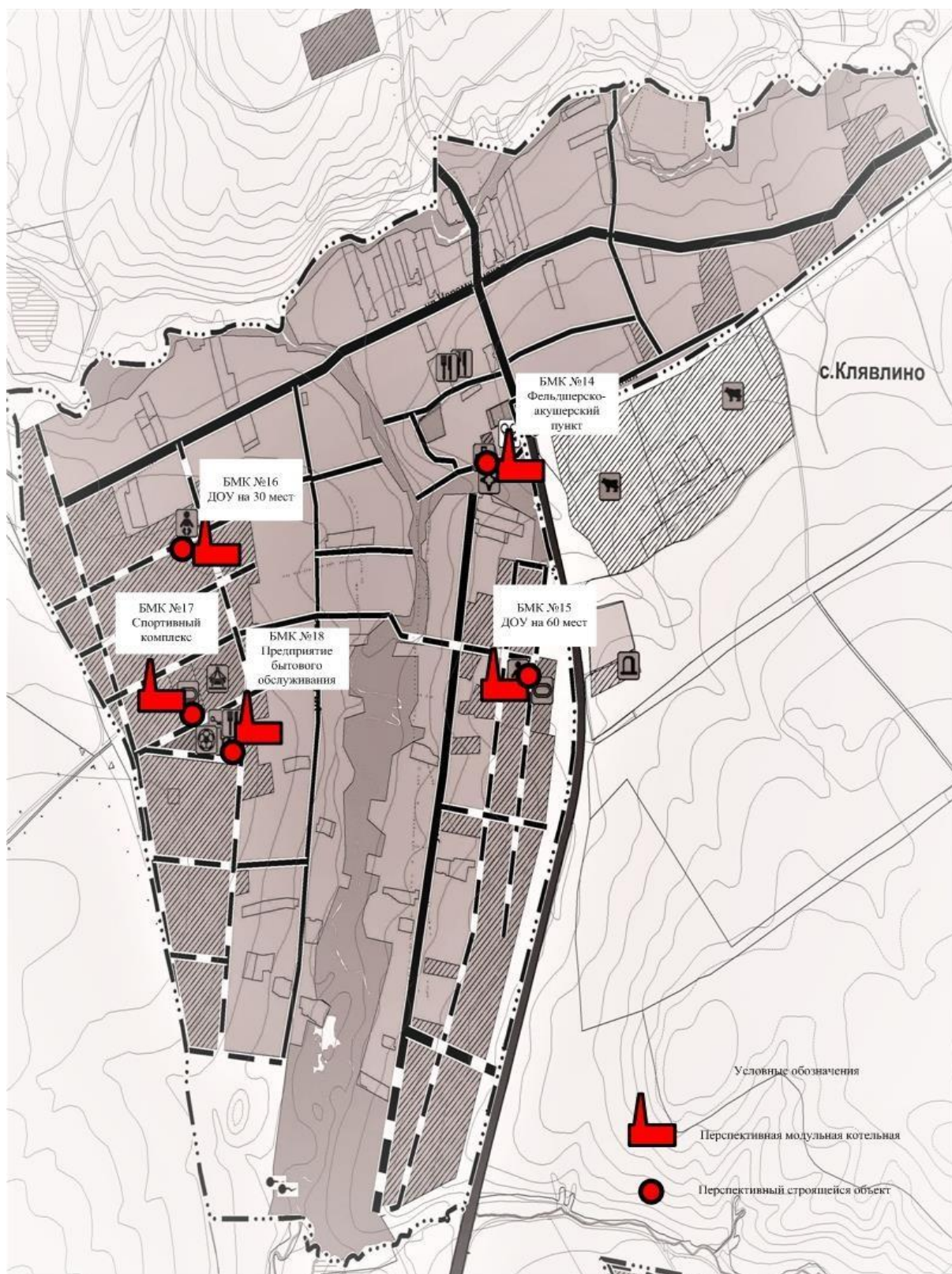


Рис. № 30- Размещение перспективных источников тепловой энергии на территории села Клявлино

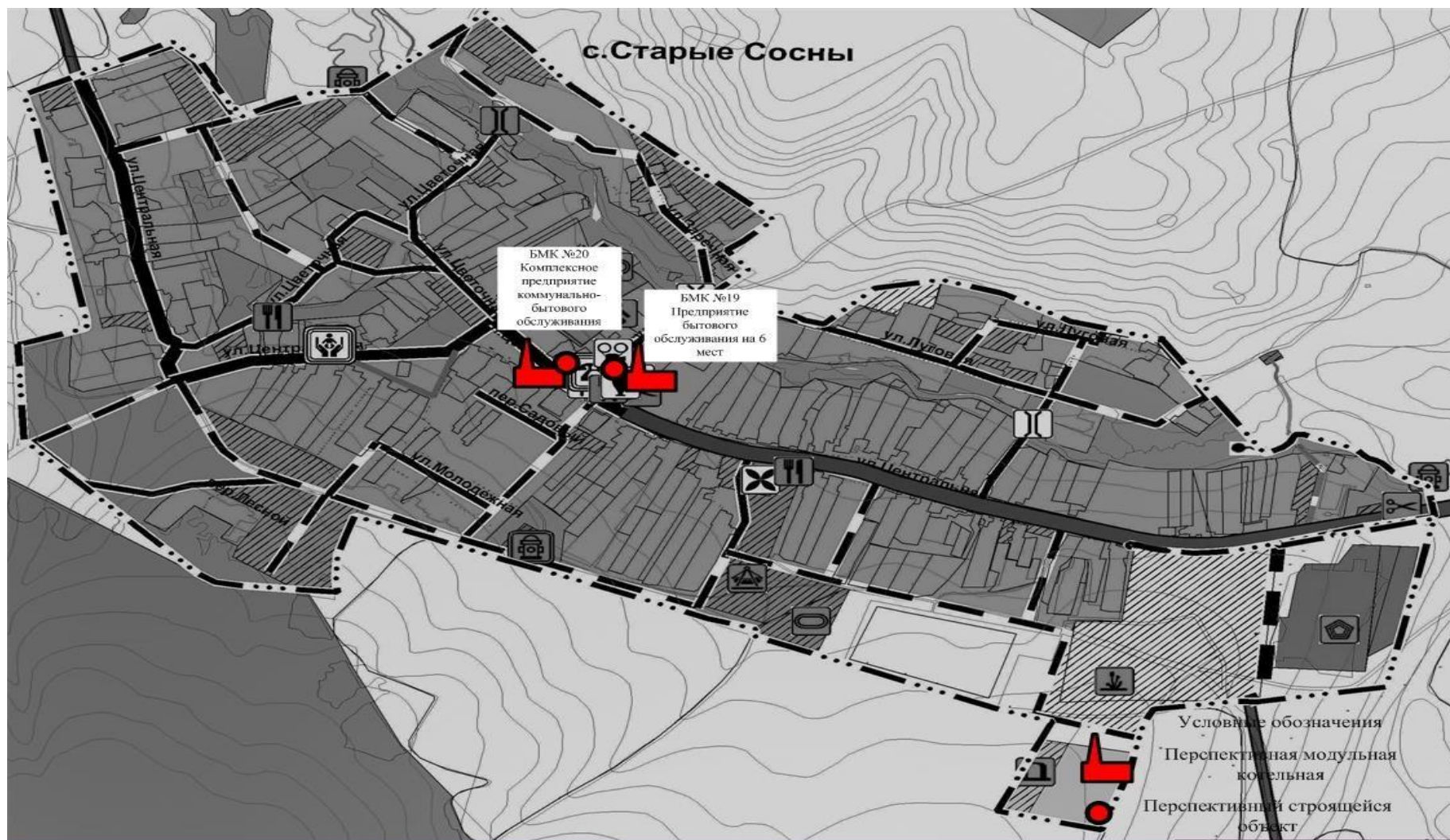


Рис. № 31- Размещение перспективных источников тепловой энергии на территории села Старые Сосны

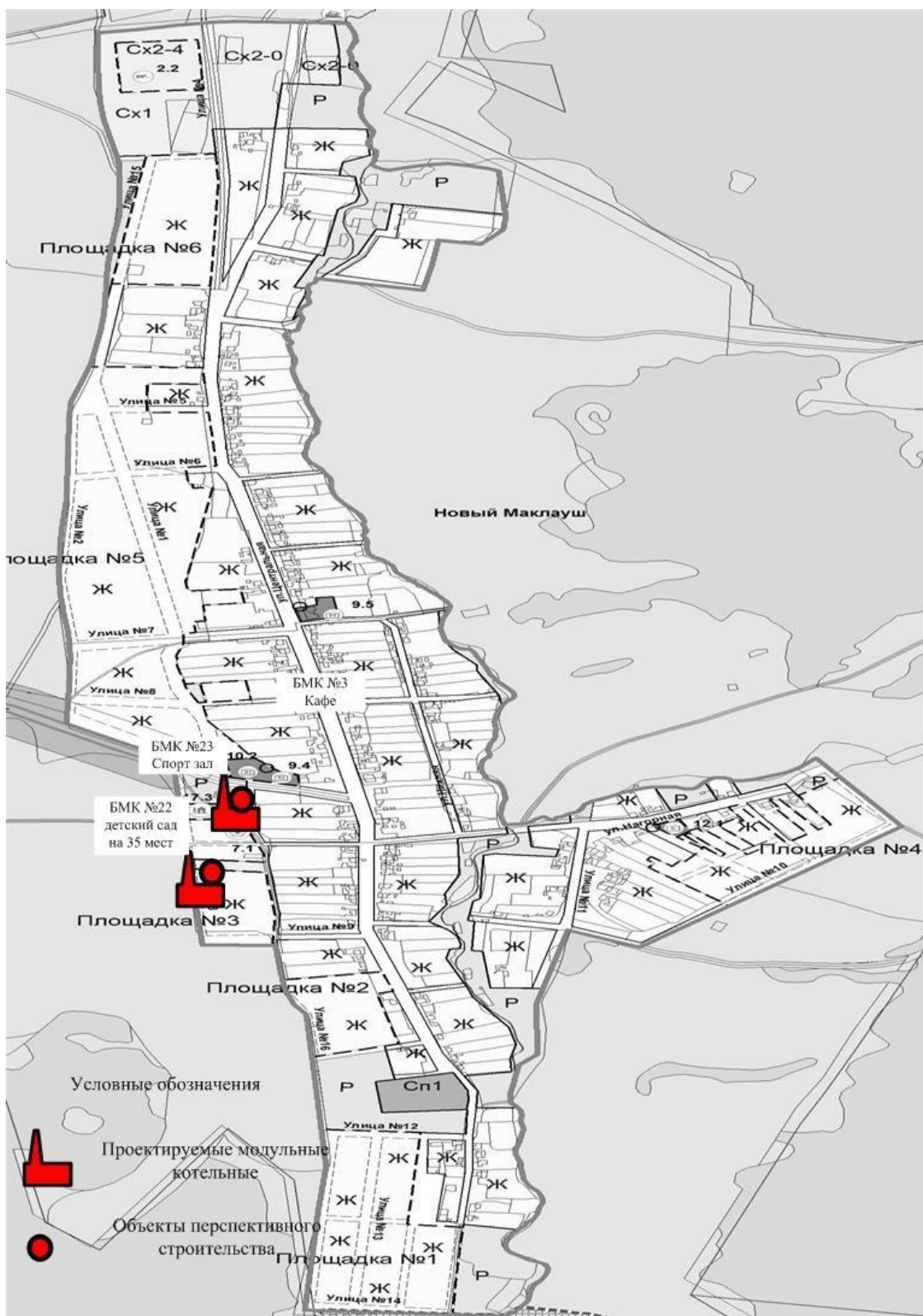


Рис. № 32- Размещение перспективных источников тепловой энергии на территории села Новый Маклауш

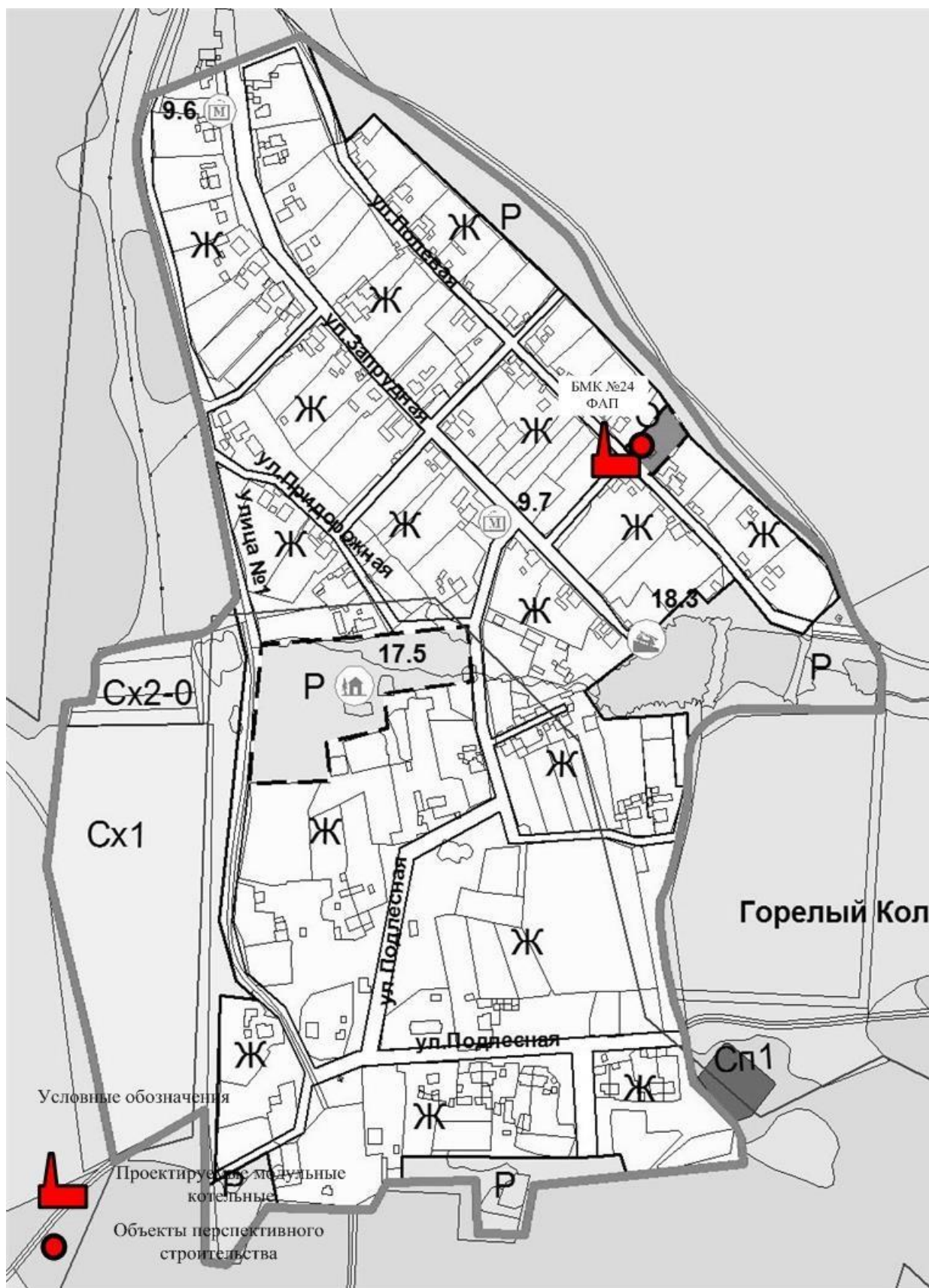


Рис. № 34 - Размещение перспективных источников тепловой энергии на территории села Горелый Колок

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

Прирост тепловой нагрузки объектов перспективного строительства, которые будут подключены к индивидуальным тепловым источникам, представлен в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3– Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС, Гкал/ч

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Первый срок строительства до 2023 года	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного ИЖС, в т.ч.		8,36	12,692
1.1	Уплотнение сущ. застройки ж.д. ст. Клявлино		0,28	
1.2	на площадке №1 ж.д. ст. Клявлино		0,56	
1.3	на площадке №2 ж.д. ст. Клявлино		0,22	
1.4	на площадке №3 ж.д. ст. Клявлино		0,34	
1.5	на площадке №4 ж.д. ст. Клявлино		0,33	
1.6	на площадке №5 ж.д. ст. Клявлино		0,22	
1.7	на площадке №6 ж.д. ст. Клявлино		0,24	
1.8	на площадке №7 ж.д. ст. Клявлино		0,28	
1.9	на площадке №8 ж.д. ст. Клявлино			1,14
1.1 1	на площадке №10 ж.д. ст. Клявлино			0,80
1.1 2	Уплотнение существующей застройки в д. Петропавловка и п. Черемшанка		0,39	
1.1 3	Площадка №11 д. Петропавловка и п. Черемшанка		0,23	
1.1 4	Уплотнение существующей застройки в с. Клявлино		0,51	
1.1 5	на площадке №12 с. Клявлино		0,55	
1.1 6	на площадке №13 с. Клявлино		-	1,01
2	Уплотнение существующей застройки в с. Старые Сосны		-	0,27

Продолжение таблицы 2.1.3

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Первый срок строительства до 2023 года	Расчетный срок строительства до 2033 г.
3	Уплотнение существующей застройки в д. Софьино		-	0,11
	на площадке №1а д. Софьино		-	0,04
	на площадке №2 а п. Красная Елха		-	0,15
	на площадке №1в с. Новые Сосны		-	0,09
	на площадке №2 в с. Новые Сосны			0,18
	на площадке №3 в с. Новые Сосны			0,04
4	Уплотнение существующей застройки с. Новые Сосны			0,02
5	Уплотнение существующей застройки с. Новый Маклауш			0,05
	на площадке №1 с. Новый Маклауш			0,09
	на площадке №2 с. Новый Маклауш			0,04
	на площадке №3 с. Новый Маклауш			0,03
	на площадке №4 с. Новый Маклауш			0,04
	на площадке №5 с. Новый Маклауш			0,22
	на площадке №6 с. Новый Маклауш			0,06
6	Уплотнение существующей застройки д. Черемушки			0,06
7	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	4,062	4,18	4,44

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составит 8,36 Гкал/ч. Перспективная тепловая нагрузка ИЖС на расчетный срок строительства составит 12,692 Гкал/ч.

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

Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения в сельском поселении станции Клявлино представлены на рисунках № 35- № 43.

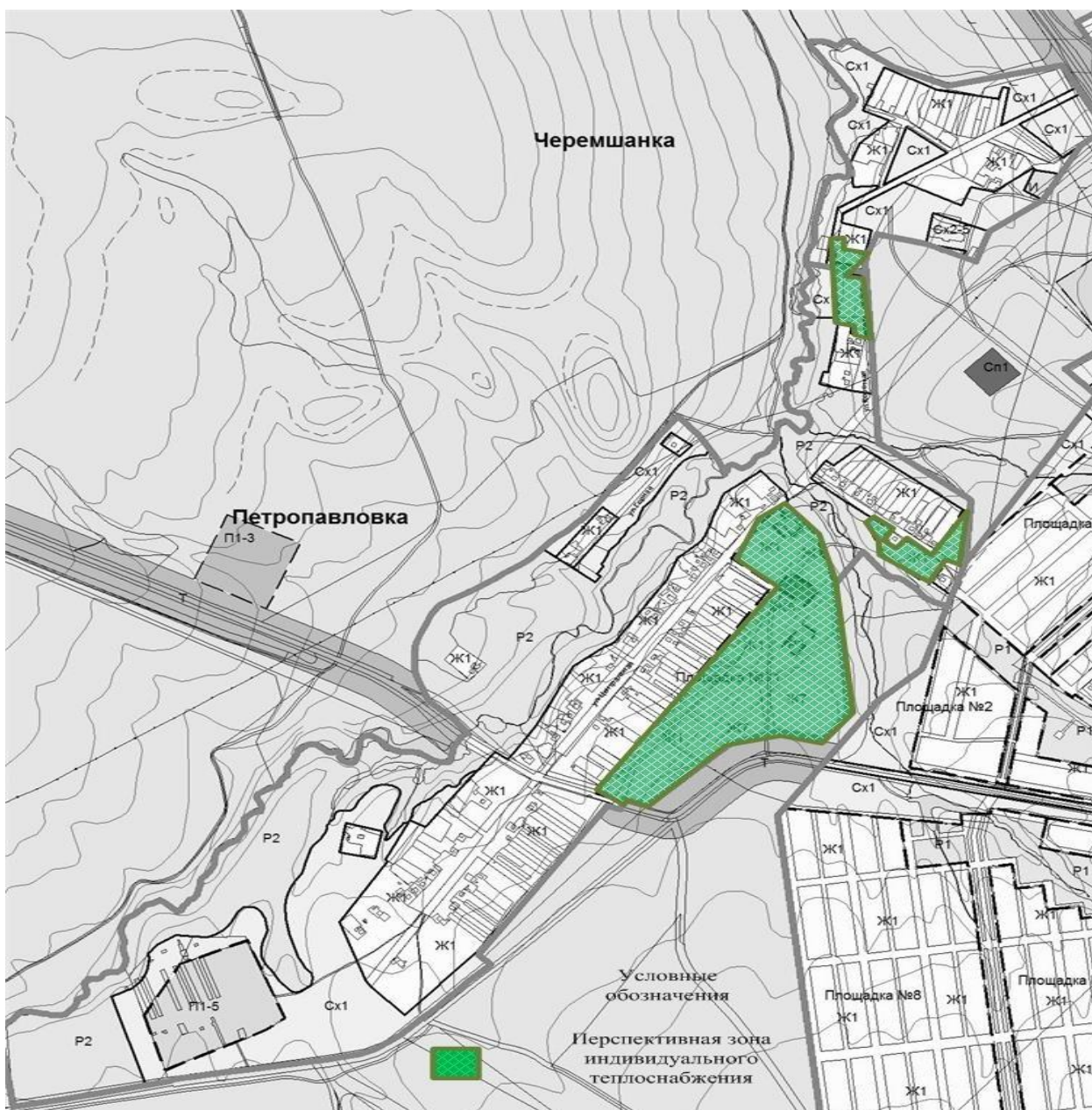


Рис. № 35- Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территориях д. Петропавловка и п. Черемшанка



Рис. № 36 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории станции Клявлино

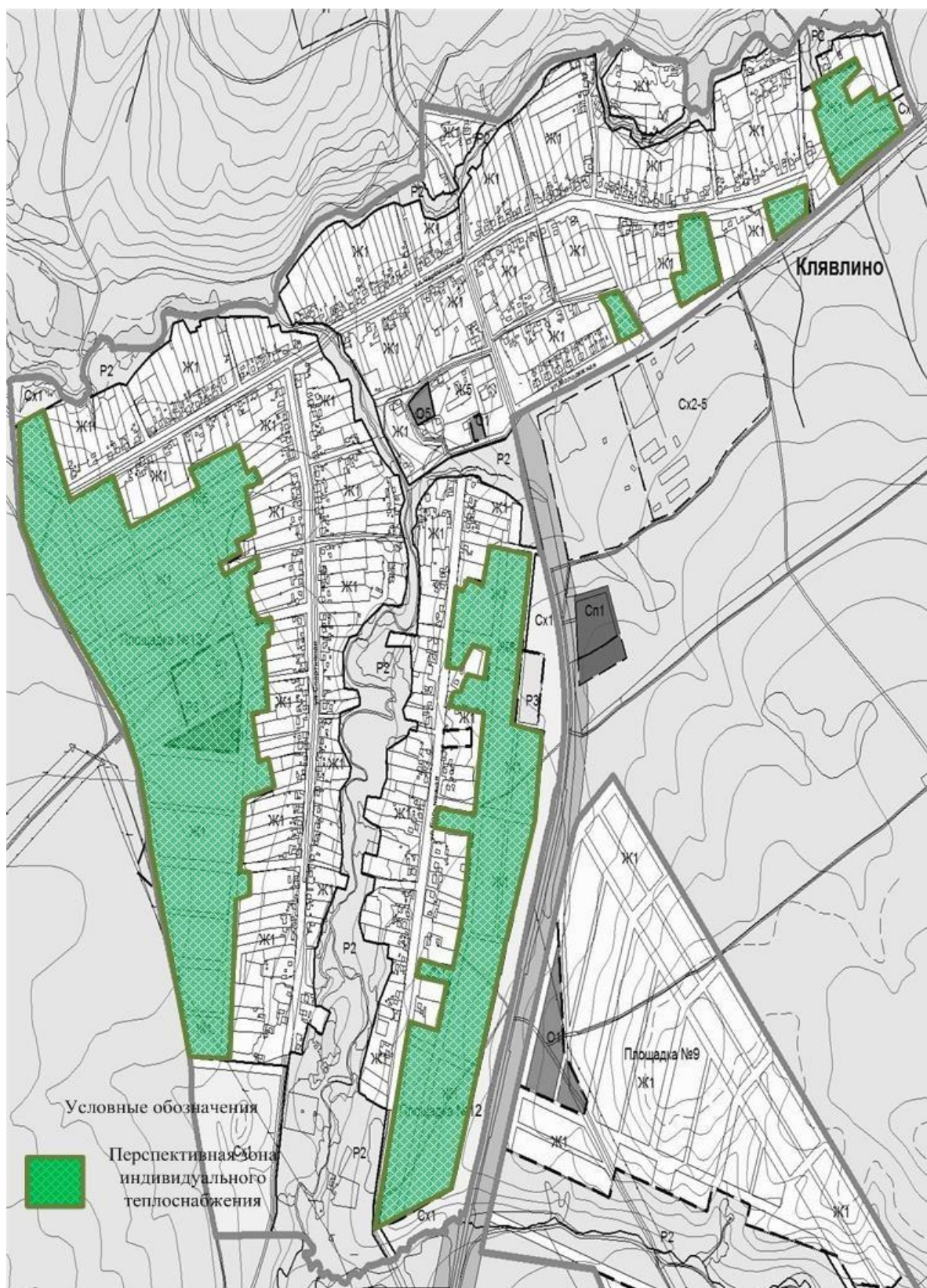


Рис. № 37 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории села Клявлино

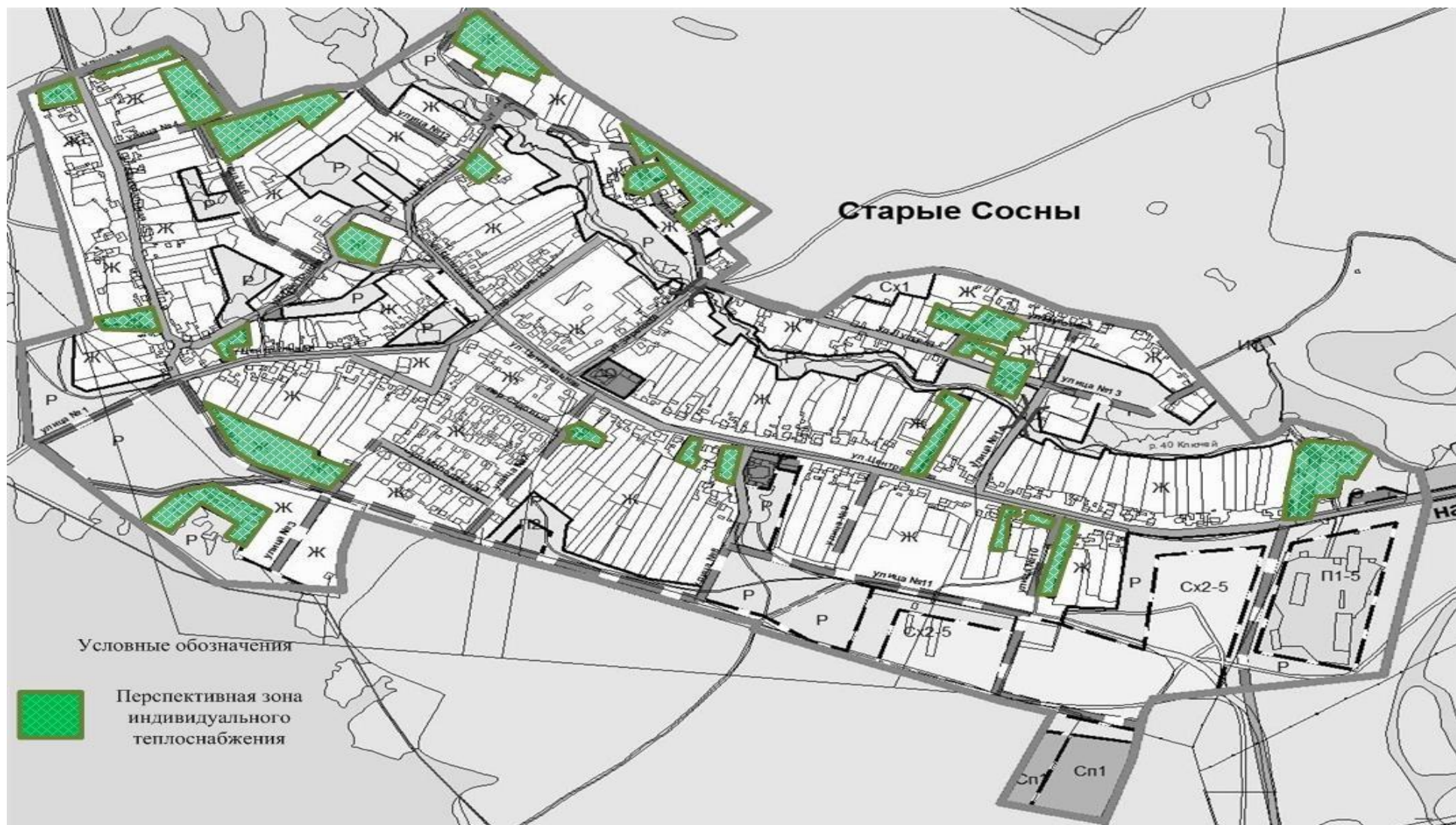


Рис. № 38 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории села Старые Сосны



Рис. № 39 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории села Новые Сосны

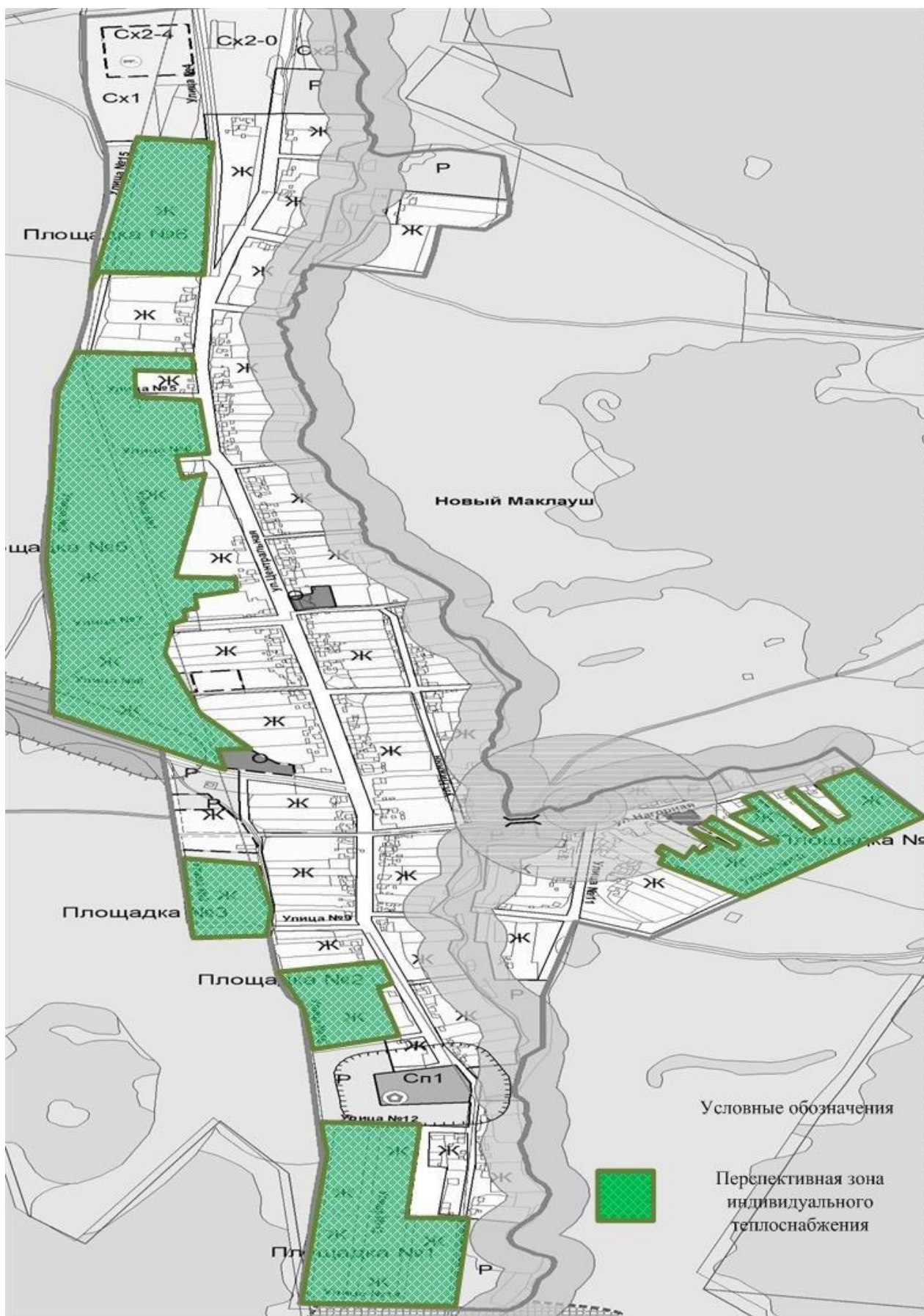


Рис. № 40- Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории села Новый Маклауш

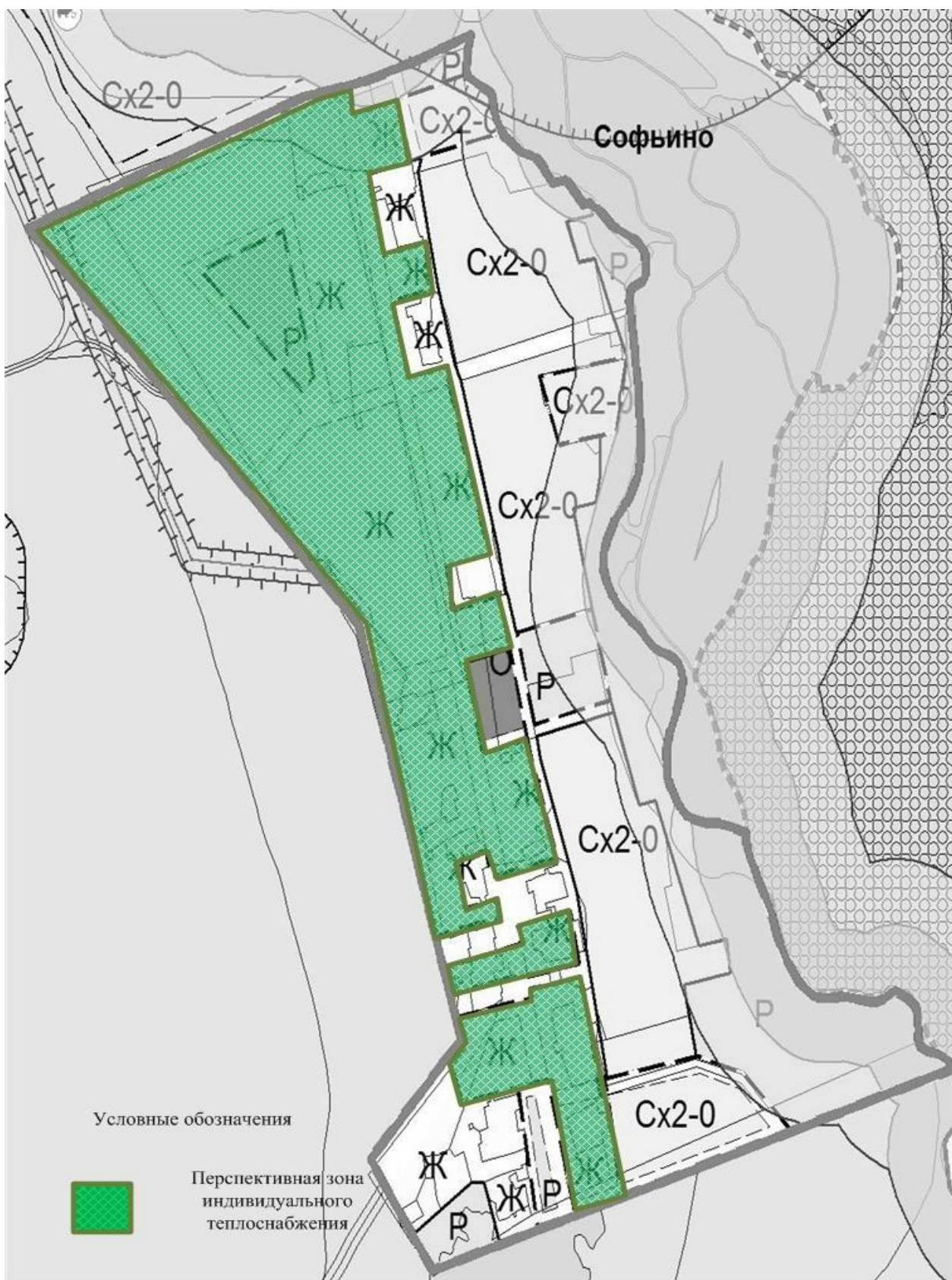


Рис. № 43- Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории деревни Софьино

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки сельского поселения станция Клявлино

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки представлены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 - Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

№ п/ п	Наименование показателя	Перспективное значение до 2033 г.					
		Перспективная БМК №1 ст. Клявлино	Перспективная БМК №2 ст. Клявлино	Перспективная БМК №3 ст. Клявлино	Перспективная БМК №4 ст. Клявлино	Перспективная БМК №5 ст. Клявлино	Перспективна я БМК №6 ст. Клявлино
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,086	0,129	0,086	0,086	0,387	0,473
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,086	0,129	0,086	0,086	0,387	0,43
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0003	0,0005	0,0003	0,0003	0,0015	0,0017
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,083	0,124	0,083	0,083	0,372	0,454
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,00042	0,00072	0,00042	0,00036	0,00169	0,00066
5.1	через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	0,0004	0,0007	0,0004	0,00035	0,0016	0,0006
5.2	с утечкой теплоносителя, Гкал/ч	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001	0,00009	0,00006
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,04	0,105	0,062	0,028	0,364	0,42

№ п/ п	Наименование показателя	Перспективное значение до 2033 г.					
		Перспективная БМК №7 ст. Клявлино	Перспективная БМК №8 ст. Клявлино	Перспективная БМК №9 ст. Клявлино	Перспективная БМК №10 ст. Клявлино	Перспективная БМК №11 ст. Клявлино	Перспективная БМК №12 д. Петропавловка
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,045	+0,023	+0,023	+0,057	+0,020	+0,008
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,43	0,086	0,387	0,387	0,086	0,215
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,43	0,086	0,387	0,387	0,086	0,215
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0017	0,0003	0,0015	0,0015	0,0003	0,0086
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,4283	0,0857	0,3855	0,3855	0,0857	0,2064
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,00068	0,00042	0,00169	0,00068	0,00042	0,00051
5.1	через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	0,00064	0,0004	0,0016	0,0006	0,0004	0,0005
5.2	с утечкой теплоносителя, Гкал/ч	0,00004	0,00002	0,00009	0,00008	0,00002	0,00001
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,39	0,062	0,364	0,38	0,062	0,18
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,038	+0,023	+0,020	+0,005	+0,023	+0,0259

№ п/ п	Наименование показателя	Перспективное значение до 2033 г.					
		Перспективная БМК №13 д. Петропавловка	Перспективная БМК №14 с. Клявлино	Перспективная БМК №15 с. Клявлино	Перспективная БМК №16 с. Клявлино	Перспективная БМК №17 с. Клявлино	Перспективная БМК №18 с. Клявлино
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,129	Индивидуальн ый источник теплоснабжени я	0,387	0,215	0,645	0,086
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,129		0,387	0,215	0,645	0,086
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0052		0,0015	0,0009	0,0026	0,0003
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,1238		0,3855	0,2141	0,6424	0,0857
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,0007		0,00102	0,00079	0,00107	0,00045
5.1	через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	0,00068		0,00096	0,00076	0,0009	0,0004
5.2	с утечкой теплоносителя, Гкал/ч	0,00002		0,00006	0,00003	0,00017	0,00005
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,121	0,016	0,36	0,18	0,638	0,072
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,0021	-	+0,0245	+0,0334	+0,0033	+0,0132

№ п/ п	Наименование показателя	Перспективное значение до 2033 г.					
		Перспективная БМК №19 с. Старые Сосны	Перспективная БМК №20 с. Старые Сосны	Перспективная БМК №21 с. Новые Сосны	Перспективная БМК №22 с. Новый Маклауш	Перспективная БМК №23 с. Новый Маклауш	Перспективная БМК №24 п. Горелый Колок
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,086	0,086	0,129	0,086	0,129	Индивидуаль- ный источник отопления
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,086	0,086	0,129	0,086	0,129	
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0003	0,0003	0,0005	0,0003	0,0005	
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,0857	0,0857	0,1285	0,0857	0,1285	
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,00036	0,00037	0,00072	0,00063	0,00046	
5.1	через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	0,0003	0,00036	0,00068	0,0006	0,0004	
5.2	с утечкой теплоносителя, Гкал/ч	0,00006	0,00001	0,00003	0,00003	0,00006	
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,0507	0,0456	0,125	0,065	0,125	0,016
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,0346	+0,0397	+0,0028	+0,020	+0,003	

Резервы (дефициты) существующей системы теплоснабжения

На существующих котельных с.п. ж.д. ст. Клявлино не имеется дефицита тепловой мощности.

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

Присоединение новых потребителей к существующему источнику тепловой энергии – не планируется

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя

В качестве теплоносителя от существующих источников тепловой энергии используется сетевая вода с расчетной температурой 95/70 °С. Разбор теплоносителя из теплосети не осуществляется.

На источниках тепловой энергии ХВП не производится.

Изменение тепловых нагрузок, присоединенных к существующим модульным котельным, не предполагается, поэтому перспективный баланс теплоносителя для существующих модульных котельных не составлялся.

Отпуск тепловой энергии от планируемых к строительству блочно-модульных котельных предлагается осуществлять по температурному графику 95/70 °С.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселении станции Клявлино, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице 2.1.5.

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

Таблица 2.1.5 – Перспективные балансы теплоносителя

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Перспективная БМК №1 ст. Клявлино	0,086	3,44	0,28	0,0007	0,006	3,70	-	-
Перспективная БМК №2 ст. Клявлино	0,129	5,16	0,117	0,0003	0,002	1,54	-	-
Перспективная БМК №3 ст. Клявлино	0,086	3,44	0,028	0,0001	0,001	0,37	-	-
Перспективная БМК №4 ст. Клявлино	0,086	3,44	0,026	0,0001	0,001	0,34	-	-
Перспективная БМК №5 ст. Клявлино	0,387	15,48	0,6	0,0015	0,012	7,92	-	-
Перспективная БМК №6 ст. Клявлино	0,473	18,92	0,36	0,0009	0,007	4,75	-	-
Перспективная БМК №7 ст. Клявлино	0,43	17,2	0,24	0,0006	0,005	3,17	-	-
Перспективная БМК №8 ст. Клявлино	0,086	3,44	0,028	0,0001	0,001	0,37	-	-
Перспективная БМК №9 ст. Клявлино	0,387	15,48	0,6	0,0015	0,012	7,92	-	-
Перспективная БМК №10 ст. Клявлино	0,387	15,48	0,24	0,0006	0,005	3,17	-	-
Перспективная БМК №11 ст. Клявлино	0,086	3,44	0,028	0,0001	0,001	0,37	-	-
Перспективная БМК №12 д. Петропавловка	0,215	8,6	0,106	0,0003	0,002	1,40	--	
Перспективная БМК №13 д. Петропавловка	0,129	5,16	0,117	0,0003	0,002	1,54	-	-

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети	Расход воды для подпитки тепловой сети отопление, м3/ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м3/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м3	Производительность ВПУ, м3/ч	Резерв/дефицит производительности
Перспективная БМК №14 с. Клявлино	0,016	0,64	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК №15 с. Клявлино	0,387	15,48	0,32	0,0008	0,006	4,22	-	-
Перспективная БМК №16 с. Клявлино	0,215	8,6	0,159	0,0004	0,003	2,10	-	-
Перспективная БМК №17 с. Клявлино	0,645	25,8	0,54	0,0014	0,011	7,13	-	-
Перспективная БМК №18 с. Клявлино	0,086	3,44	0,028	0,0001	0,001	0,37	-	-
Перспективная БМК №19 с. Старые Сосны	0,086	3,44	0,026	0,0001	0,001	0,34	-	-
Перспективная БМК №20 с. Старые Сосны	0,086	3,44	0,026	0,0001	0,001	0,34	-	-
Перспективная БМК №4 с. Старые Сосны	0,301	12,04	0,159	0,0004	0,003	2,10	-	-
Перспективная БМК №21 с. Новые Сосны	0,129	5,16	0,117	0,0003	0,002	1,54	-	-
Перспективная БМК №22 с. Новый Маклауш	0,086	3,44	0,042	0,0001	0,001	0,55	-	-
Перспективная БМК №23 с. Новый Маклауш	0,129	5,16	0,078	0,0002	0,002	1,03	-	-
Перспективная БМК №24 п. Горелый Колок	0,016	0,64	-	-	-	-	-	-

Перспективные топливные балансы

Основным видом топлива в котельных сельского поселения станция Клявлино является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

Подключение перспективных объектов строительства к существующему источнику тепловой энергии не планируется, поэтому перспективный топливный

баланс для него не составлялся.

Перспективные топливные балансы для каждого планируемого к строительству источнику тепловой энергии, представлены в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6 – Перспективные топливные балансы

Наименование источника тепловой энергии	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива кг у. т./Гкал	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа
ст. Клявлино						
Модульная котельная №5	0,79	2095	66,8	155,28	325,3	281,9
Перспективная БМК №1	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
Перспективная БМК №2	0,129	681,12	19,17	155,28	105,76	90,47
Перспективная БМК №3	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
Перспективная БМК №4	0,387	2043,36	57,51	155,28	317,29	271,42
Перспективная БМК №5	0,473	2497,44	70,29	155,28	387,80	331,74
Перспективная БМК №6	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
Перспективная БМК №7	0,387	2043,36	57,51	155,28	317,29	271,42
Перспективная БМК №8	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
Перспективная БМК №9	0,559	2951,52	83,07	155,28	458,31	392,05
Перспективная БМК №10	1,29	6811,2	191,69	155,28	1057,64	904,74
Перспективная БМК №11	1,29	6811,2	191,69	155,28	1057,64	904,74
д. Петропавловка						
Перспективная БМК №12	0,215	1135,2	31,95	155,28	176,27	150,79
Перспективная БМК №13	0,129	681,12	19,17	155,28	105,76	90,47
с. Клявлино						
Перспективная БМК №14	0,16	844,8	23,78	155,28	131,18	112,22
Перспективная БМК №15	0,387	2043,36	57,51	155,28	317,29	271,42

Наименование источника тепловой энергии	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива кг у.т./Гкал	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа
Перспективная БМК №16	0,215	1135,2	31,95	155,28	176,27	150,79
Перспективная БМК №17	0,645	3405,6	95,85	155,28	528,82	452,37
Перспективная БМК №18	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
с. Старые Сосны						
Перспективная БМК №19	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
Перспективная БМК №20	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
с. Новые Сосны						
Перспективная БМК №21	0,129	681,12	19,17	155,28	105,76	90,47
с. Новый Маклауш						
Перспективная БМК №22	0,086	454,08	12,78	155,28	70,51	60,32
Перспективная БМК №23	0,129	681,12	19,17	155,28	105,76	90,47
с. Горелый Колок						
Перспективная БМК №24	0,016	84,48	12,7796	155,28	13,12	11,22

2.2 Показатели прогноза спроса по водоснабжению

Развитие централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения

Для бесперебойного водоснабжения населения водой соответствующего качества, отвечающего требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению

санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», необходимо выполнение ряда мероприятий.

Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривается:

- от существующих систем водоснабжения с выполнением технических условий владельцев сетей на соответствующих стадиях проектирования;
- строительство новых водозаборных сооружений после проведения гидрогеологических изысканий на стадии рабочего проектирования нового жилья.

Ввиду значительного увеличения населения, строительства объектов соцкультбыта, согласно Генплану, необходимо: проектирование, строительство и реконструкция водопроводных сетей с сооружениями на них, строительство водоводов и уличных сетей для площадок нового строительства во всех населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино.

1. Расширение существующих водозаборов до требуемой производительности.

На железнодорожной станции Клявлино возможно потребуются реконструкция водозабора с учётом д. Петропавловка общей производительностью до 3 000 м³/сут, Генпланом местоположения водозабора не предусмотрено и будет определено на стадии рабочего проектирования после проведения гидрогеологических изысканий. Существующий водозабор расположен на расстоянии 3,5км северо-западнее райцентра (2 родника) и 10-х скважин расположенных по всей территории райцентра, в зоне жилой застройки.

В селе Клявлино предусмотреть реконструкцию водозабора с учётом потребителей п. Черемшанка общей производительностью до 500 м³/сут, Генпланом местоположения водозабора не предусмотрено и будет определено на стадии рабочего проектирования после проведения гидрогеологических изысканий. Существующий водозабор расположен на юге села Клявлино в зоне инженерной инфраструктуры и в п. Черемшанка по ул. Молодёжная в жилой зоне.

2. Ввиду значительного увеличения населения, строительства бассейнов и бань, согласно Генплану, необходимо: проектирование, строительство и реконструкция водопроводных сетей с сооружениями на них, строительство

водопроводов и уличных сетей для площадок нового строительства во всех населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино.

3. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Согласно Генплану всё новое строительство обеспечивается централизованным водоснабжением. Используется вода на хоз - питьевые цели, пожаротушение и полив, осуществляется из проектируемых и существующих пожарных гидрантов, водоёмов.

Всё новое строительство в районе существующей застройки подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей.

Уличные сети водопровода выполняются из полиэтиленовых труб, колодцы – из современных конструкций.

Перспективные балансы водопотребления

Для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов, планируется прокладка новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ого охвата жилой и культурно-бытовой застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Сведения об ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно изменениям в Генплан в 2018 году с. п. станция Клявлино на первую очередь строительства до 2023 года и на расчетный срок до 2033 года;

- норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84) и СП 30.13330.2018 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Расход воды при пожаре принят на основании СП 8.13130.2020. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа.

Внедрение комплекса мероприятий по водосбережению к 2033 г. позволит снизить потери воды к общему объему водопотребления, снизить нагрузку на насосных станциях, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

Баланс водопотребления вновь строящихся объектов

Перспективные балансы расхода воды на новое строительство жилых и общественных зданий (согласно Положению о территориальном планировании сельского поселения станция Клявлино муниципального района Клявлинский Самарской области 2018 год) представлены в таблицах 2.2.1 - 2.2.2.

Таблица 2.2.1 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п./п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
железнодорожная станция Клявлино						
Расчетный срок строительства (до 2023 г.)						
1	на площадках в существующей застройке, 49 ИЖД	147	30,87	5,15	108	13,23
2	площадка №1 в западной части станции, 98 ИЖД	294	61,74	10,30	108	26,46
3	площадка №2 в западной части станции, 39 ИЖД	117	24,57	4,10	108	10,53
4	площадка №3 в северо- западной части станции, 60 ИЖД	180	37,8	6,31	108	16,2
5	площадка №4, 58 ИЖД	174	36,54	6,10	108	15,66
6	площадка №5 в южной части станции, 39 ИЖД	117	24,57	4,10	108	10,53
6	площадка №6 в северной части станции, 42 ИЖД	126	26,46	4,41	108	11,34
7	площадка №7 в северо- восточном направлении, 49 ИЖД	147	30,87	5,15	108	13,23

№ п./п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)						
8	площадка №8 в северо-западном направлении, 199 ИЖД	597	125,37	20,92	108	53,73
9	площадка №9 в северном направлении, 222 ИЖД	666	139,86	23,33	108	59,94
10	площадка №10 в северном направлении, 140 ИЖД	420	88,2	14,71	108	37,8
д. Петропавловка и п. Черемшанка						
Расчетный срок строительства (до 2023 г.)						
1	на площадках в существующей застройке, 68 ИЖД	204	42,84	7,15	54	18,36
2	Площадка №11 в восточной части, 40 ИЖД	120	25,2	4,20	54	10,8
село Клявлино						
Расчетный срок строительства (до 2023 г.)						
1	на площадках в существующей застройке, 89 ИЖД	267	56,07	9,35	54	24,03
2	площадка №12 в восточной части села, 98 ИЖД	294	60,48	10,09	54	25,92
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)						
3	площадка №13 в западной части станции, 176 ИЖД	528	110,88	18,5	54	47,52
село Старые Сосны						
срок строительства (до 2033 г.) за счет уплотнения существующей застройки						
1	по ул. Центральная планируется размещение 11 ИЖД	33	6,93	1,16	54	2,97
2	по ул. №2 планируется размещение 8 ИЖД	24	5,04	0,84	54	2,16
3	по ул. №3 планируется размещение 10 ИЖД	30	6,3	1,05	54	2,7
4	по ул. №4 планируется размещение 7 ИЖД	21	4,41	0,74	54	1,89
5	по ул. Цветочной планируется размещение 5 ИЖД	15	3,15	0,53	54	1,35
6	по ул. Заречной планируется размещение 13 ИЖД	39	8,19	1,37	54	3,51

№ п./п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
7	по ул. №7 планируется размещение 2 ИЖД	6	1,26	0,21	54	0,54
8	по ул. Луговой планируется размещение 6 ИЖД	18	3,78	0,63	54	1,62
село Новые Сосны						
<i>за счет уплотнения существующей застройки (до 2033 г.)</i>						
1	в северной части села, 2 ИЖД	6	1,26	0,21	54	0,54
2	в восточной части села по ул. Заречная, 2 ИЖД	6	1,26	0,21	54	0,54
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>						
3	площадка №1 в южной части села, 21 ИЖД	63	13,23	2,21	54	5,67
4	площадка №2 в центральной части, вдоль западной границы села, 42 ИЖД	126	26,46	4,41	54	11,34
5	площадка №3 в северной части села по ул. Центральная, 9 ИЖД	27	5,67	0,95	54	2,43
село Новый Маклауш						
<i>за счет уплотнения существующей застройки (до 2033 г.)</i>						
1	в северной части села, 3 ИЖД	9	1,89	0,32	54	0,81
2	в центральной части села, 3 ИЖД	9	1,89	0,32	54	0,81
3	в восточной части села, 6 ИЖД	18	3,78	0,63	54	1,62
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>						
4	площадка №1 в южной части села по ул. Центральная, 22 ИЖД	66	13,86	2,31	54	5,94
5	площадка №2 в южной части села по ул. Центральная, 9 ИЖД	27	5,67	0,95	54	2,43
5	площадка №3 в западной части села, 8 ИЖД	24	5,04	0,84	54	2,16
6	площадка №4 в восточной части села по ул. Нагорная, 10 ИЖД	30	6,3	1,05	54	2,7
7	площадка №5 в центральной части села по ул. Центральная, 51 ИЖД	153	32,13	5,36	54	13,77

№ п./п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
8	площадка №6 в северной части села по ул. Центральная, 14 ИЖД	42	8,82	1,47	54	3,78
деревня Черёмушки						
<i>срок строительства (до 2033 г.) за счет уплотнения существующей застройки</i>						
1	в южной части деревни по ул. Центральной, 2 ИЖД	6	1,26	0,21	54	0,54
2	в центральной части деревни по ул. Центральной, 1 ИЖД	3	0,63	0,11	54	0,27
3	в северной части деревни по ул. Центральной, 10 ИЖД	30	6,3	1,05	54	2,7
посёлок Красная Елха						
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>						
1	площадка №2, 34 ИЖД	102	21,42	3,57	54	9,18
деревня Софьино						
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>						
1	площадка №1, 10 ИЖД	30	6,3	1,05	54	2,7
<i>за счет уплотнения существующей застройки (до 2033 г.)</i>						
2	по ул. №15 планируется размещение 25 ИЖД	75	15,75	2,63	54	6,75

Таблица 2.2.2 - Расход воды по перспективным объектам соцкультбыта

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м³/сут
ж/д станция Клявлино				
<i>Расчетный срок строительства (до 2023 г.)</i>				
1	Строительство бассейна на площадке № 1, площадь зеркала воды 300 кв.м.,	1 человек	150	15
	на пополнение бассейна	% вместимости		12
2	Здание бытового обслуживания, на площадке №1	1 работающий	10	0,15
3	Строительство культурно-развлекательного комплекса со зрительным залом на площадке №1	1 человек	800	6,4
4	Здание бытового обслуживания, в существующей застройке на пересечение ул. Капралова и ул. Чапаевская	1 работающий	10	0,15

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходим ый объем, м³/сут
5	Здание администрации на ул. Ленина	1 работающий	15	0,225
6	Акушерско-гинекологический корпус на 30 коек на ул. Жукова (территория больницы)	1 больной	30	0,3
7	Строительство бассейна на площадке № 4, площадь зеркала воды 300 кв.м.,	1 человек	150	15
	пополнение бассейна	% вместимост и		12
8	Здание бытового обслуживания, на площадке №5	1 работающий	10	0,15
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
9	Здание бытового обслуживания, на площадке №7	1 работающий	20	0,3
10	Строительство спортивного комплекса на площадке №7, спортзал площадь пола - 300 кв.м.,	1 человек	100	5
	бассейн, площадь зеркала воды 400 кв.м.,	1 человек	220	22
	пополнение бассейна	% вместимост и		20
11	Комплексное предприятие коммунально- бытового обслуживания, площадка №7			
	баня	1 посетитель	45	8,1
	Прачечная с пунктом приема химчистки	кг белья в смену	480	19,2
12	Здание бытового обслуживания, на площадке №9	1 работающий	12	0,18
13	Строительство культурно-развлекательного комплекса со зрительным залом на площадке №9	1 человек	400	3,2
14	ДОУ на 100 мест на площадке №9	1 ребенок	100	8
с. Клявлино				
<i>Расчетный срок строительства (до 2023 г.)</i>				
1	Реконструкция здания Дома культуры на ул. Молодёжной	1 человек	250	2
2	ДОУ на 60 мест на площадке №12	1 ребенок	60	4,8
3	ФАП с аптекой (до 30 посещений в смену) на ул. Молодёжной	1 больной	30	0,3
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
4	Здание бытового обслуживания, площадка №13	1 работающий	12	0,18
5	Строительство спортивного комплекса на площадке №13, спортзал площадь пола - 170 кв.м.,	1 человек	70	3,5

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходим ый объем, м³/сут
	бассейн, площадь зеркала воды 170 кв.м.,	1 человек	110	11
	пополнение бассейна	% вместимост и		10
6	ДОУ на 30 мест на площадке №13	1 ребенок	60	2,4
с. Новые Сосны				
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	Строительство спортивного зала на площадке №3	1 человек	50	0,4
2	Строительство спортивного зала на площадке №2	1 человек	50	0,4
3	Общеобразовательная организация, совмещенная с дошкольной образовательной организацией, по ул. Школьная (реконструкция)	1 ребенок	35	2,8
		1 учащийся	110	2,2
4	Пожарное депо на 2 машины, в юго-западной части	1 человек	12	0,3
с. Новый Маклауш				
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	дошкольная образовательная организация, на площадке №3	1 ребенок	35	2,8
2	Строительство спорт. зала, на площадке №3	1 человек	50	2,5
д. Петропавловка				
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	ДОУ на 25-30 мест на площадке №11	1 ребенок	30	2,4
2	Многофункциональное здание с предприятием бытового обслуживания, площадка №11	1 работающий	4	0,06
	кафе на 20 мест	1 блюдо	70	0,84
	аптека	1 работающий	2	0,06
3	Баня, площадка №11	1 посетитель	40	7,2
с. Старые Сосны				
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	Филиал центра социального обеспечения граждан пожилого возраста и инвалидов, ул. Центральная, 83 (реконструкция).	1 работающий	30	0,45
2	Общеобразовательное учреждение общего образования, совмещенное с дошкольных образовательным учреждением, пер. Школьный, 4 (реконструкция)	1 ребенок	20	1,6
3	ФАП с аптекой (до 30 посещений в смену), пер. Школьный, 4 (реконструкция)	1 больной	20	0,2
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходим ый объем, м³/сут
4	Реконструкция здания Дома культуры на ул. Центральной, 59	1 человек	200	1,6
5	Предприятие бытового обслуживания, на ул. Центральной	1 работающий	5	0,075
6	Предприятие коммунально-бытового обслуживания на ул. Центральной			
	Баня	1 посетитель	6	1,08
	Прачечная с пунктом приема химчистки	кг белья в смену	25	1,0
7	Пожарное депо на 2 машины, ул. № 2.	1 человек	12	0,3

Все вновь проектируемые объекты обеспечиваются горячей водой различными способами, вариант выбирается на стадии проектирования:

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

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

Перспективные балансы водоснабжения и водопотребления сельского поселения станция Клявлино

Результаты перспективных балансов водоснабжения: общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов, приведены в таблицах 2.2.3 -2.2.6.

Таблица 2.2.3 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды

Наименование населенных пунктов	Фактическое водопотребление за 2020 год			Ожидаемое потребление воды к 2033 г.		
	годовое, тыс. м³/год	среднесуточное, м³/сут	максимально суточное, м³/сут	годовое, тыс. м³/год	среднесуточное, м³/сут	максимально суточное, м³/сут
ж/д. станция Клявлино + п. Черемшанка и д. Петропавловка в перспективе	234,33	641,99	697,44	579,43	1587,477	2063,719
с. Клявлино	12,09	33,12	39,84	154,57	423,472	762,25
с. Новые Сосны	8,21	22,49	24,07	33,54	91,886	225,12
с. Старые Сосны	5,47	14,99	19,49	20,27	55,54	136,07
с. Новый Маклауш	3,04	8,32	9,89	27,23	101,995	285,586

Таблица 2.2.4 – Структурный водный баланс реализации воды, тыс. м³/год

№ п/п	Наименование параметра	Наименование населённого пункта				
		ж/д станция Клявлино	с. Клявлино	с. Старые Сосны	с. Новые Сосны	с. Новый Маклауш
1.	Полезный отпуск холодной воды	234,33	12,09	5,47	8,21	3,04
1.1.	население	199,48	12	5,44	6,86	3,04
1.2	прочие потребители	34,85	0,09	0,03	1,35	0

Примечание - жители п. Черемшанка подключены к водопроводным сетям ж/д станции. Клявлино.

Таблица 2.2.5 - Сводные данные поднятой воды за 2020 год по технологическим зонам

№ п/п	Показатели производственной деятельности	Подача воды	
		тыс. м ³ /год	сутки максимального водопотребления, м ³ /сут
1	Поднято воды водозаборами всего, в том числе:	324,07	887,87
1.1	ж/д ст. Клявлино (скважины)	103,23	282,82
1.2	с. Клявлино:		
1.2.1	скважина	14,87	40,79
1.2.2	родник 1	154,43	423,09
1.3	с. Новый Маклауш родник 9	3,74	10,25
1.4	с. Новые Сосны:		
1.4.1	скважина	10,11	27,7
1.4.2	родник 2	30,94	84,76
1.5	с. Старые Сосны родник 10	6,74	18,46

Централизованные системы водоснабжения действуют:

- на ж/д станции Клявлино (подземные водозаборные скважины + подача воды с родника 2 с. Новые Сосны и родника 1 с. Клявлино);
- с. Клявлино (подземный водозабор + подача воды с родника 1);
- с. Новые Сосны (подземный водозабор);
- с. Новый Маклауш (подача воды с родника 9);
- с. Старые Сосны (подача воды с родника 10).

Прогнозный структурный баланс водоснабжения

Таблица 2.2.6 - Прогноз расходов воды по типам абонентов

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	ж/д ст. Клявлино+п. Черемшанка	с. Клявлино	с. Новые Сосны	с. Старые Сосны	с. Новый Маклауш	д. Петропавловка
<i>Первая очередь строительства (до 2023 г.)</i>								
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м³/год	402,5	67,87	11,26	2,15	1,50	13,94
1.1.	население	тыс. м³/год	355,74	65,49	11,19	1,50	1,50	10,82
1.2.	объекты производственно- коммунального и социально-бытового обслуживания	тыс. м³/год	46,75	2,38	0,06	0,65	0,00	3,12
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>								
2.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м³/год	565,49	154,57	33,54	20,27	37,23	13,94
2.1.	население	тыс. м³/год	507,47	149,58	31,75	18,27	35,57	10,82
2.2.	объекты производственно- коммунального и социально-бытового обслуживания	тыс. м³/год	58,02	4,99	1,79	2,00	1,65	3,12

Централизованное водоснабжение в д. Черёмушки, д. Софьино и п. Красная Елха отсутствует. Всё новое строительство будет обеспечиваться из индивидуальных источников водоснабжения (скважин, родников или шахтных колодцев) для одного или группы зданий.

Для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов, планируется:

- прокладка новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ого охвата жилой и культурно-бытовой застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью;

- для улучшения органолептических свойств воды на всех водозаборных узлах следует предусмотреть водоподготовку в составе установок обезжелезивания и

обеззараживания воды;

- для снижения расходов воды на нужды спортивных и коммунально-производственных объектов необходимо создать оборотные системы водоснабжения;

- для снижения потерь воды, связанных с нерациональным её использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счётчики учёта расхода воды;

- систему поливочного водопровода предусмотреть отдельно от хозяйственно-питьевого водопровода. В этих целях следует использовать поверхностные воды рек и прудов.;

- строящиеся объекты в д. Петропавловка подключаются к водопроводным сетям ж/д станции Клявлино.

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений

При подключении перспективных потребителей к 2033 г. к существующим централизованным системам водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино, водозаборные сооружения **смогут обеспечить** население водой соответствующего качества в полном объеме.

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных сооружений представлены в таблице 2.2.7.

Таблица 2.2.7 – Результаты расчета требуемой мощности водозаборных сооружений

Наименование населённого пункта	Разрешённый водоотбор, согласно лицензий, м³/сут.	Дебит скважин по паспортным данным, м³/сут.	Дебит естественно го выхода источника (родник), м³/сут.	Максимально-суточное водопотребление, с учётом величины потерь воды при ее транспортировке (расчётное), м³/сут			
				2020 год	Резерв/ дефицит мощности	2033 год	Резерв/ дефицит мощности
р.ц. Клявлино+ п. Черемшанка:				697,44	резерв мощности	2247,22	резерв мощности
артскважины	330,11	240	240				
родник с. Клявлино	593,23	1512	1512				
родник № 2 с. Новые Сосны		1440	1440				
с. Клявлино артскважина	64,07	240	240	39,84	резерв мощности	810,9	резерв мощности
с. Новые Сосны артскважины	39,69	384	384	24,07	резерв мощности	244,38	резерв мощности
с. Старые Сосны, родник	42,76	960	960	19,49	резерв мощности	146,16	резерв мощности
с. Новый Маклауш, родник	6,74	960	960	9,89	резерв мощности	257,67	резерв мощности

2.3 Показатели прогноза спроса по водоотведению

Хозбытовая канализация

железнодорожная станция Клявлино, село Клявлино, деревня Петропавловка и посёлок Черемшанка.

Согласно Генплану для создания комфортных условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки в населённых пунктах сельского поселения Клявлино, для существующей и новой застройки, необходимо выполнить ряд мероприятий, а именно:

- в связи со значительным увеличением населения, значительным развитием жилищного строительства и общественно – деловой зоны, возникает необходимость в увеличении производительности канализационных очистных сооружений железнодорожной станции Клявлино, принимающих стоки от канализованной и неканализованной застройки всех населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино.

Существующие КОС будут временно принимать стоки от существующей и части вновь проектируемой застройки. В настоящее время их мощность составляет 640 м³/сут, проектная мощность 1400 м³/сут, что не достаточно для нового строительства. Дальнейшее их расширение невозможно, так как существующая и проектируемая застройка попадает в зону СЗЗ. Поэтому необходимо:

- выполнить проект и строительство дополнительных канализационных очистных сооружений, которые будут рассчитаны на приём всего объёма стоков включая стоки поступающие на существующие КОС, ориентировочной мощностью до 2000 м³/сут. Место расположения КОС уточняется в рабочем проектировании, в генеральном плане определено возможное размещение площадки КОС к северу от с. Клявлино.

- проектирование и строительство сетей канализации и сооружений на них, для существующей застройки и вновь проектируемой застройки (КНС рядом с ПЛОЩАДКОЙ № 12 производительностью до 680 м³/сут.-1шт. в зоне Р2, КНС рядом с ПЛОЩАДКОЙ № 5 производительностью до 100 м³/сут.-1шт в зоне сельскохозяйственного использования, КНС д. Петропавловка рядом с

ПЛОЩАДКОЙ № 13 производительностью до 300 м³/сут.-1шт в зоне Р2, КНС по ул. Черемшанской производительностью до 1 000 м³/сут.-1шт. В жилой зоне, КНС рядом с *ПЛОЩАДКОЙ № 10* производительностью до 160 м³/сут.-1шт. в зоне сельскохозяйственного использования. КНС на севере производительностью до 2 000 м³/сут.-1шт в зоне Р2 с учетом возможного подключения существующей застройки п. Черемшанка и с. Клявлено) Вокруг отдельно стоящих КНС — санитарнозащитная зона 15 м от границ этих объектов.:

- сети на ж/д станции Клявлино по ул. Черемшанской, Больничной, Молодёжной НК - L= 3,75км, по ул. Черемшанской, Спортивной К - L=2км.

Согласно Генплану для нового строительства в деревне Петропавловка на данный момент предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

село Старые Сосны – а/ц , деревня Долгоруково, поселок Красная Елха, деревня Ключевка, деревня Софьино

Централизованная канализация отсутствует.

Согласно проекту Генерального плана необходимо выполнить ряд мероприятий.

Для новой застройки предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий и бассейна по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведенные службой Роспотребнадзора, в последствии на КОС п. Новый Кутулук.

Расходы сточных вод по каждой площадке, приведены в разделе «Водоснабжение».

село Новые Сосны – а/ц, село Новый Маклауш, посёлок Горелый Колок, деревня Черемушки

Централизованная канализация отсутствует.

Согласно проекту Генерального плана необходимо выполнить ряд

мероприятий, а именно: для новой застройки предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места отведенные службой Роспотребнадзора.

Баланс объема водоотведения от вновь строящихся объектов

Результаты расчётов объема сточных вод, с учетом перспективы развития, изменения состава и структуры застройки, приведены в таблицах 2.3.1 - 2.3.2.

Таблица 2.3.1 – Объем стоков на новое строительство жилых домов

№ п./ п	Площадки застройки	Кол- во чел.	Водоотведение	
			м³/сут	м³/час (max)
1	2	3	4	5
<i>железнодорожная станция Клявлино</i>				
<i>Первая очередь строительства (до 2023 г.)</i>				
1	на площадках в существующей застройке, 49 ИЖД	147	30,87	5,15
2	площадка № 1 в западной части станции, 98 ИЖД	294	61,74	10,30
3	площадка № 2 в западной части станции, 39 ИЖД	117	24,57	4,10
4	площадка № 3 в северо-западной части станции, 60 ИЖД	180	37,8	6,31
5	площадка № 4, 58 ИЖД	174	36,54	6,10
6	площадка № 5 в южной части станции, 39 ИЖД	117	24,57	4,10
6	площадка № 6 в северной части станции, 42 ИЖД	126	26,46	4,41
7	площадка № 7 в северо-восточном направлении, 49 ИЖД	147	30,87	5,15
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
8	площадка № 8 в северо-западном направлении, 199 ИЖД	597	125,37	20,92
9	площадка № 9 в северном направлении, 222 ИЖД	666	139,86	23,33
10	площадка № 10 в северном направлении, 140 ИЖД	420	88,2	14,71
<i>д. Петропавловка и п. Черемшанка</i>				
<i>Первая очередь строительства (до 2023 г.)</i>				
1	на площадках в существующей застройке, 68 ИЖД	204	42,84	7,15
2	площадка № 11 в восточной части, 40 ИЖД	120	25,2	4,20
<i>село Клявлино</i>				
<i>Первая очередь строительства (до 2023 г.)</i>				
1	на площадках в существующей застройке, 89 ИЖД	267	56,07	9,35
2	площадка № 12 в восточной части села, 98 ИЖД	294	60,48	10,09
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				

№ п./ п	Площадки застройки	Кол- во чел.	Водоотведение	
			м³/сут	м³/час (max)
1	2	3	4	5
3	площадка № 13 в западной части станции, 176 ИЖД	528	110,88	18,5
<i>село Старые Сосны</i>				
<i>срок строительства (до 2033 г.) за счет уплотнения существующей застройки</i>				
1	по улице Центральной, 11 ИЖД	33	6,93	1,16
2	по ул. № 2 планируется размещение 8 ИЖД	24	5,04	0,84
3	по ул. № 3 планируется размещение 10 ИЖД	30	6,3	1,05
4	по ул. № 4 планируется размещение 7 ИЖД	21	4,41	0,74
5	по улице Цветочной планируется размещение 5 ИЖД	15	3,15	0,53
6	по улице Заречной планируется размещение 13 ИЖД	39	8,19	1,37
7	по ул. № 7 планируется размещение 2 ИЖД	6	1,26	0,21
8	по улице Луговой планируется размещение 6 ИЖД	18	3,78	0,63
<i>село Новые Сосны</i>				
<i>за счет уплотнения существующей застройки (до 2033 г.)</i>				
1	в северной части села, 2 ИЖД	6	1,26	0,21
2	в восточной части села по ул. Заречной, 2 ИЖД	6	1,26	0,21
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>				
3	площадка № 1 в южной части села, 21 ИЖД	63	13,23	2,21
4	площадка № 2 в центральной части, вдоль западной границы села, 42 ИЖД	126	26,46	4,41
5	площадка № 3 в северной части села по ул. Центральной, 9 ИЖД	27	5,67	0,95
<i>село Новый Маклауш</i>				
<i>за счет уплотнения существующей застройки (до 2033 г.)</i>				
1	в северной части села, 3 ИЖД	9	1,89	0,32
2	в центральной части села, 3 ИЖД	9	1,89	0,32
3	в восточной части села, 6 ИЖД	18	3,78	0,63
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>				
4	площадка № 1 в южной части села по ул. Центральная, 22 ИЖД	66	13,86	2,31
5	площадка № 2 в южной части села по ул. Центральная, 9 ИЖД	27	5,67	0,95
5	площадка № 3 в западной части села, 8 ИЖД	24	5,04	0,84
6	площадка № 4 в восточной части села по ул. Нагорная, 10 ИЖД	30	6,3	1,05
7	площадка № 5 в центральной части села по ул. Центральная, 51 ИЖД	153	32,13	5,36
8	площадка № 6 в северной части села по ул. Центральная, 14 ИЖД	42	8,82	1,47
<i>деревня Черёмушки</i>				
<i>срок строительства (до 2033 г.) за счет уплотнения существующей застройки</i>				
1	в южной части деревни по ул. Центральной, 2 ИЖД	6	1,26	0,21

№ п./ п	Площадки застройки	Кол- во чел.	Водоотведение	
			м³/сут	м³/час (max)
1	2	3	4	5
2	в центральной части деревни по ул. Центральной, 1 ИЖД	3	0,63	0,11
3	в северной части деревни по ул. Центральной, 10 ИЖД	30	6,3	1,05
<i>посёлок Красная Елха</i>				
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>				
1	площадка № 2, 34 ИЖД	102	21,42	3,57
<i>деревня Софьино</i>				
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта (до 2033 г.)</i>				
1	площадка № 1, 10 ИЖД	30	6,3	1,05
<i>за счет уплотнения существующей застройки (до 2033 г.)</i>				
2	по ул. № 15 планируется размещение 25 ИЖД	75	15,75	2,63

Таблица 2.3.2 - Расход стоков по перспективным объектам соцкультбыта

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол- во ед.	объем стоков, м³/сут
<i>ж/д станция Клявлино</i>				
<i>Первая очередь строительства (до 2033 г.)</i>				
1	Строительство бассейна на площадке № 1, площадь зеркала воды 300 кв.м.,	1 человек	150	15
	на пополнение бассейна	% вместимости		12
2	Здание бытового обслуживания, на площадке № 1	1 работающий	10	0,15
3	Строительство культурно-развлекательного комплекса со зрительным залом на площадке № 1	1 человек	800	6,4
4	Здание бытового обслуживания, в существующей застройке на пересечение ул. Капралова и ул. Чапаевская	1 работающий	10	0,15
5	Здание администрации на ул. Ленина	1 работающий	15	0,225
6	Акушерско-гинекологический корпус с детским отделением и межмуниципальным отделением восстановительного лечения для детей с хронической патологией, женской и детской консультациями, клинической и биологической лабораторией Клявлинской центральной больницы на 45 коек и 105 посещений в смену, на ул. Жукова (территория больницы)	1 больной	45	0,45
7	Строительство бассейна на площадке № 4, площадь зеркала воды 300 кв.м.,	1 человек	150	15
	пополнение бассейна	% вместимости		12
8	Здание бытового обслуживания, на площадке № 5	1 работающий	10	0,15
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
9	Здание бытового обслуживания, на площадке № 7	1 работающий	20	0,3

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во ед.	объем стоков, м³/сут
10	СК на площадке № 7, спортзал площадь пола - 300 кв.м.,	1 человек	100	5
	бассейн, площадь зеркала воды 400 кв.м.,	1 человек	220	22
	пополнение бассейна	% вместимости		20
11	КП КБО, площадка № 7			
	баня	1 посетитель	45	8,1
	Прачечная с пунктом приема химчистки	кг белья в смену	480	19,2
12	Баня, площадка №1	1 посетитель	45	8,1
13	Здание КБО, на площадке № 9	1 работающий	12	0,18
14	КРК со зрительным залом на площадке № 9	1 человек	400	3,2
15	ДОУ на 100 мест на площадке № 9	1 ребенок	100	8
<i>село Клявлино</i>				
<i>Первая очередь строительства (до 2023 г.)</i>				
1	Реконструкция здания ДК на ул. Молодёжной	1 человек	250	2
2	ДОУ на 60 мест на площадке № 12	1 ребенок	60	4,8
3	ФАП с аптекой (до 30 посещений в смену) на ул. Молодёжной	1 больной	30	0,3
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
4	Здание КБО, площадка № 13	1 работающий	12	0,18
5	СК на площадке № 13, спортзал S пола - 170 м²,	1 человек	70	3,5
	бассейн, S зеркала воды 170 кв.м,	1 человек	110	11
	пополнение бассейна	% вместимости		10
6	ДОУ на 30 мест на площадке № 13	1 ребенок	60	2,4
<i>село Новые Сосны</i>				
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	Строительство спортивного зала на площадке № 3	1 человек	50	0,4
2	Строительство спортивного зала на площадке № 2	1 человек	50	0,4
3	Общеобразовательная организация, совмещенная с дошкольной образовательной организацией, по ул. Школьная (реконструкция)	1 ребенок	35	2,8
		1 учащийся	110	2,2
4	Пожарное депо на 2 машины, в юго-западной части	1 человек	12	0,3
<i>село Новый Маклауш</i>				
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	дошкольная образовательная организация, на площадке № 3	1 ребенок	35	2,8
2	Строительство спорт. зала, на площадке № 3	1 человек	50	2,5
<i>деревня Петропавловка</i>				
<i>Первая очередь строительства (до 2023 г.)</i>				
1	ДОУ на 25-30 мест на площадке № 11	1 ребенок	30	2,4
2	Многофункциональное здание с предприятием бытового обслуживания, площадка № 11	1 работающий	4	0,06
	кафе на 20 мест	1 блюдо	70	0,84
	аптека	1 работающий	2	0,06
3	Баня, площадка № 11	1 посетитель	40	7,2
<i>село Старые Сосны</i>				

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во ед.	объем стоков, м³/сут
<i>Первая очередь строительства (до 2023 г.)</i>				
1	Филиал центра социального обеспечения граждан пожилого возраста и инвалидов, ул. Центральная, 83 (реконструкция).	1 работающий	30	0,45
2	Общеобразовательное учреждение общего образования, совмещенное с дошкольным образовательным учреждением, пер. Школьный, 4 (реконструкция)	1 ребенок	20	1,6
3	ФАП с аптекой (до 30 посещений в смену), пер. Школьный, 4 (реконструкция)	1 больной	20	0,2
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
4	Реконструкция здания Дома культуры на улице Центральной, 59	1 человек	200	1,6
5	Предприятие бытового обслуживания, на улице Центральной	1 работающий	5	0,075
6	Предприятие коммунально-бытового обслуживания на улице Центральной			
	баня	1 посетитель	6	1,08
	прачечная с пунктом приема химчистки	кг белья /смену	25	1,0
7	Пожарное депо на 2 машины, ул. № 2.	1 человек	12	0,3
8	Реконструкция здания администрации на ул. Центральная, 59	1 работающий	5	0,075
9	Реконструкция библиотеки, на ул. Центральная. 59	1	6	0,03

Перспективные расчетные расходы сточных вод по станции Клявлино представлены в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3- Перспективные расчетные расходы сточных вод по станции Клявлино

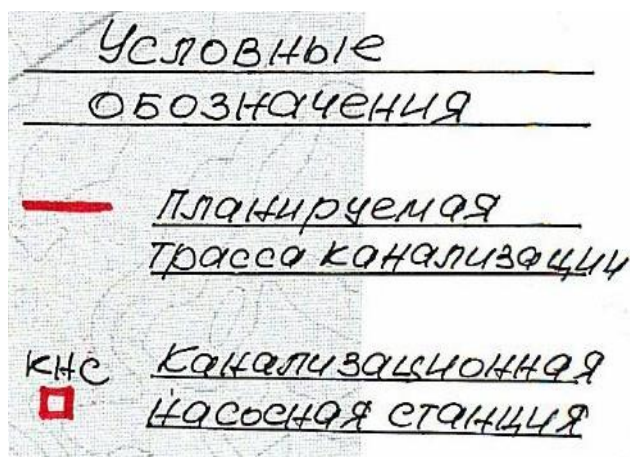
Наименование показателя	Единица измерения	Базовое значение	на 1-й этап строительства до 2023 года	на расчетный срок до 2033года
От объектов производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания	тыс. м³ в год	57,35	69,69	168,77
	м³/сут.	157,12	190,93	462,39
Хозяйственно - бытовые	тыс. м³ в год	180,84	268,47	330,77
	м³/сут.	495,45	735,53	906,21
<i>ИТОГО</i>	<i>тыс. м³ в год</i>	<i>238,19</i>	<i>338,16</i>	<i>499,54</i>
	<i>м³/сут.</i>	<i>652,57</i>	<i>926,46</i>	<i>1368,59</i>

Дождевая канализация.

Отвод дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий осуществляется с учётом существующей застройки по открытым и закрытым водостокам в пониженные по рельефу места.

На стадии «проект планировки» и последующих рабочих стадиях определяются места сбора поверхностных вод, их очистка и места сброса в водные объекты (овраги, тальвеги, реки, озёра и др.) согласно условиям «Роспотребнадзора».

Перспективная схема водоотведения станции Клявлино представлена на рисунке № 44 а), б), в).



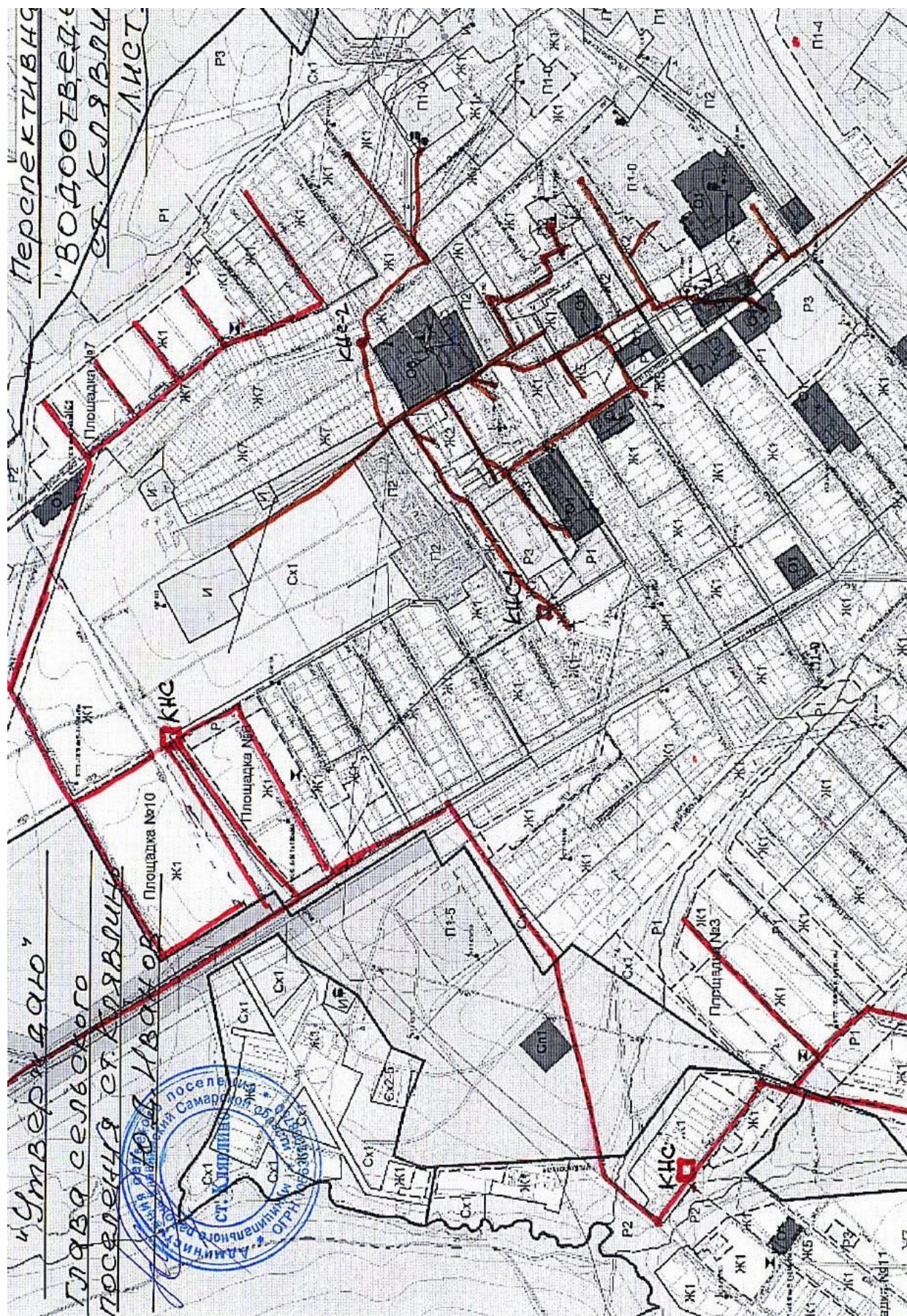


Рис. № 44 а)- Перспективная схема водоотведения станции Клявлино

(продолжение)

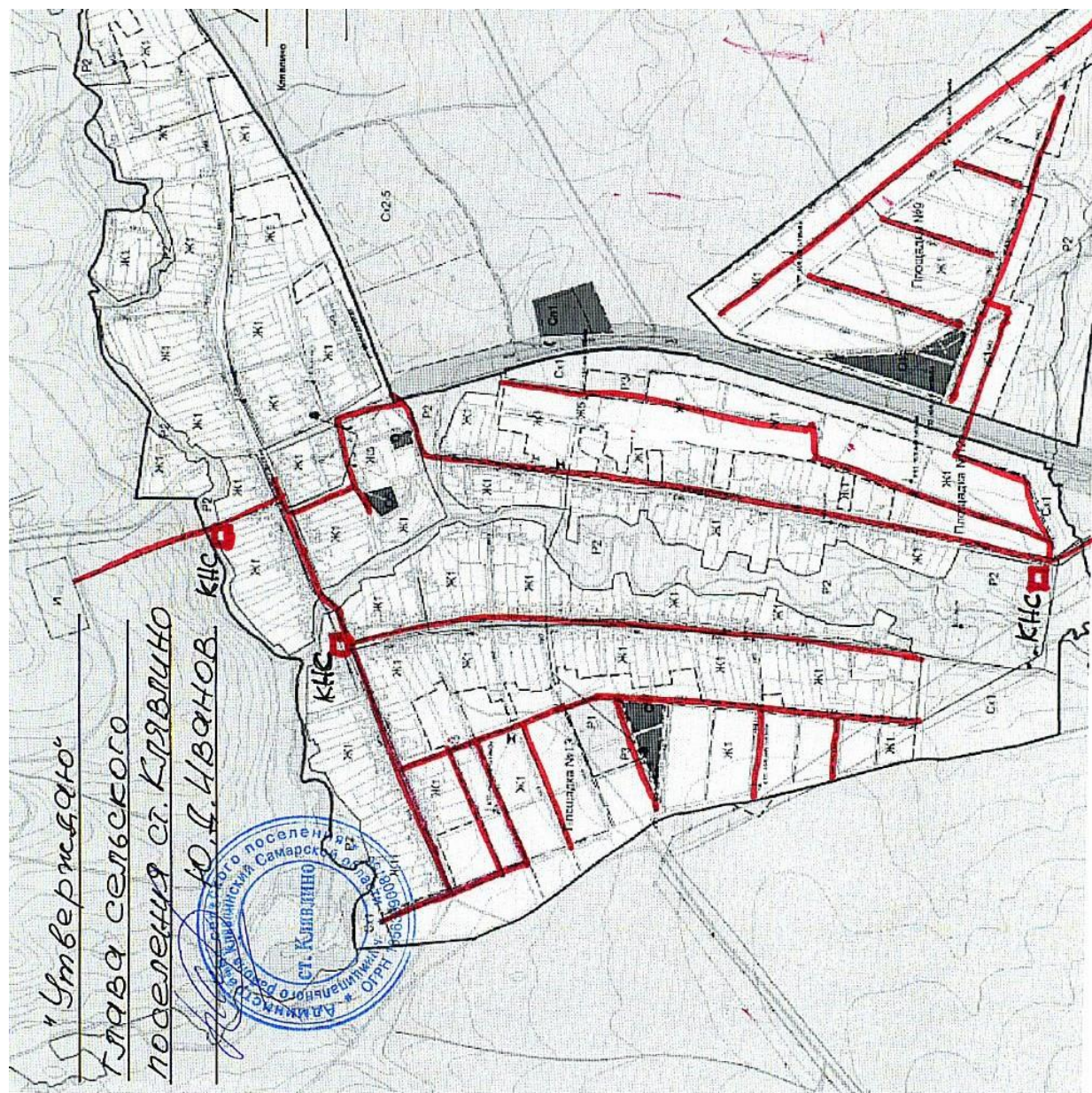


Рис. № 44 в)- Перспективная схема водоотведения станции Клявлино
(продолжение)

2.4 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

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

- проложить газопроводы высокого и низкого давления по проезду ул. Пушкина и Чапаевской, по ул. Центральной, по проезду западнее ул. Спортивной, ул. Молодежной, ул. Черемшанской.

- построить газорегуляторные пункты:

станция Клявлино — ГРП на *ПЛОЩАДКАХ* № 1 и № 8 — 1 шт. производительностью до 900 м³/час в зоне сельскохозяйственного использования;

ШГРП на площадке №9 — 1 шт. производительностью до 710 м³/час в общественно-деловой зоне;

ГРП на *ПЛОЩАДКЕ* № 10 — 1 шт. производительностью до 360 м³/час в рекреационной зоне;

деревня Софьино – ШГРП на площадке № 1 – 1 шт. производительностью до 120 куб. м./час;

поселок Красная Елха – ШГРП на площадке № 2 – 1 шт. производительностью до 100 куб. м./час;

село Новые Сосны - ШГРП на площадке № 1 – 1 шт. производительностью до 60 куб. м./час;

село Новый Маклауш - ШГРП на площадке № 5 – 1 шт. производительностью до 140 куб.м./час.

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним, на условиях владельца сетей.

Прокладка вновь проектируемых газопроводов выполнять либо из полиэтиленовых труб в земле, либо из стальных труб – на опорах.

Для газопровода высокого давления устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс наружных газопроводов — по 2 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода — 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м — с противоположной.

Вокруг отдельно стоящих ГРП — в виде территории на 10 м от границ этих объектов.

Расход газа посчитан на новое строительство отдельно по каждой площадке и по каждой очереди строительства.

Расходы газа на новое строительство (согласно Положению о территориальном планировании сельского поселения станция Клявлино муниципального района

Клявлинский Самарской области от 2018 года) представлены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1- Расходы газа на новое строительство

№ п/п	Площадки	Кол- во ИЖД	Расход газа м3/час			Протяжён ность сетей км
			На хозбыт. ИЖД	в кач-ве топлива для ИЖД	На соцкульт быт	
станция Клявлино.						
Первая очередь строительства. Уплотнение существующей застройки						
1.1	Здание администрации на ул. Ленина				6,27	
1.2	Акушерско-гинекологический корпус, на ул. Жукова (территория больницы)				16,47	
1.3	Предприятие бытового обслуживания, пересечение ул. Капралова и ул. Чапаевской				9,73	
1.4	ИЖС по ул. Пушкина и ул. Чапаевской	49	13,17	113,7		Н.Д.-0,39
Первая очередь строительства. На новых площадках. ПЛОЩАДКА № 1						
1.5	Бассейн				57,1	
1.6	Культурно-развлекательный центр				65,88	
1.7	Предприятие бытового обслуживания				9,73	
	Баня				80,0	
1.8	ПЛОЩАДКА № 1	98	22,66	227,4		Н.Д.-1,05 В.Д-0,325
Первая очередь строительства. На новых площадках. ПЛОЩАДКА № 2						
1.9	ПЛОЩАДКА № 2	39	11,26	90,5		Н.Д.-1,15
Первая очередь строительства. ПЛОЩАДКА № 3						
1.10	ПЛОЩАДКА № 3	60	15,22	192,7		Н.Д.-1,27 В.Д-0,15
Первая очередь строительства. ПЛОЩАДКА № 4						
1.11	Бассейн				57,1	
1.12	ПЛОЩАДКА № 4	58	14,86	134,59		Н.Д.-2,02
Первая очередь строительства. ПЛОЩАДКА № 5						
1.13	Предприятие бытового обслуживания				9,73	
1.14	ПЛОЩАДКА № 5	39	11,26	90,5		Н.Д.-1,235
Первая очередь строительства. На новых площадках. ПЛОЩАДКА № 6						
1.15	ПЛОЩАДКА № 6	42	12,02	97,46		Н.Д-0,775

Продолжение таблицы 2.4.1

№	Площадки	Кол-	Расход газа м3/час	Протяжён
---	----------	------	--------------------	----------

п/п		во ИЖД	На хозбыт. ИЖД	в кач-ве топлива для ИЖД	На соцкульт быт	ность сетей км
<i>Первая очередь строительства. ПЛОЩАДКА № 7</i>						
1.16	Предприятие бытового обслуживания				19,45	
1.17	ПЛОЩАДКА № 7	49	13,17	113,7		Н.Д.-1,805
<i>Расчётный срок строительства. ПЛОЩАДКА № 7</i>						
1.18	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания				178,7	
1.19	Спорткомплекс с бассейном и спортзалом				169,06	
<i>Расчётный срок строительства. ПЛОЩАДКА № 8</i>						
1.20	ПЛОЩАДКА № 8	199	43,28	461,78		Н.Д.-4,89
1.21	ПЛОЩАДКА № 9	222	47,18	515,15		Н.Д.-1,02
<i>Расчётный срок строительства ПЛОЩАДКА № 10</i>						
1.22	ПЛОЩАДКА № 10	140	31,68	324,87		Н.Д.-2,365 В.Д.-0,05
	<i>Итого</i>			3277,33		Н.Д.-17,58 В.Д.-0,525
<i>деревня Петропавловка</i>						
<i>Первая очередь строительства. Уплотнение существующей застройки</i>						
2.1	Уплотнение существующей застройки по ул.Центральной	68	16,66	157,8		Н.Д.-0,225
<i>Первая очередь строительства. На новых площадках. ПЛОЩАДКА № 11</i>						
	ДОУ				28,23	
2.2	Многофункциональное здание с магазином, кафе, предприятием бытового обслуживания, аптекой				18,98	
2.3	ПЛОЩАДКА № 11	40	11,5	92,82		Н.Д.-0,74
	<i>Итого</i>			325,99		Н.Д.-0,965
<i>село Клявлино.</i>						
<i>Первая очередь строительства. Уплотнение существующей застройки</i>						
3.1	Реконструкция клуба с расширением зала				20,63	
3.2	Строительство фельдшерско-акушерского пункта с размещением аптеки				2,51	
3.3	западнее улиц Спортивной, Молодежной, Черемшанской.	89	20,81	206,52		Н.Д.-2,08
<i>Первая очередь строительства. На новых площадках. ПЛОЩАДКА № 12</i>						
3.4	ДОУ				56,47	
3.5	ПЛОЩАДКА № 12	96	22,32	222,77		Н.Д.-3,85
<i>Расчётный срок строительства. Площадка № 13</i>						
3.6	ДОУ				28,24	

№ п/п	Площадки	Кол- во ИЖД	Расход газа м3/час			Протяжён- ность сетей км
			На хозбыт. ИЖД	в кач-ве топлива для ИЖД	На соцкульт быт	
3.7	СК с бассейном и спортзалом				100,08	
3.8	Предприятие бытового обслуживания				11,29	
3.9	ПЛОЩАДКА № 13	176	39,04	408,41		Н.Д.-2,79
	Итого		1139,09			Н.Д.-8,72
село Старые Сосны						
Расчётный срок строительства. Уплотнение существующей застройки						
4.1	Реконструкция здания администрации				6,27	
4.2	Предприятие бытового обслуживания				7,95	
4.3	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания с прачечной, химчисткой, баней				7,15	
4.4	Пожарное депо				39,22	
Уплотнение существующей застройки:						
4.5	по улице Центральной	11	4,68	25,53		
4.6	по улице № 2	8	3,60	18,56		Н.Д-0,3
4.7	по улице № 3	10	4,25	23,2		Н.Д-0,2
4.8	по улице № 4	7	3,24	16,25		Н.Д-1,05
4.9	по улице Цветочной	5	2,5	11,6		
4.10	по улице Заречной	13	5,13	30,17		Н.Д-0,41
4.11	по улице № 7	2	1,4	4,64		Н.Д-0,1
4.12	по улице Луговой	6	2,94	13,92		Н.Д-0,1
	Итого		232,20			Н.Д-2,16
деревня Софьино						
Расчетный срок строительства. Уплотнение существующей застройки						
5.1	Уплотнение существующей застройки по улице № 15	25	8,28	58,0		Н.Д-1,02
Расчетный срок строительства. Площадка № 1						
5.2	ПЛОЩАДКА № 1	10	4,25	23,2		Н.Д-0,5
	Итого		93,73			Н.Д-1,52
поселок Красная Елха						
Расчетный срок строительства. Площадка № 2а						
6.1	ПЛОЩАДКА № 2а	34	10,2	78,90		Н.Д-0,86
	Итого		89,10			Н.Д-0,86
село Новые Сосны						
Расчетный срок строительства. Уплотнение существующей застройки						
7.1	Реконструкция школы + детский сад				39,78	

№ п/п	Площадки	Кол- во ИЖД	Расход газа м3/час			Протяжён- ность сетей км
			На хозбыт. ИЖД	в кач- ве топлив а для ИЖД	На соцкульт быт	
7.2	Пожарное депо				39,22	
7.3	Спортзал				19,61	
7.4	Уплотнение существующей застройки в северной части	2	1,4	4,64		
7.5	Уплотнение существующей застройки по улице Заречной	2	1,4	4,64		
Расчетный срок строительства. На свободных территориях						
7.6	ПЛОЩАДКА № 1	21	7,30	48,73		Н.Д-1,2
7.7	ПЛОЩАДКА № 2	42	11,83	97,46		Н.Д-1,76 В.Д-0,01
7.8	ПЛОЩАДКА № 3	9	3,88	20,88		Н.Д-0,18
	Итого		300,77			Н.Д-3,14 В.Д-0,01
село Новый Маклауш						
Расчетный срок строительства. Уплотнение существующей застройки						
8.1	Детский сад				10,20	
8.2	Спортзал				19,61	
8.3	ИЖС в северной части между ПЛОЩАДОК № 6 и № 5	3	1,8	6,96		
8.4	ИЖС в центральной части у ПЛ. № 5	3	1,8	6,96		
8.5	ИЖС в восточной части у ПЛ. № 4	6	2,94	13,92		
8.6	ПЛОЩАДКА № 1	22	7,43	51,05		Н.Д-1,13
8.7	ПЛОЩАДКА № 2	9	3,88	20,88		Н.Д-0,18
8.8	ПЛОЩАДКА № 3	8	3,60	18,56		Н.Д-0,41
8.9	ПЛОЩАДКА № 4	10	4,25	23,2		Н.Д-0,65
8.10	ПЛОЩАДКА № 5	51	13,71	118,35		Н.Д-1,18 В.Д-0,17
8.11	ПЛОЩАДКА № 6	14	5,25	32,49		Н.Д-0,5
	Итого		366,84			Н.Д-4,05 В.Д-0,17
поселок Горелый Колок						
Расчетный срок строительства						
9.1	ФАП				2,51	
	Итого		2,51			
деревня Черемушки						
Уплотнение существующей застройки						
10.1	в южной части по ул. Центральной	2	1,4	4,64		
10.2	в центральной части по ул. Центральной	1	0,88	2,3		Н.Д-0,12

№ п/п	Площадки	Кол- во ИЖД	Расход газа м3/час			Протяжён ность сетей км
			На хозбыт. ИЖД	в кач- ве топлив а для ИЖД	На соцкульт быт	
10.3	в северной части по ул. Центральной	10	4,25	23,2		Н.Д-0,22
	<i>Итого</i>		36,67			<i>Н.Д-0,34</i>
	<i>На первую очередь строительства</i>		184,91	1740,46	458,28	Н.Д.- 38.705 В.Д-0.705
	<i>На расчетный срок строительства</i>		288,65	2513,04	678,89	
	ИТОГО		472,56	3738,35	1137,17	
	Всего по сельскому поселению		5864,23			

2.5 Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Исходными данными для разработки электроснабжения вновь проектируемой застройки территорий сельского поселения станция Клявлино является Генеральный план с нанесением зон с концентрированными нагрузками.

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

- 1-2 этажная усадебная застройка – III категории надежности электроснабжения,
- общественные здания –II-III категории,
- предприятия торговли-III категории,
- коммунальные предприятия –II категории,
- наружное освещение.

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД34.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.

Расчеты мощности представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 – Расчеты мощности

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
1	<i>железнодорожная станция Клявлино</i>				
1.1	<i>Почердь</i>				
	<i>Уплотнение существующей застройки</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=49 1,1325 55,5		подключение к существующим сетям	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Здание администрации по ул. Ленина	30		к существующим сетям	
	Предприятие бытового обслуживания	15		к существующим сетям	
	Акушерско-гинекологический корпус на 45 коек	240	1	240	
	Суммарная нагрузка			240	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			258	
	Мощность трансформаторов			2x250 кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,52		
	<i>ПЛОЩАДКА № 1</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=98 0,86 84,3	0,9	76	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Открытое спортивное сооружение	10	0,4	4	
	Бассейн	100	0,9	90	
	Культурно-развлекательный центр на 800м	368	1	368	
	Предприятие бытового обслуживания на 10м.	15	0,8	12	
	Баня на 40м.	60	0,6	30	
	Наружное освещение	5	1	5	
	Суммарная нагрузка			1112	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			1136	
	Мощность трансформаторов			2x400 кВт-2шт	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,75		
	Длина ВЛ-10кВ	350 м			
	<i>ПЛОЩАДКА № 2</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=39 1,2125 47,3		47,3	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	2	1	2	
	Суммарная нагрузка			53	
	Коэффициент мощности cosY		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			57	
	Мощность трансформаторов			1x100 кВт-1шт	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,57		
	Длина ВЛ-10кВ	400 м			
	<i>ПЛОЩАДКА № 3</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=60 1,05 63		63	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	3	1	3	
	Суммарная нагрузка			66	
	Коэффициент мощности cosY		0,96		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			69	
	Мощность трансформаторов			1x100 кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,69		
	Длина ВЛ-10кВ	600 м			
	<i>ПЛОЩАДКА № 4</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=58 1,07 62		62	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Наружное освещение	3	1	3	
	Открытое спорт. Сооружение	10	0,8	8	
	Бассейн	100	1	100	
	Суммарная нагрузка			171	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			184	
	Мощность трансформаторов			1x250 кВА-1шт	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,7		
	Длина ВЛ-10кВ	550М			
	<i>ПЛОЩАДКА № 5</i>				
	Суммарное количество ИЖД	n=39	0,4	19	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Удельная расчетная нагрузка на ИЖД	1,2125			
	Расчетная нагрузка на ИЖД	47,3			
	Наружное освещение	2	1	2	
	Предприятие бытового обслуживания на 10м	15	0,8	12	
	Суммарная нагрузка			89	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			96	
	Мощность трансформаторов			1x160 кВА-1шт	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,6		
	Длина ВЛ-10кВ	300М			
	<i>ПЛОЩАДКА № 6</i>				
	Суммарное количество ИЖД	n=42	0,4	22	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Удельная расчетная нагрузка на ИЖД	1,325			
	Расчетная нагрузка на ИЖД	55,5			
	Наружное освещение	2	1	2	
	Суммарная нагрузка			131	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременност и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			141	
	Мощность трансформаторов			1x400 кВт-1шт	с учетом расчетного срока
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,59		
	Длина ВЛ-10кВ	50М			
	<i>ПЛОЩАДКА № 7</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=49 1,325 55,5	0,4	22	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Предприятие бытового обслуживания	15	0,8	12	
	Наружное освещение	2	1	2	
	Суммарная нагрузка			131	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			141	
	Мощность трансформаторов			1x400 кВт-1шт	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,59		
	Длина ВЛ-10кВ	50М			
1.2	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>ПЛОЩАДКА №7</i>				
	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания, в том числе:				Подключение к проектируемой подстанции на пл.7 на 1 очередь
	- прачечная на 480м.	36		36	
	- химчистка	3		3	
	- баня на 45м.	50		50	
	Спорткомплекс с бассейном и спортзалом	100	1	100	
	Открытые спортивные сооружения	10	0,8	8	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Наружное освещение	2	1	2	
	<i>ПЛОЩАДКА № 8</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=199 0,77 153		153	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	10	1	10	
	Суммарная нагрузка			163	
	Коэффициент мощности $\cos \varphi$		0,96		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			170	
	Мощность трансформаторов			1х160 кВт-1шт. 1х100кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,63		
	Длина ВЛ-10кВ	900М			
	<i>ПЛОЩАДКА № 9</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=222 0,7634 170	0,9	153	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Культурно-развлекательный центр на 400м	184	1	184	
	Предприятие бытового обслуживания	18	0,5	9	
	ДООУ на 100 мест	80	0,2	16	
	Наружное освещение	10	1	10	
	Суммарная нагрузка			447	
	Коэффициент мощности $\cos \varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			480	
	Мощность трансформаторов				

Продолжение таблицы 2.5.1

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Коэффициент загрузки трансформаторов			1х100 кВА-1шт 1х160Ква-1шт 2х160Ква-1шт	
	Длина ВЛ-10кВ				
	<i>ПЛОЩАДКА № 10</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=140 0,818 115		115	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	8	1	8	
	Суммарная нагрузка			123	
	Коэффициент мощности cosY		0,96		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			128	
	Мощность трансформаторов			1х250 кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,51		
	Длина ВЛ-10кВ	500 м			
2	<i>деревня Петропавловка</i>				
2.1	<i>1 очередь</i>				
	<i>Уплотнение существующей застройки</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=68 1,01 69		69	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	1	1	1	
	Суммарная нагрузка			70	
	Коэффициент мощности cosY		0,96		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			72	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Мощность трансформаторов			1х100 кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,72		
	Длина ВЛ-10кВ	900 м			
	<i>ПЛОЩАДКА № 11</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=40 1,2 48	1	48	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	ДОУ на 30м.	40	0,4	16	
	Многофункциональное здание с магазином, кафе, предприятием бытового обслуживания, аптекой	6	0,5	3	
	Открытое спортивное сооружение	10	0,9	9	
	Наружное освещение	1	1	1	
	Суммарная нагрузка			118	
	Коэффициент мощности cosY		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			127	
	Мощность трансформаторов			1х250кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,51		
	Длина ВЛ-10кВ	300 м			
3	<i>село Клявлино</i>				
3.1	<i>Почердь</i>				
	<i>Уплотнение существующей застройки</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=89 0,905 81		81	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	В существующей застройке				
	РДК с увеличением вместимости 250м	30	0,5	15	
	ФАП с аптекой	5	0,8	4	
	Суммарная нагрузка			109	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			117	Замена сущ. тр-ра на 1х400 кВт
	<i>ПЛОЩАДКА № 12</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=96 0,87 84	1	84	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	ДОУ на 60 м.	50	0,4	20	
	Открытое спортивное сооружение	10	0,9	9	
	Наружное освещение	5	1	5	
	Суммарная нагрузка			118	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			127	
	Мощность трансформаторов			1х100кВт-1шт. 1х63кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,78		
	Длина ВЛ-10кВ	700М			
3.2	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>ПЛОЩАДКА № 13</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=176 0,79 139	1	139	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	ДОУ на 30 м.	40	0,4	16	
	Открытое спортивное сооружение	10	0,9	9	
	СК с бассейном	80	0,9	72	
	Предприятия бытового обслуживания на 12 м.	18	0,5	9	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Наружное освещение	10	1	10	
	Суммарная нагрузка			326	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			350	
	Мощность трансформаторов			1х100кВт-1шт. 1х400кВт-1шт. 1х63кВт-1шт.	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,62		
	Длина ВЛ-10кВ	800 м			
4.	<i>село Старые Сосны</i>				
4.1	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>Уплотнение застройки</i>				
	по улице Центральной				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=11 2,1 23,1		к существующим сетям	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	по улицам № 2, № 3				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=18 1,65 29,7		к существующей подстанции ТП-1027 с заменой тр-ра на 160кВт по ул. № 7 в жилой зоне	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	по улице № 4				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=7 2,6 18,2		к существующим сетям	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	по улице Цветочной, улице Заречной				

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременност и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=18 1,65 29,7	1	29,7	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	5	1	5	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			43,9 к суц. подстанции ТП-1015 с заменой тр-ра на 250кВт	
	по улице № 7				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=2 4,5 9		к существующим сетям	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	по улице Луговой, 7				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=6 2,8 16,8		к существующей ТП- 1017 с заменой тр-ра на 100кВт по ул.Луговой в ж. зоне	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Предприятие бытового обслуживания на 5 р.м.	8	0,8	6,4	
	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания с баней, прачечной на 25 кг бел/см., химчисткой на 2кг вещ./см.	35	1	35	
	Администрация сельского поселения	15	0,8	12	
	Футбольное поле	10	0,9	9	
	Спортивная площадка	10	0,9	9	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			86,4	
	Коэффициент мощности $\cos \varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			93	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Мощность трансформаторов			1х160кВт- 1 шт. в об. дел. зоне	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,58		
	Длина ВЛ-10кВ	100 м по улице Центральной			
	Пожарное депо на 2м	10		к сущ. ТП-1027	
5	<i>деревня Софьино</i>				
5.1	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>Уплотнение застройки</i>				
	по улице № 15				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=25 1,4 35	1	35	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	<i>ПЛОЩАДКА № 1а</i>				
	Личное подсобное хозяйство -10шт.	45	1	45	
	Спортивная площадка	10	0,9	9	
	Наружное освещение	5	1	5	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			92,2 к сущ. ТП-1023 с заменой тр-ра на 250 кВт	
6.	<i>поселок Красная Елха</i>				
6.1	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>ПЛОЩАДКА № 2а</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=34 1,3 44,2	1	44,2	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	3	1	3	

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Спортивная площадка	10	0,9	9	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			54,4	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			58,5	
	Мощность трансформаторов			1х100кВт 1 шт. в ж. зоне	
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,55		
	Длина ВЛ-10кВ		200м по западной части села		
7	<i>деревня Долгоруково</i>				
7.1	<i>Расчетный срок</i>				
	Спортивная площадка	10	0,9	9	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			168	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			180	
	Мощность трансформаторов			1х250кВт 1 шт.	в ж.зоне на месте бывшей ТП
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,72		
8	<i>деревня Ключевка</i>				
8.1	<i>Расчетный срок</i>				
	Спортивная площадка	10	0,9	9	
	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВт			124	
	Мощность трансформаторов			1х250кВт 1 шт.	в зоне рекреации на месте бывшей ТП
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,49		

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
9	<i>село Новые Сосны</i>				
9.1	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>ПЛОЩАДКА № 16</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=21 1.55 32.6	1	32,6	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Пожарное депо на 2 машины	10	1	10	
	Наружное освещение	3	1	3	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			45,6 к сущ. ТП- 1008 с заменой тр- ра на 160 кВт	по улице Центральной ж/з.
	<i>ПЛОЩАДКА № 26</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=42 1,2 50,4	1	50,4	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Спортзал 288 м ²	20	0,8	16	
	Наружное освещение	4	1	4	
	Открытые спортивные площадки	10	0,9	9	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			70,4	
	Коэффициент мощности cosY		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции, кВА			75,6	
	Мощность трансформаторов			1х160кВА 1 шт.	в ж. зоне на пл.2
	Длина ВЛ-10кВ		50м на пл.2		
	<i>ПЛОЩАДКА № 36</i>				

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=9 2,3 20,7	1	20,7	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Уплотнение в северной части				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=2 4,5 9	1	9	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Суммарная нагрузка на подстанцию			37,2 к суц. ТП- 1006 с заменой тр- ра на 160 кВт	по ул. Центральной в ж. зоне
	<i>Уплотнение в восточной части</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=2 4,5 9	1	9	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Суммарная нагрузка на подстанцию			26,5к суц. сетям	
	Реконструкция школы с дошкольным образованием на 35м	16,1	1	16,1	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			38,6 к суц. ТП- 1028 с заменой тр- ра на 160кВт	по ул. Школьной в жилой зоне
10.	<i>поселок Горелый Колок</i>				
10.1	<i>Расчетный срок</i>				
	ФАП с аптекой	15	1	15	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			32,5 к суц. ТП- 502 с заменой тр- ра на 160кВт	по ул. Запрудной в жилой зоне

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
11.	<i>село Новый Маклауш</i>				
11.1	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>ПЛОЩАДКА № 1в</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=22 1,5 33	1	33	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	3	1	3	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			36 к суц. ТП-606 с заменой тр-ра на 160кВт	по ул. Школьной в жилой зоне
	<i>ПЛОЩАДКА № 2в</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=9 2,3 20,7	0,4	8,3	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	<i>ПЛОЩАДКА № 3в</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=8 2,5 20	0,8	16	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Дет сад на 35 м	40	1	40	
	Спортзал 288 м ²	20	0,4	8	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			77,3 к суц. ТП-609 с заменой тр-ра на 250кВт	по ул. Школьной в жилой зоне
	<i>ПЛОЩАДКА № 4в</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=10 2,3 23	1	23	РНГП Самарской области от 25.12.2008г.
	Баня на 9м	15	1	15	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			38 к суц. ТП-607 с заменой тр-ра на 160 кВт	по ул. Нагорной в жилой зоне

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	<i>ПЛОЩАДКА № 5в</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=51 1,1 56,1	1	56,1	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	<i>ПЛОЩАДКА № 6в</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=14 1,8 25,2	0,9	22,7	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	7	1	7	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			118,4 к сущ.ТП-605 с заменой тр-ра на 160 кВт и к сущ.ТП-609 с заменой тр-ра на 250 кВт	по ул. Центральной в жилой зоне и по ул. Школьной в жилой зоне
12	<i>деревня Черемушки</i>				
12.1	<i>Расчетный срок</i>				
	<i>Уплотнение</i>				
	Суммарное количество ИЖД Удельная расчетная нагрузка на ИЖД Расчетная нагрузка на ИЖД	n=13 2 26	1	26	РНПП Самарской области от 25.12.2008г.
	Суммарная нагрузка на подстанцию			31,5 к существующим сетям	

2.6 Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Санитарная очистка территории

Система санитарной очистки и уборки территории населённых пунктов предусматривает : рациональный сбор, быстрое удаление, надёжное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов и смета.

Для сбора мусора в местах общественного пользования, на улицах, участках общественных зданий должны быть установлены мусоросборники. Площадки для их установки должны иметь твердое покрытие.

Для очистки жилых кварталов от мусора и отбросов, и вывоза их на свалку, а также для очистки от снега улиц, проездов и площадей и других территорий необходимы следующие виды специализированного транспорта: ассенизационная машина, подметально-уборочная машина, поливочная машина, мусоровоз, снегоочиститель и бульдозер.

Секционная жилая застройка должна быть также оборудована специальными площадками временного хранения отходов. Очистка территории от бытового мусора осуществляются планомерно-регулярным методом силами и средствами ЖКХ.

Санитарная очистка и уборка территории должна осуществляться по технологии, предусматривающей механизацию наиболее трудоёмких работ с применением спецтехники и оборудования (контейнеров-накопителей и автомашин-мусоровозов).

Для сбора мусора в местах общественного пользования, на улицах, участках общественных зданий должны быть установлены мусоросборники. Площадки для их установки должны иметь твердое покрытие и должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Таким образом, в сельском поселении необходимо предусмотреть следующие мероприятия по санитарной очистке территории:

- пищевые и растительные отходы компостировать в специально отведенном месте;
- твердые бытовые отходы по мере накопления собирать в контейнеры в специально отведенных местах и раз в три дня централизованно вывозить в настоящее время на свалку или на полигон (в случае его строительства);
- промышленные отходы временно хранить на специально оборудованных площадках с твердым покрытием на территории промплощадок предприятий, вывоз на свалку осуществлять по строго регламентированному графику;
- жидкие отходы из выгребных ям откачивать ассенизационным вакуумным транспортом по мере образования и наполнения выгреба, но не реже одного раза в полгода;
- снег вывозить на полигон твёрдых бытовых отходов.

Существующие свалки размещения твёрдых бытовых и промышленных отходов не усовершенствованы, следовательно, не соответствуют современным экологическим требованиям и являются опасным источником загрязнения окружающей среды. Необходимо строительство площадок для временного хранения твёрдых бытовых отходов и организации к ним подъездных путей с твёрдым покрытием.

Расчет количества образования твердых бытовых отходов (ТКО) в сельском поселении станции Клявлино выполнен согласно *СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»*.

Результат расчёта количества образования ТКО представлен в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1- Результат расчёта количества образования ТКО

Наименование	Количество на 01.01.2021г.	На первую очередь строительства 2023г.	На расчетный срок строительства 2033г.	Норматив образования ТКО, тонн	тонн на 01.01.2020г.	На первую очередь строительства 2023г.	На расчетный срок строительства 2033г.
Население, чел.	8713	10894	14143	0,3 (на 1 чел./год)	2613,9	3268,2	4242,9
Смет с 1 м ² твёрдых покрытий улиц (в красных линиях)	229620	375020	574320	0,005 (на 1 м ² /год)	1148,1	1875,1	2871,6
<i>ИТОГО</i>					<i>3762</i>	<i>5143,3</i>	<i>7114,5</i>

3. Характеристика состояния и проблемы коммунальной инфраструктуры

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения водозаборных сооружений, участков очистных сооружений канализации, понижительных подстанций, отопительных котельных, ГРС, магистральных газопроводов и других объектов инженерной инфраструктуры.

Согласно статье 14 ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к вопросам местного значения поселения относится организация в границах поселения электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжение населения топливом.

Инженерное обеспечение сельского поселения станция Клявлино включает в себя: водоснабжение; водоотведение; теплоснабжение; газоснабжение; электроснабжение; связь.

Наличие инфраструктуры представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1- Наличие инфраструктуры.

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТБО
ж/д станция Клявлино (АЦ)	+	+	+	+	+	+	+	+
село Клявлино	+	+	+	+	+	-	+	+
деревня Петропавловка	+	+	-	-	+	-	+	+
поселок Черемшанка	+	+	-	+	+	-	+	+
деревня Средняя Речка	-	-	-	-	+	-	+	+
ж/д разъезд Барково	-	-	-	-	+	-	-	-
село Старые Сосны	+	+	+	+	+	-	+	+
деревня Долгоруково	-	-	-	-	+	-	-	-
поселок Красная Елка	-	-	-	-	+	-	-	-
деревня Софьино	-	-	-	-	+	-	+	+
деревня Ключевка	-	-	-	-	+	-	-	-
село Новые Сосны	+	+	+	+	+	-	+	+
село Новый Маклауш	+	+	-	+	+	-	+	+
поселок Горелый Колок	+	+	-	-	+	-	+	+
деревня Черемушки	-	-	-	-	+	-	+	+

ТС - централизованное теплоснабжение;

ВС - централизованное водоснабжение;

ВО - централизованное водоотведение;

ЭС - централизованное электроснабжение;

- ГС - централизованное газоснабжение;
- ГК - газовые котлы;
- ТБО - вывоз твердых бытовых отходов;
- ЖБО - вывоз жидких бытовых отходов (выгребные ямы).

3.1 Анализ существующего состояния систем теплоснабжения

Институциональная структура теплоснабжения

На территории сельского поселения станция Клявлино действует одна энергоснабжающая организация - МП «ПО ЖКХ». Основным видом деятельности энергоснабжающей организации является производство горячей воды (тепловой энергии) котельными.

На территории сельского поселения станция Клявлино действуют 12 изолированных систем теплоснабжения, образованные на базе автономных модульных котельных, принадлежащих МП «ПО ЖКХ». Годовая выработка теплоты от всех систем теплоснабжения, действующих на территории сельского поселения станция Клявлино, составляет около 33,0 тыс. Гкал.

Основное топливо для выработки тепловой энергии котельными, - природный газ.

Потребителями тепловой энергии являются многоквартирные дома, бюджетные и прочие организации. Теплоснабжение сельского поселения станция Клявлино от действующих автономных котельных осуществляется по функциональной схеме.

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

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

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

Сведения об отопительных котельных сельского поселения станция Клявлино представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 - Сведения об отопительных котельных

№ п/п	Наименование источника	Тип котельной	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
1.	Тепловой центр № 1	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, пр. Ленина, 9Д	2012
2.	Тепловой центр № 1-А	водогрейная	Самарская область, ст. Клявлино, ул. Северная, д.97Б	2012
3.	Котельная №3	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул.70 лет Октября, 24а	2002
4.	Котельная №4	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул.Жукова, 9а	2011
5.	Котельная №5	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул.Ворошилова, (территория НПС)	1948
6.	Котельная №7	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, с. Новые Сосны, ул.Школьная, 16	2005
7.	Котельная №8	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, с. Клявлино, ул.Молодежная, 20а	2005
8.	Котельная №13	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул.Советская, 50а	2000
9.	Котельная №14	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул.Советская, 35а	2000
10.	Котельная №15	водогрейная	Самарская обл., ст.Клявлино, ул. Солнечная, д.23	2006
11.	Котельная №16	водогрейная	Самарская обл., ст.Клявлино, ул.Советская, д.37	2003
12.	Котельная №18	водогрейная	Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул.Ворошилова, 25а	1998

Зоны действия источников тепловой энергии

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

Зоны действия централизованных, автономных котельных и индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей сельского поселения станции Клявлино, представлены на рисунках № 45 - № 59.



Рис. № 45 - Зоны действия существующей систем центрального теплоснабжения ж.д. станции Клявлино.



Рис. № 46 - Зоны действия существующий индивидуальных источников тепловой энергии ж.д. станции Клявлино.

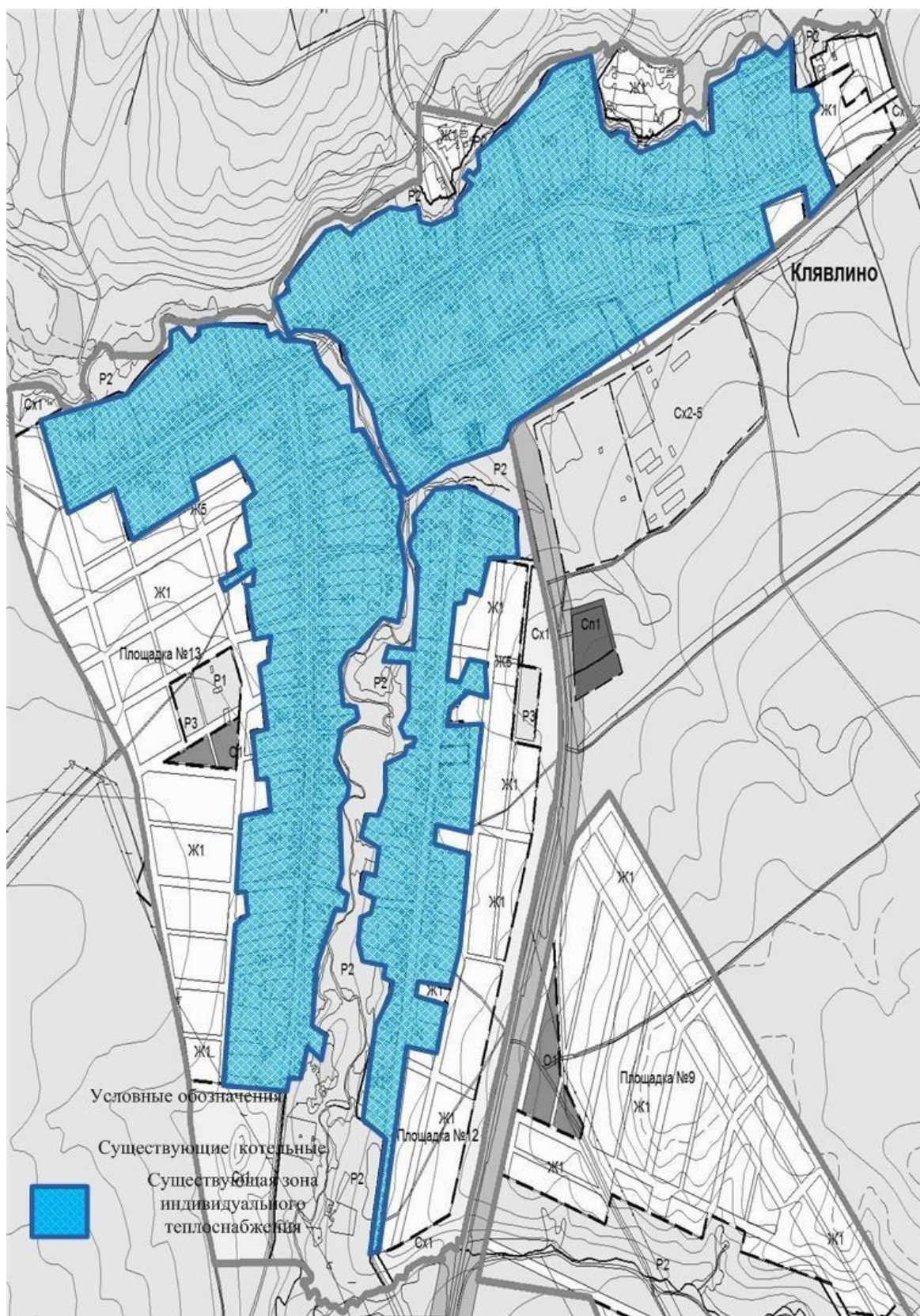


Рис. 47 - Зона действия существующих индивидуальных источников тепловой энергии с. Клявлино

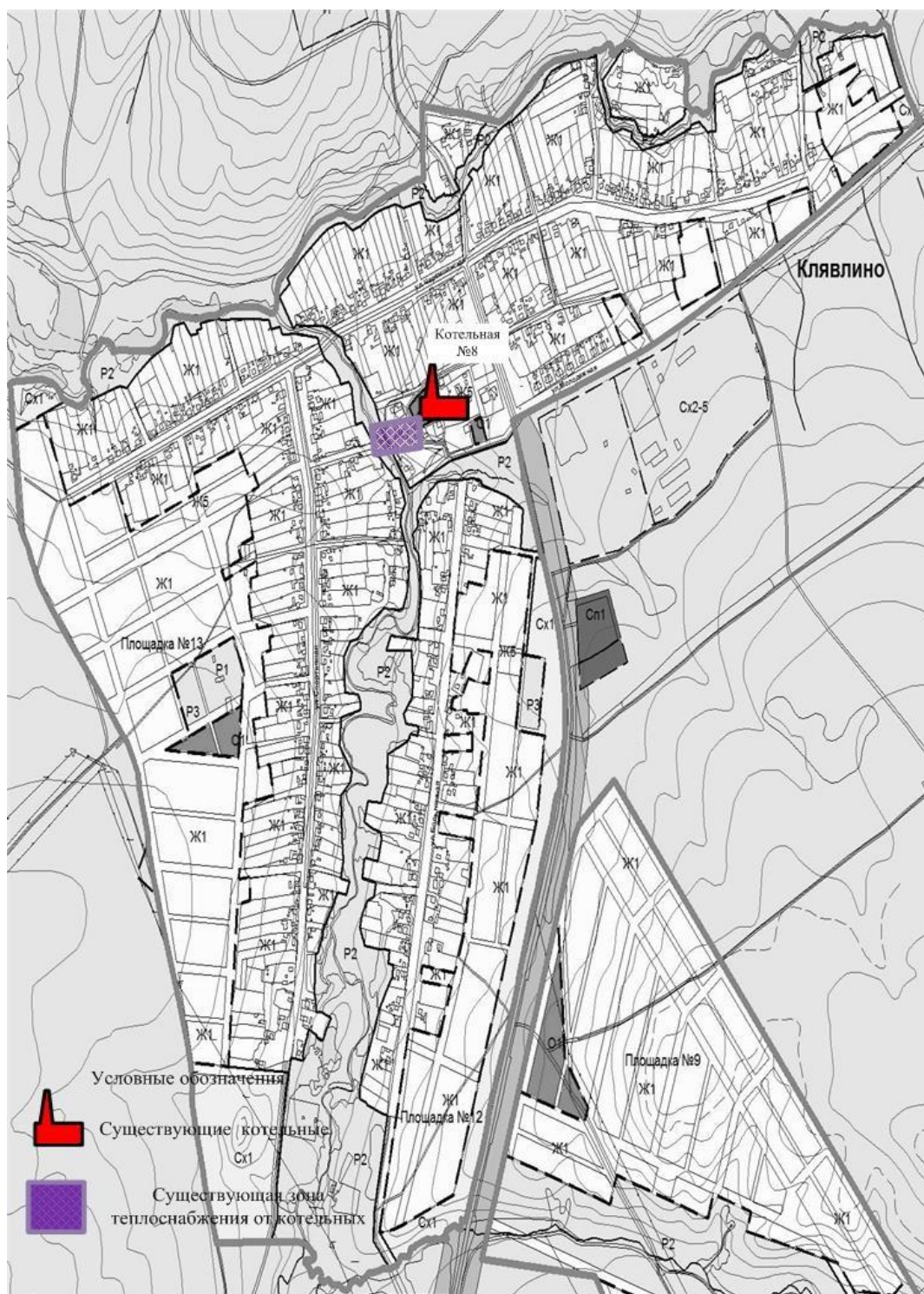


Рис. 48. - Зона действия существующих центральных источников тепловой энергии с. Клявлино

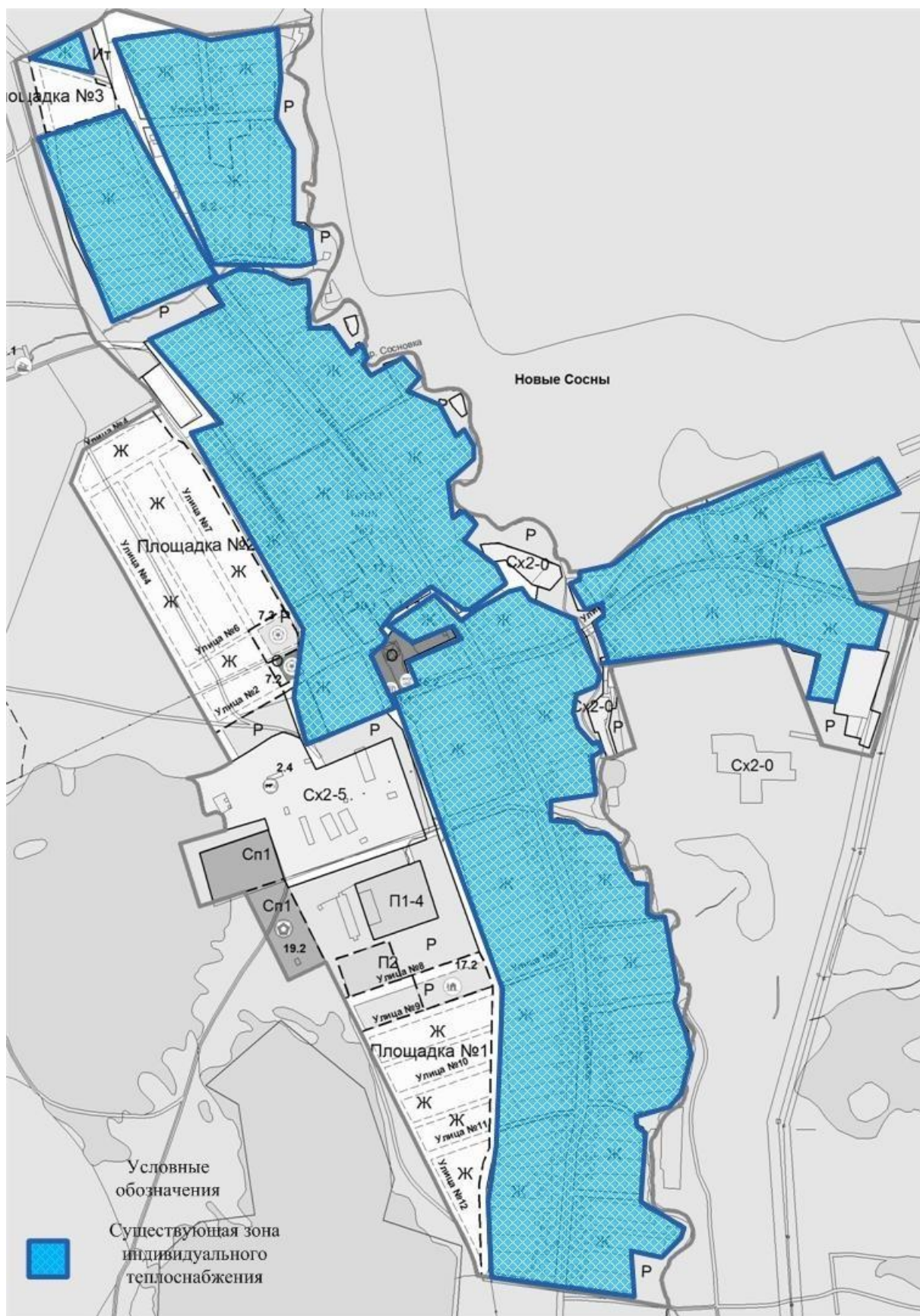


Рис. 49. - Зона действия существующих индивидуальных источников тепловой энергии с. Новые Сосны



Рис. № 50 - Зоны действия существующих центральных источников тепловой энергии с. Новые Сосны

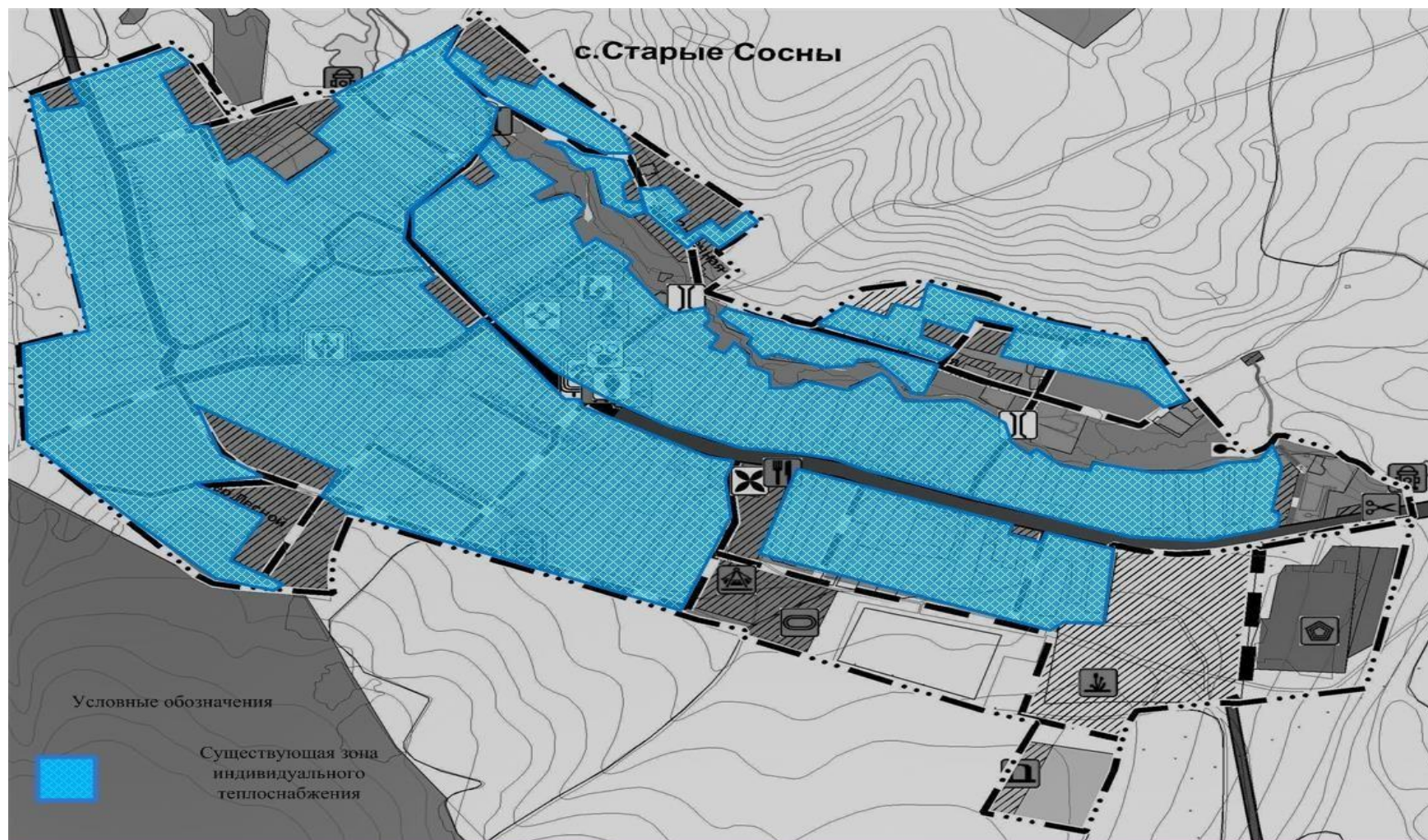


Рис. № 51- Зоны действия существующих источников тепловой энергии села Старые Сосны

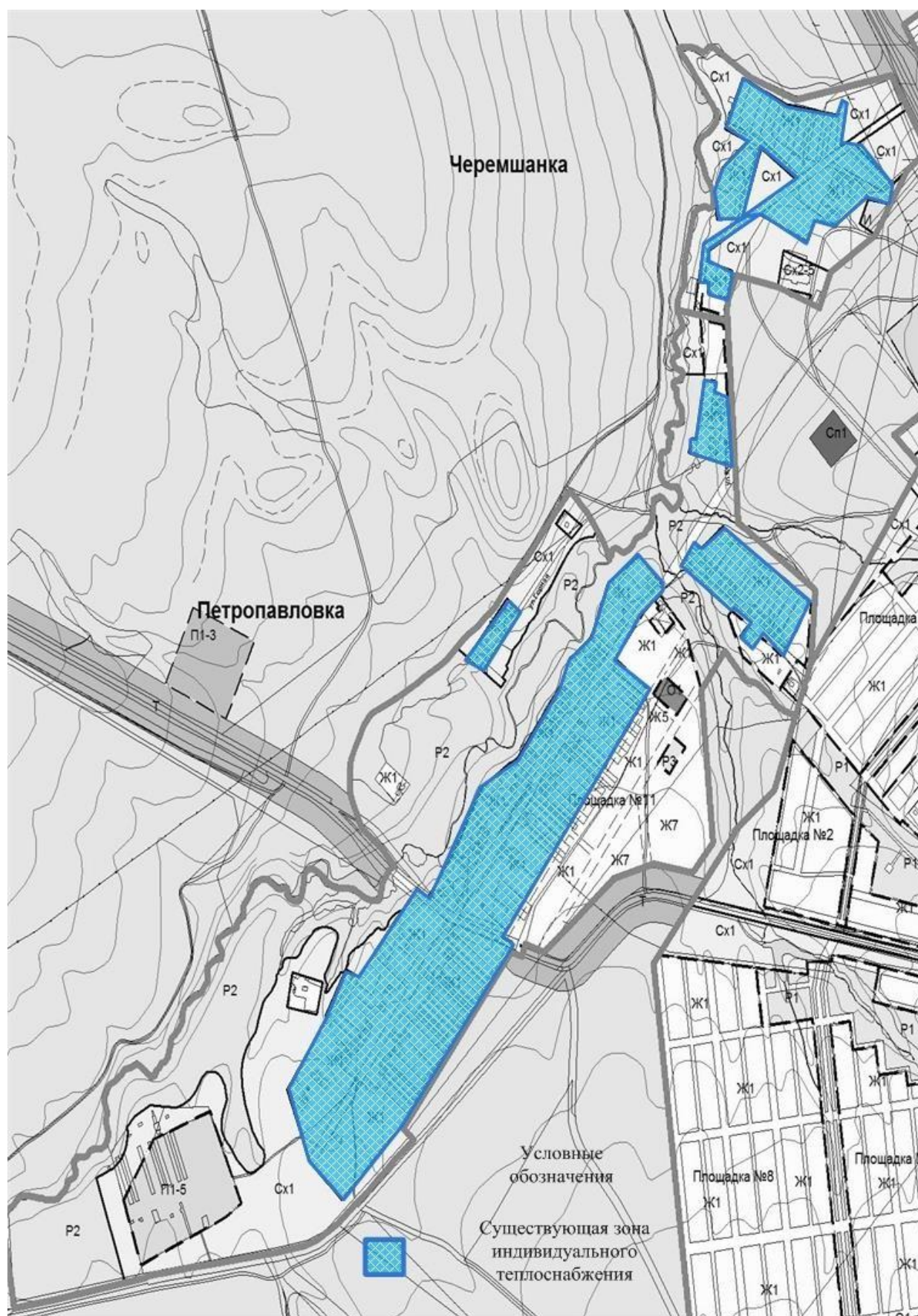


Рис. № 52 - Зона действия существующих индивидуальных источников тепловой энергии д. Петропавловка и п. Черемшанка

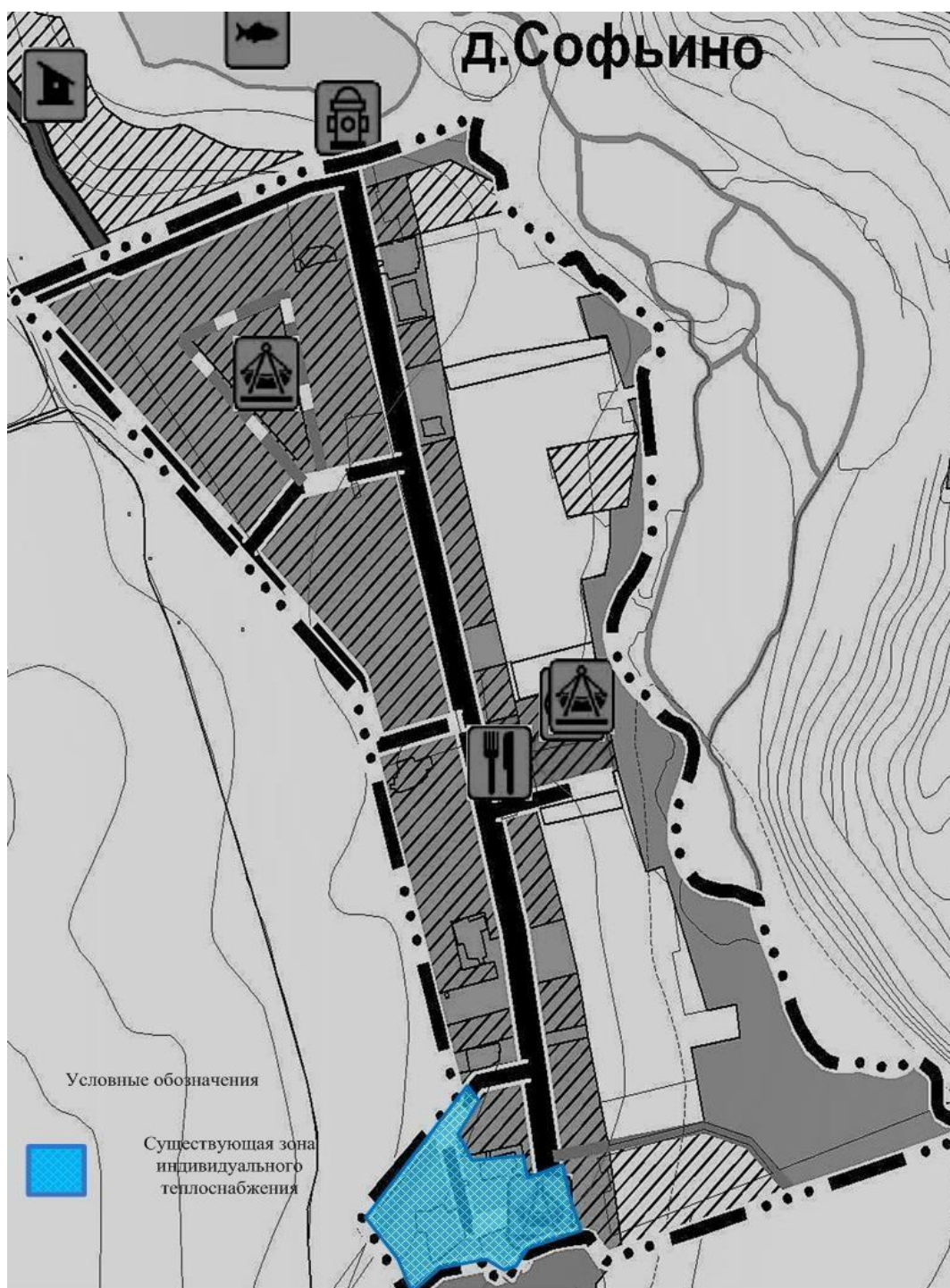


Рис. № 53 - Зона действия существующих индивидуальных источников теплоснабжения деревни Софьино

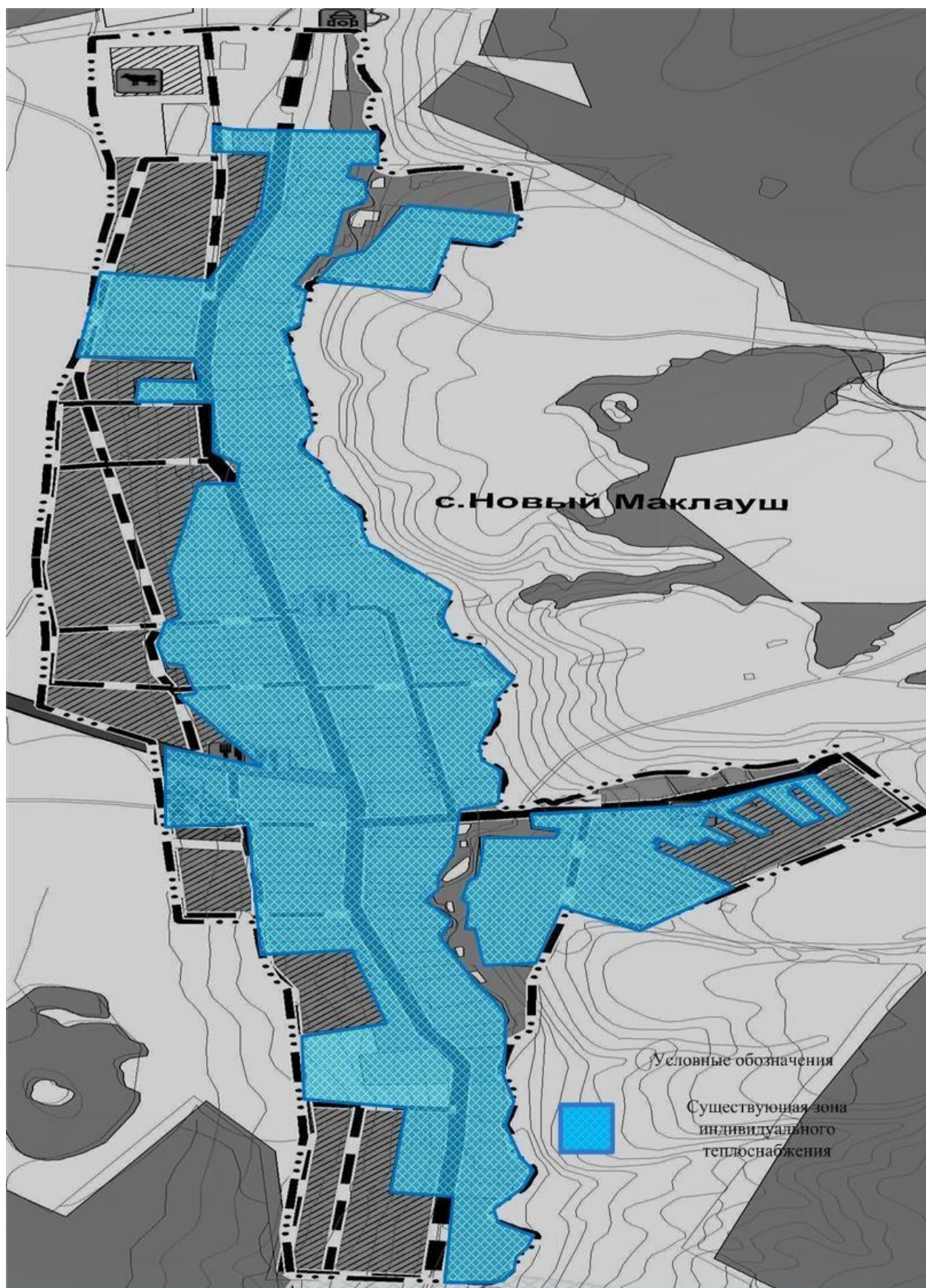


Рис. № 54 - Зона действия существующих индивидуальных источников теплоснабжения села Новый Маклауш

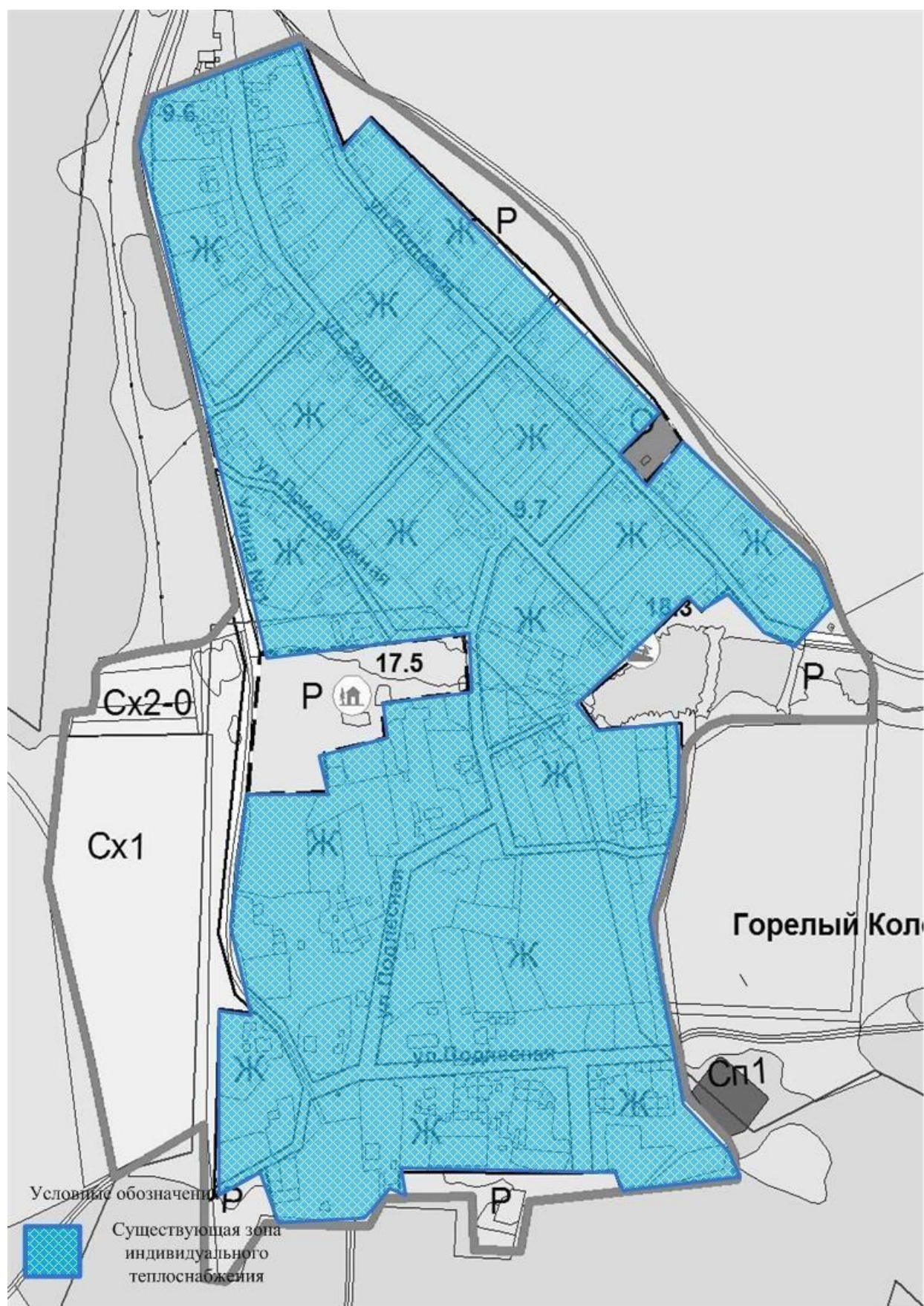


Рис. № 55 - Зона действия существующих индивидуальных источников теплоснабжения поселка Горелый Колок

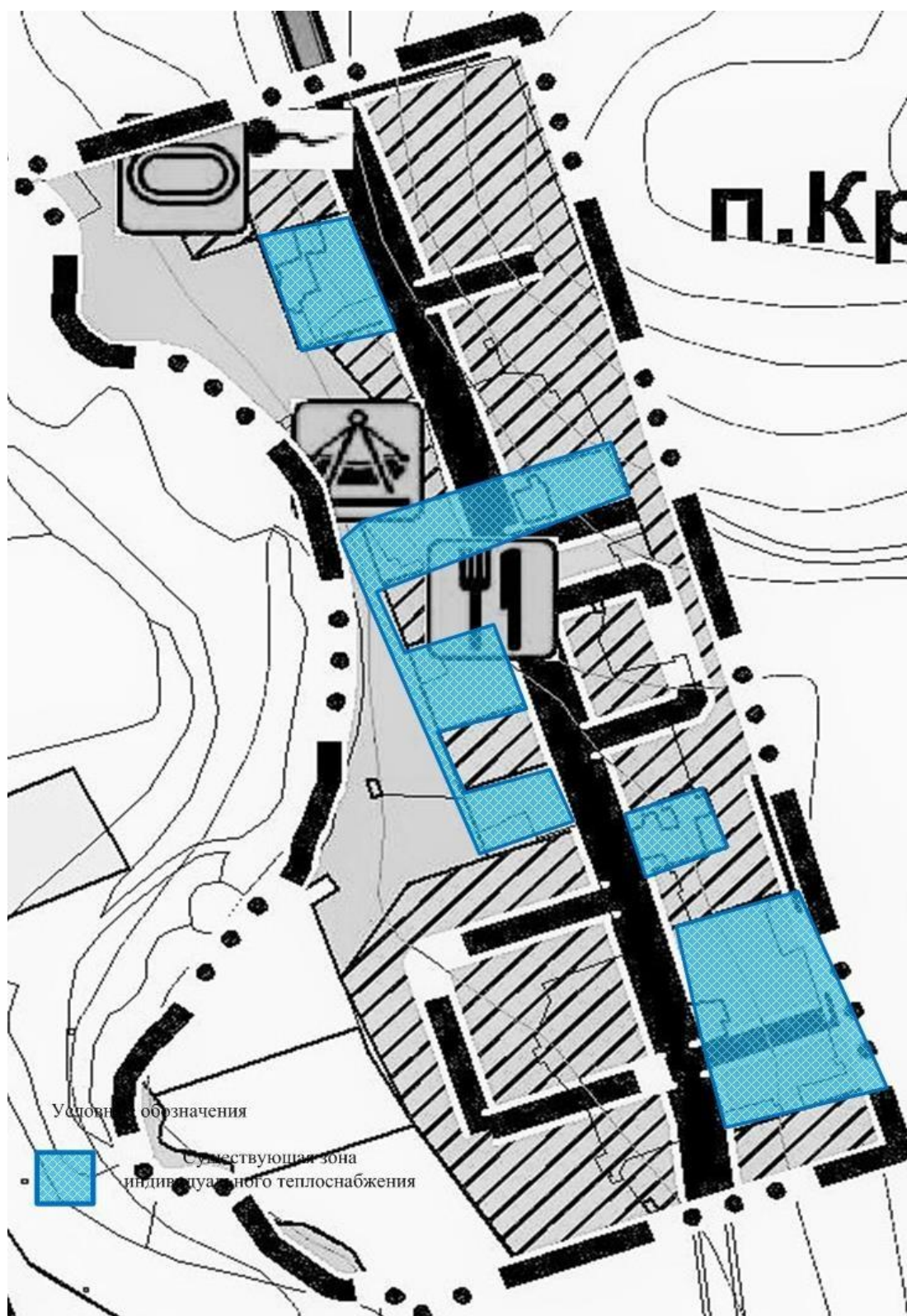


Рис. № 56 - Зона действия существующих индивидуальных источников теплоснабжения поселка Красная Елха



Рис. № 58 - Зона действия существующих индивидуальных источников теплоснабжения деревни Средняя Речка

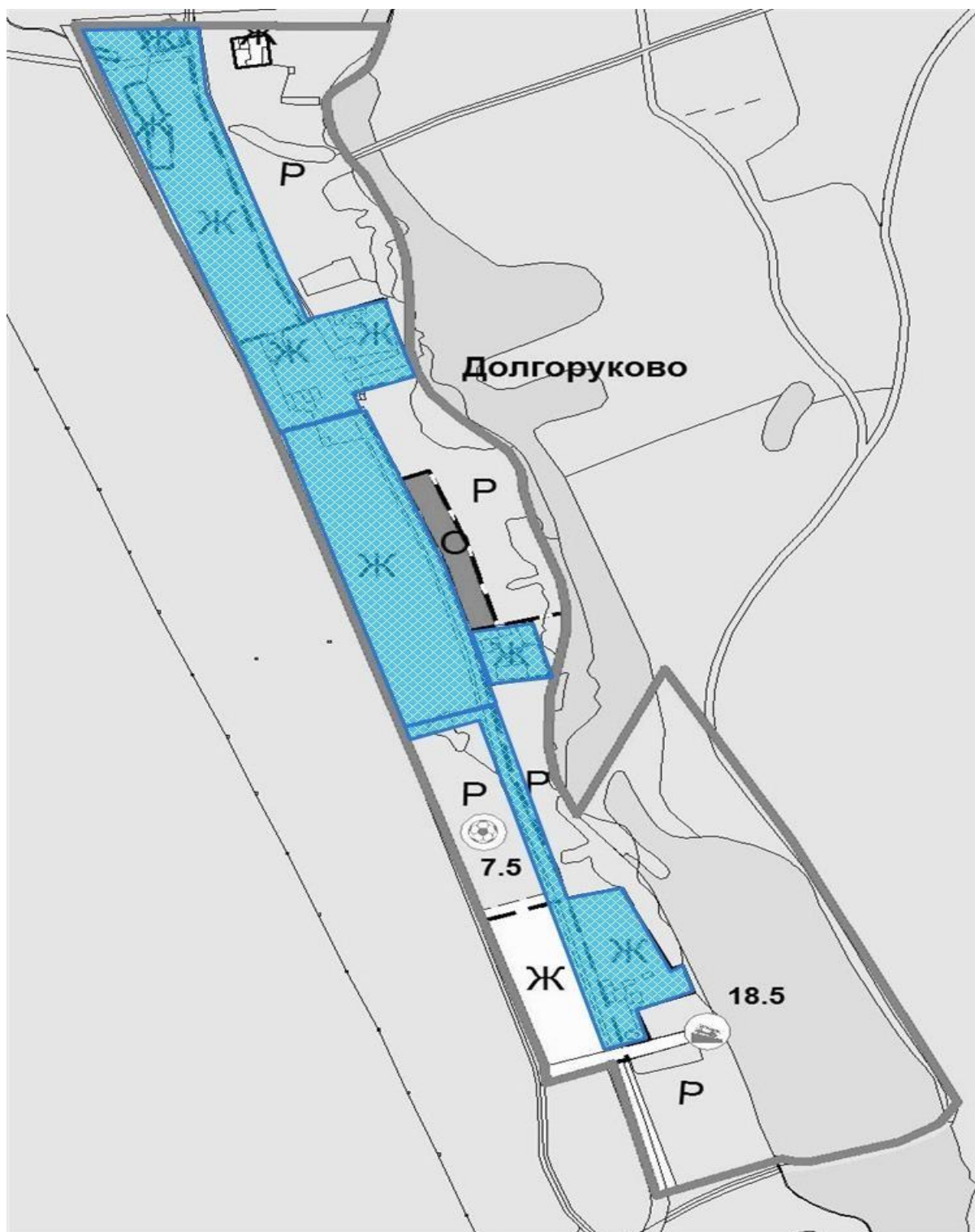


Рис. № 59 - Зона действия существующих индивидуальных источников теплоснабжения деревни Долгоруково

Источники тепловой энергии

На территории сельского поселения станция Клявлино действуют двенадцать котельных. Установленная мощность котельных составляет 16,095 Гкал/ч, годовая выработка тепловой энергии - около 33,0 тыс. Гкал. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в сельском поселении станции Клявлино отсутствуют.

Тепловой центр № 1 находится по адресу станция Клявлино, пр. Ленина, 9 а. Котельная является централизованной, работает без постоянного присутствия персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла Wiessmann vitoplex-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2012 году. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 0,99 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 1,98 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-400/1,6 RVG G-250 ЕК-270. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5 280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и канальным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в однострубно исчислении составляет 4 471,8 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1969 - 2012 гг., работают по температурному графику 95/70 °С, ЦТП отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,98
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,855
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	152
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	94,00

Технические характеристики насосов теплового центра № 1 представлены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1. 3 – Технические характеристики насосов теплового центра № 1

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Grundfos TP80-150/4A-F-A -насос циркуляционный	2	60,2	12,5	3	1455
2	Wilo80-400/2A-F-B – циркуляционный насос внешнего контура	2	115	34,7	15	2945
3	WILO MHI206-1/E/1-230-5-2/8 – подпиточные насосы	2	25	70	1,1	1455

Тепловой центр № 1-А находится по адресу ст. Клявлино, ул. Северная, 97 а. Котельная является централизованной и работает без постоянного присутствия персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла Wiessmann vitoplex-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2012 году. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 0,963 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 1,926 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-400/1,6 RVG G-250 ЕК-270. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5 280 ч.).

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и бесканальным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 3 988 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1972 - 2012 гг., работают по температурному графику 95/70 °С, ЦТП отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.4.

Таблица 3.1.4 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,93
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,895
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	152
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	94,00

Технические характеристики насосов теплового центра № 1А представлены в таблице 3.1.5.

Таблица 3.1.5 – Технические характеристики насосов теплового центра № 1А

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Grundfos TP80-150/4A-F-A - насос циркуляционный	2	60,2	12,5	3	1455
2	Wilo80-400/2A-F-B – циркуляционный насос внешнего контура	2	115	34,7	15	2945
3	WILO MH206-1/E/1-230-5-2/8 – подпиточные насосы	2	25	70	1,1	1455

Котельная № 3 ст. Клявлино находится по адресу ул. 70 лет Октября, 24 а. Котельная является централизованной и работает с постоянным присутствием персонала. В настоящее время в котельной установлено 3 котла Ferroli Pextherm RSW 1060 Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2008 году. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 0,86 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 2,58 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-400/1,6 RVG G-250 ЕК-270. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5 280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и канальным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в однострубно исчислении составляет 945,6 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2001 г., работают по температурному графику 95/70 °С, ЦТП отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	2,58
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	2,544
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	153,6
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	93,00

Технические характеристики насосов котельной № 3 представлены в таблице 3.1.7.

Таблица 3.1.7 – Технические характеристики насосов котельной № 3

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Grundfos TPD100-250/2-насос циркуляционный внутреннего контура	2	135	18,9	11	2930
2	Grundfos LPD100-160/138–циркуляционный насос внешнего контура	2	68,5	13,1	4	2920
3	K20/30– подпиточные насосы	1	20	30	2,7	2900

Котельная № 4 находится по адресу ст. Клявлино, ул. Жукова, 9 а. Котельная является централизованной и работает с постоянным присутствием персонала. В настоящее время в котельной установлено 3 котла КСВ-1,9 (ввод в эксплуатацию 1988 г. и 2015г.) и 2 котла Buderus Logano GE615 1200 (ввод в эксплуатацию 2011г.) Номинальная мощность котельной 6,966 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-250/1,6, RVG G-160, ЕК-260. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным, канальным, и бесканальным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным

слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в одноструйном исчислении составляет 4031 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1989 - 2012 гг., работают по температурному графику 95/70 °С, ЦТП отсутствуют.

Технические характеристики насосов котельной № 4 представлены в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8 – Технические характеристики насосов котельной № 4

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м.вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	WILO IL125-190-4/4	2	130	10	4	1450
	ВРН120/160-40М	1	14,4	11	2,6	510
	WILO MHIL903-1-E-230-50-2;	4	13	68	1,1	2900
	циркуляционный внутреннего контура					
2	WILO 65-190	1	244			
	WILO 65-210	2	60	50	18,5	2900
	WILO IL165-210	2	265	60	15	2900
	– циркуляционный насос внешнего контура			33	22	2900
3	WILO MH1205-N-1/E/3-400-50-C, подпиточные насосы	2	5,1	55	0,75	2950

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.9.

Таблица 3.1.9 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	6,966
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	3,715
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	152
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	94,00

Котельная № 5 находится по адресу ст. Клявлино, ул. Ворошиловой. Котельная является централизованной и работает с постоянным присутствием персонала. В настоящее время в котельной установлено 3 котла НР-18/80. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1989 году. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 0,65 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 1,95 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-250/1,6, RVG G-160, ЕК-260. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5 280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и канальным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 2 083,6 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1982 - 2012 гг., работают по температурному графику 95/70 °С, ЦТП отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.10.

Таблица 3.1.10 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,29
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,927
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	152
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	94,00

Технические характеристики насосов котельной № 5 представлены в таблице 3.1.11.

Таблица 3.1.11 – Технические характеристики насосов котельной № 5

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	WILO IL125-190-4/4, K160/95 циркуляционный насос внешнего контура	1	130	10	4	1450
		1	160	95	30	1500
2	К-60/90, подпиточные насосы	2	60	20	7,5	3000

Котельная № 7 находится по адресу Клявлинский район с. Новые Сосны.

Котельная работает без постоянного присутствия персонала. В настоящее время в котельной установлено 3 котла МИКРО-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 0,0645 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,193 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ТК2-Д25, ВК-G16, ТС-215. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и канальным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в одноструйном исчислении составляет 121,4 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2005 гг., работают по температурному графику 95/70 °С, ЦТП отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.12.

Таблица 3.1.12 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,193
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,168
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	155,3
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,00

Технические характеристики насосов котельной № 7 представлены в таблице 3.1.13.

Таблица 3.1.13 – Технические характеристики насосов котельной № 7

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Wilo TOP-S 40/10-циркуляционный насос внешнего контура	2	22	10	4	1450
2	Wilo MHI-204-E/1, подпиточные насосы	2	2	20	0,55	3000

Котельная № 8 находится по адресу Клявлинский район с. Клявлино, ул. Молодежная, дом 20А.

Котельная работает без постоянного присутствия персонала. В настоящее время в котельной установлено 3 котла МИКРО-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 0,0645 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,193 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ТК2-Д-40, ВК-G25, ТС-215. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и канальным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в одноструйном исчислении составляет 316 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2005 гг., работают по температурному графику 95/70 °С, ЦТП отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.14.

Таблица 3.1.14 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,258
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,235
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	155,3
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,00

Технические характеристики насосов котельной № 8 представлены в таблице 3.1.15.

Таблица 3.1.15 – Технические характеристики насосов котельной № 8

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Wilo TOP-S 50/10-циркуляционный насос внешнего контура	2	35	10	0,45	1450
3	Wilo MHI-204-E/1, подпиточные насосы	2	2	20	0,55	3000

Котельная № 13 находится по адресу ст. Клявлино, ул. Советская, 50А.

Котельная является модульной, контроль ведется дистанционно, с помощью радиопередатчиков. В котельной установлены 2 котла КС-ТГВ-31,5. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2000 г. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 0,027 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,054 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ТК-Д-410, ВК-Г6, ТС-220. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5 280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового утеплителя.

Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении составляет 52 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2005 г., работают по температурному графику 95/70 °С.

Технические характеристики насосов котельной № 13 представлены в таблице 3.1.16.

Таблица 3.1.16 – Технические характеристики насосов котельной № 13

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Wilo TOP-S 40/10-циркуляционный насос внешнего контура	2	22	10	0,35	1400
3	Wilo MHI-206-EM, подпиточные насосы	1	6	70	1,1	2850

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.17.

Таблица 3.1.17 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,054
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,048
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	155,3
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,00

Котельная № 14 находится по адресу ст. Клявлино, ул. Советская, 35а. Котельная является модульной, контроль ведется дистанционно, с помощью радиопередатчиков. В котельной установлены 2 котла Хопер-100 и Микро-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2000 г. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ТК2-Д-25, ВК-G16, ТС-215. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в

отопительный сезон (5280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового утеплителя. Протяженность тепловых сетей в одноструйном исчислении составляет 370 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1994 г., работают по температурному графику 95/70 °С.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.18.

Таблица 3.1.18 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,172
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,153
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	155,3
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,00

Технические характеристики насосов котельной № 14 представлены в таблице 3.1.19.

Таблица 3.1.19 – Технические характеристики насосов котельной № 14

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Wilo TOP-S 50/10-циркуляционный насос внешнего контура	2	35	10	0,45	1450
3	Wilo MN-1204-E/1-220v, подпиточные насосы	1	6	10	1,1	2850

Котельная № 15 находится по адресу ст. Клявлино, ул. Солнечная, 23. Котельная является модульной, контроль ведется дистанционно, с помощью радиопередатчиков. В котельной установлены 2 котла КВА-100м. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2003 г. Номинальная мощность котельной 0,344 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ТК2-Д-40, ВК-G25, ТС-215. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный

сезон (5 280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.20.

Таблица 3.1.20 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,344
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,210
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	155,3
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,00

Технические характеристики насосов котельной № 15 представлены в таблице 3.1.21.

Таблица 3.1.21 – Технические характеристики насосов котельной № 15

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	К50-32-125С - циркуляционный насос внешнего контура	2	12,5	20	2,2	3000
3	К 8/15, подпиточные насосы	1	8	18	1,2	2900

Котельная № 16 находится по адресу ст. Клявлино, ул. Советская, 37. Котельная является модульной, контроль ведется дистанционно, с помощью радиопередатчиков. В котельной установлены 2 котла КС-ТГВ-41. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2003 г. Номинальная мощность котельной 0,07 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ТК-Д-10, ВК-G6, ТС-220. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5 280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети отсутствуют.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.22.

Таблица 3.1.22 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,07
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,063
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	155,3
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,00

Технические характеристики насосов котельной № 16 представлены в таблице 3.1.23.

Таблица 3.1.23 – Технические характеристики насосов котельной № 16

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м.вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Wilo TOP-S 30/6,-циркуляционный насос внешнего контура	2	6	5	0,05	1400

Котельная № 18 находится по адресу ст. Клявлино, ул. Ворошилова, 25 а.

Котельная является модульной, работает без постоянного присутствия персонала. В котельной установлены 1 котел КОВ- 100С и 2 котла Микро-95. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1998 г. Номинальная мощность котельной 0,258 Гкал/ч. Для подготовки питательной воды в котельной предусмотрена химводоочистка - «Комплексон». Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Для учета природного газа установлен комплекс измерения количества природного газа СГ-ТК-Д-40, ВК-G25, ТС-220. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (5 280 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и бесканальным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуретанового и минераловатного утеплителя с покровным слоем из рубероида. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 112,4 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1986 -2003 гг., работают по температурному графику

95/70 °С.

Показатели работы котельной приведены в таблице 3.1.24.

Таблица 3.1.24 - Показатели работы котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,249
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,206
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
УРТ на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	155,3
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,00

Технические характеристики насосов котельной № 18 представлены в таблице 3.1.25.

Таблица 3.1.25 – Технические характеристики насосов котельной № 18

№	Наименование	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
			насоса		электродвигателя	
			Подача м³/ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	Wilo TOP-S 50/10-циркуляционный насос внешнего контура	2	35	10	0,45	1 450
3	Wilo MN-1204-E/1-220v, подпиточные насосы	1	6	10	1,1	2 850

Данные по тепловой мощности котельных сельское поселение станция Клявлино представлена в таблице 3.1.26.

Таблица 3.1.26 - Данные по тепловой мощности котельных

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	НМ, Гкал/ч	УТМ, Гкал/ч	РТМ, Гкал/ч
1	Тепловой центр № 1	WIESSMANN Vitoplex-101	2	1,98	1,98	1,855
2	Тепловой центр № 1А	WIESSMANN Vitoplex-101	2	1,93	1,93	1,895
3	Котельная № 3	PREXTHERM RSW-1060	3	2,58	2,58	2,544
4	Котельная № 4	KCB 1,9	3	4,902	4,902	3,715
		BUDERUS-1200	2	2,064	2,064	
5	Котельная № 5	HP 18/50	3	1,29	1,29	0,927
6	Котельная № 7	Микро-75	3	0,193	0,193	0,168
7	Котельная № 8	Микро-100	3	0,258	0,258	0,235
8	Котельная №13	КС-ТГВ-31,5	2	0,0542	0,0542	0,048

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	НМ, Гкал/ч	УТМ, Гкал/ч	РТМ, Гкал/ч
9	Котельная №14	ХОПЕР-100	1	0,086	0,086	0,153
		МИКРО-100	1	0,086	0,086	
10	Котельная №15	КВА-100М	2	0,344	0,344	0,21
11	Котельная №16	КС-ТГВ-41	2	0,07	0,07	0,063
12	Котельная №18	МИКРО-95	2	0,155	0,155	0,206
		КОВ-100	1	0,086	0,086	

Потерь установленной мощности – нет.

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных сельского поселения станция Клявлино осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха. Качественное регулирование обеспечивает постоянный расход теплоносителя и стабильный гидравлический режим системы теплоснабжения на протяжении всего отопительного периода. Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии 95/70 °С обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиям СНиП 41-01-2003 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Температурный график отпуска тепловой энергии от модульных котельных, действующей на территории сельского поселения станция Клявлино, и, находящейся в эксплуатации у МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района, представлен в таблице 3.1.27.

Таблица 3.1.27 - Температурный график

Температура наружного воздуха, °C	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °C	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °C	Температура наружного воздуха, °C	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °C	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °C
+2	47	39	-18	76	57
+1	49	41	-19	77	58
0	51	41	-20	78	59
-1	52	42	-21	80	60
-2	53	44	-22	81	60
-3	56	45	-23	82	61
-4	57	46	-24	83	62
-5	59	47	-25	85	63
-6	61	47	-26	86	63
-7	62	48	-27	88	64
-8	63	49	-28	89	64
-9	65	50	-29	90	64
-10	66	51	-30	91	65
-11	67	51	-31	92	66
-12	69	52	-32	93	67
-13	70	53	-33	95	68
-14	71	54	-34	95	69
-15	72	55	-35	95	70
-16	74	56			
-17	75	56			

Индивидуальные теплогенераторы

Индивидуальные источники тепловой энергии в сельском поселении станции Клявлино служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда суммарной площадью 203 086 м².

В основном, это малоэтажный жилищный фонд со стенами, выполненными из бруса и кирпича. Поскольку данные об установленной тепловой мощности теплогенераторов, установленных в ИЖД отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих ИЖД определен из условий 20 ккал/ч на 1 м².

Ориентировочная тепловая нагрузка ИЖД, обеспечиваемая от

индивидуальных теплогенераторов, составляет около 4,062 Гкал/ч.

Объекты общественно-деловой зоны, не подключенные к централизованной системе теплоснабжения, отапливаются от индивидуальных источников – котлов различной модификации.

Ориентировочная тепловая нагрузка объектов общественно-деловой зоны, подключенных к индивидуальным источникам теплоснабжения, составляет 16,2318 Гкал/ч.

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Централизованная система теплоснабжения с.п. станция Клявлино закрытая, тупиковая. Теплоноситель подается на нужды отопления и системы ГВС. Тепловые сети симметричные, двухтрубные, проложены надземным (85,2 %) и подземным способом (14,8%). Суммарная протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 8158 м, средневзвешенный наружный диаметр тепловых – 89 мм.

Тепловая изоляция трубопроводов надземной прокладки выполнена из скорлуп ППУ и минваты. Тепловая изоляция трубопроводов подземной прокладки выполнена из минеральной ваты, покрытой стеклотканью.

Схема тепловых сетей, присоединенных к модульным котельным МП «ПО ЖКХ», представлена на рисунках № 60- №69.

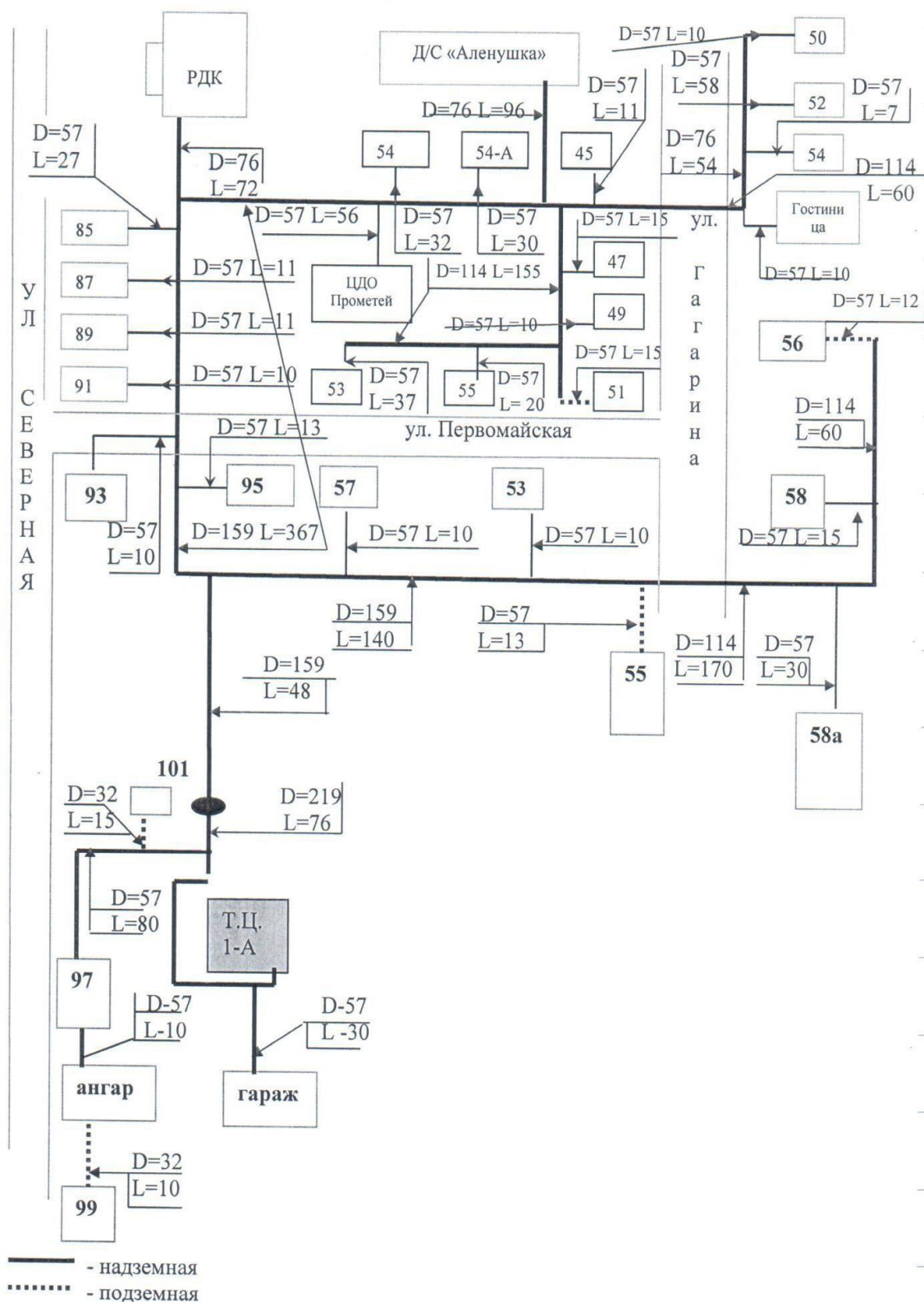


Рис. 61. - Схема тепловых сетей Теплового центра № 1-А (ст. Клявлино, ул. Северная, 97 б)

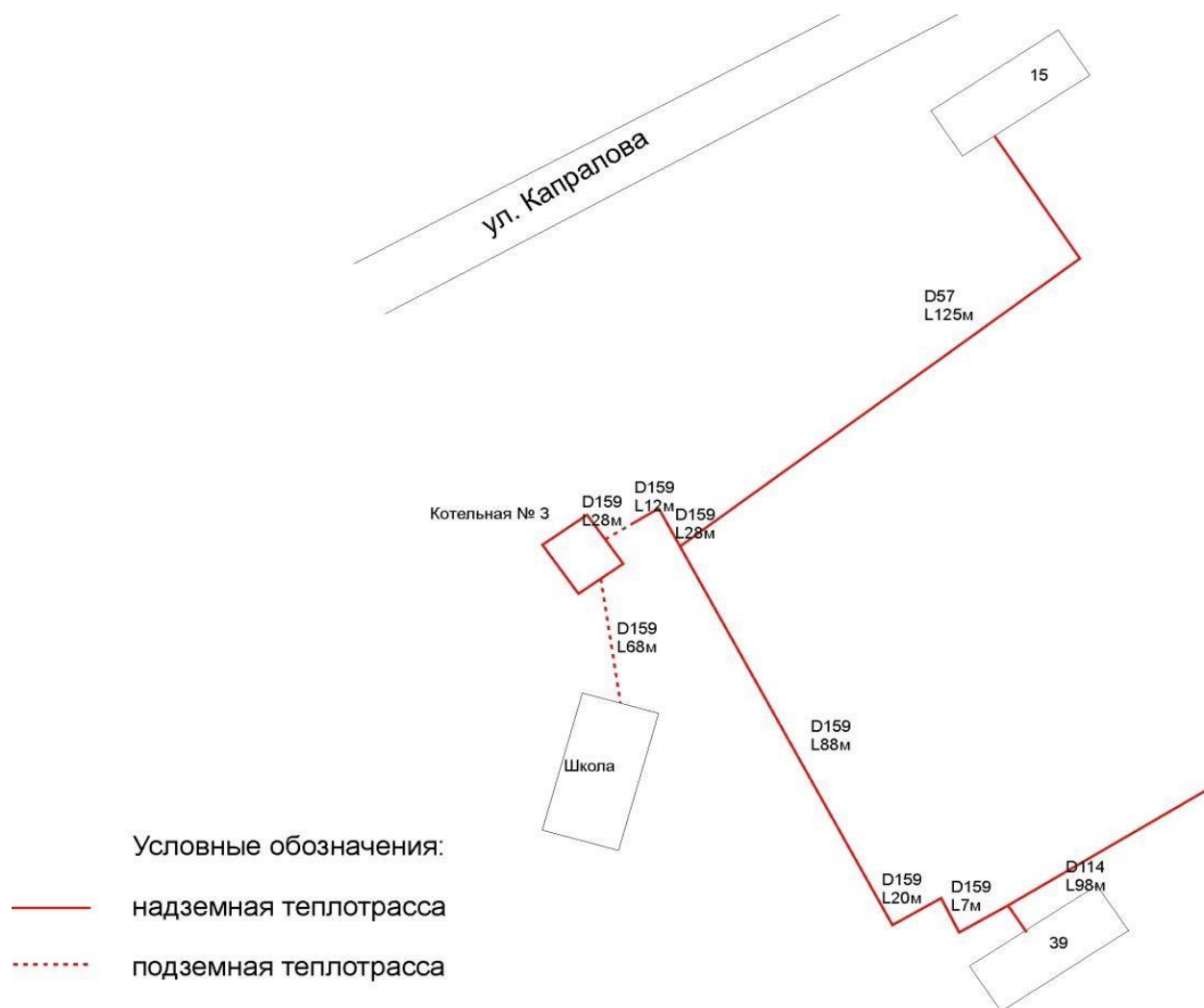
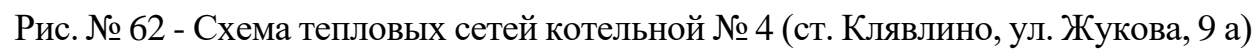


Рис. № 62 - Схема тепловых сетей котельной № 3 (ст. Клявлино, ул. 70 лет Октября, 24 а)



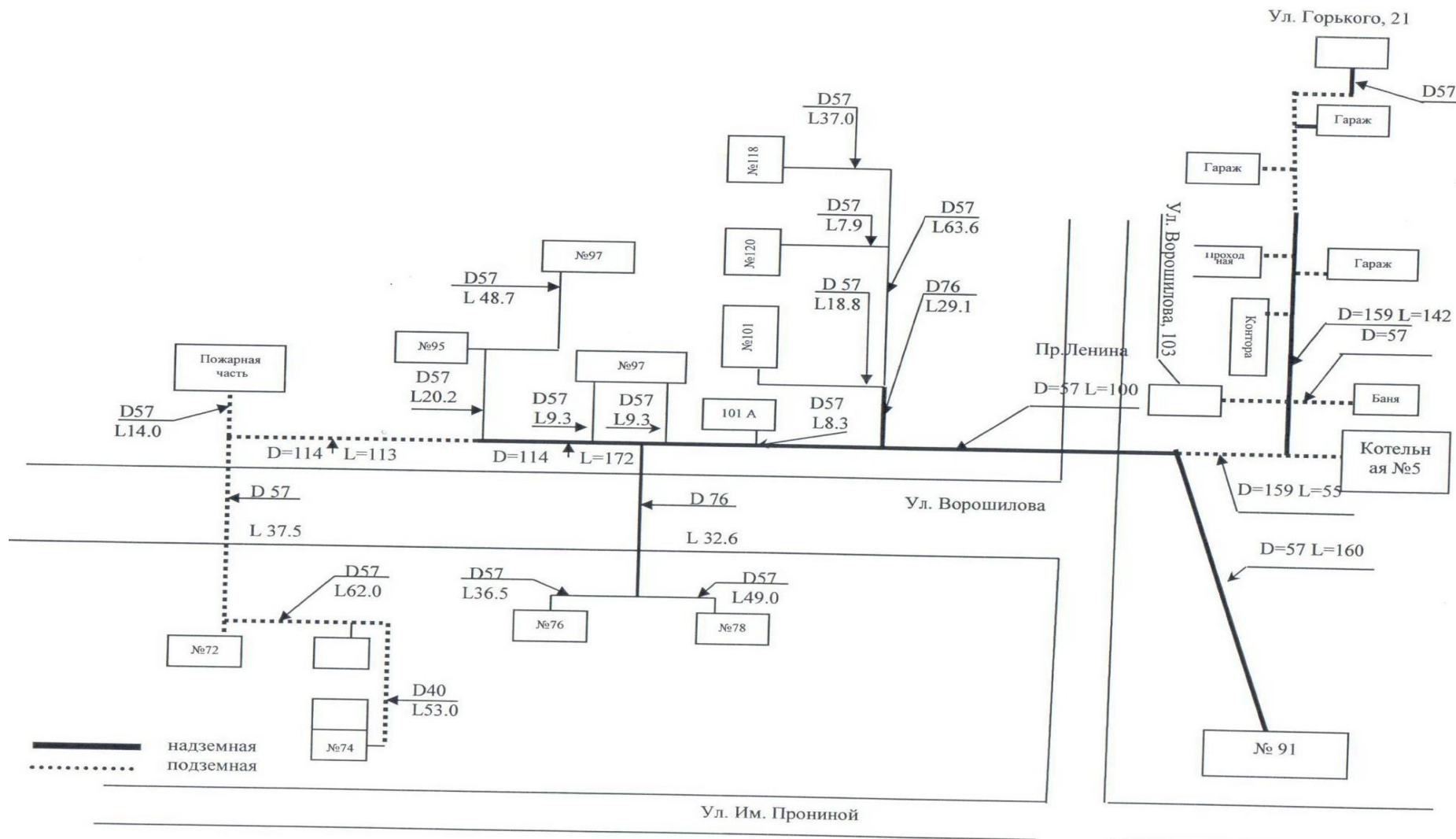


Рис. № 64 - Схема тепловых сетей котельной № 5 (ст. Клявлино, ул. Ворошилова)

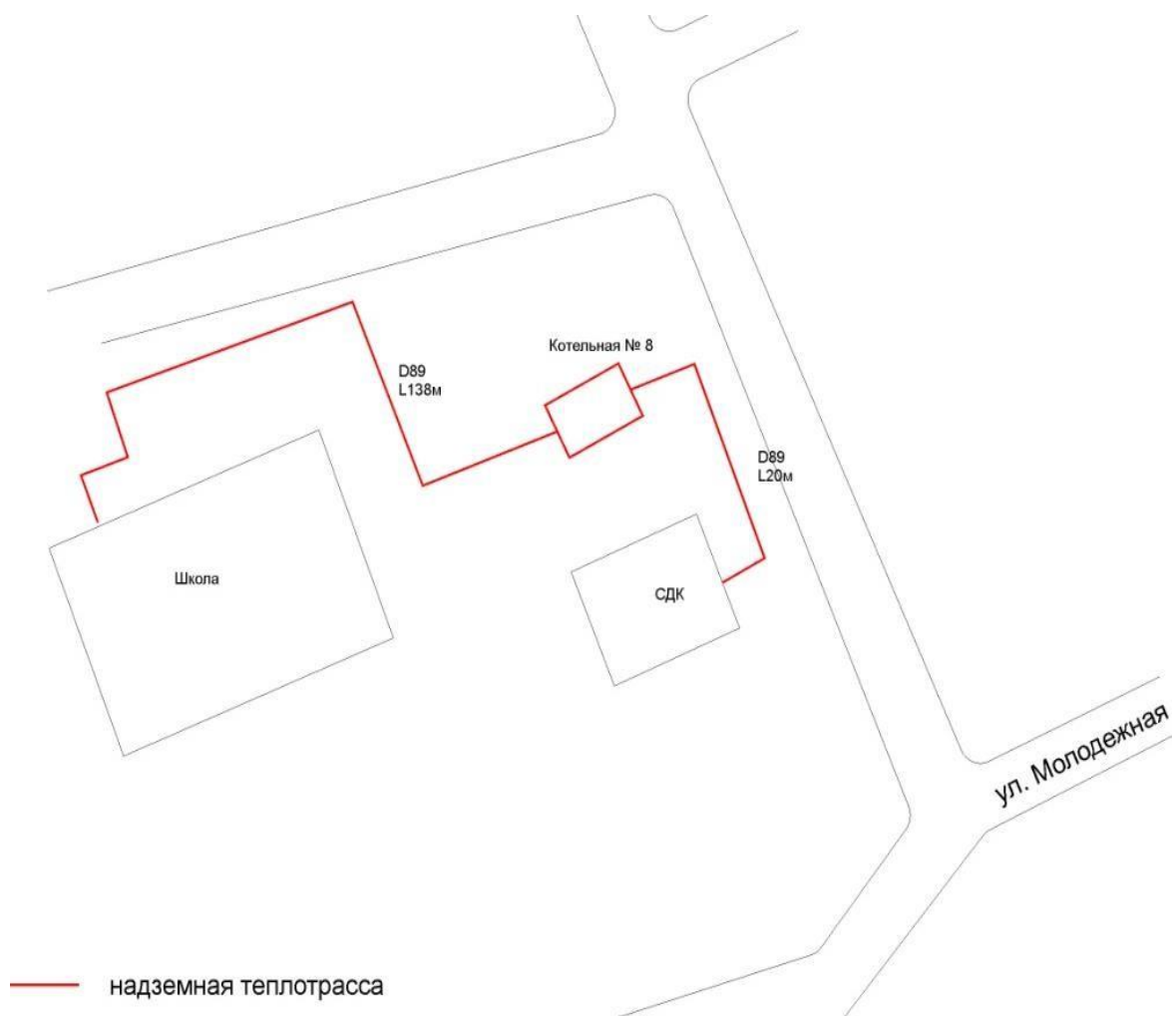


Рис. № 65 - Схема тепловых сетей котельной № 8 (с. Клявлино, ул. Молодежная, 20а)

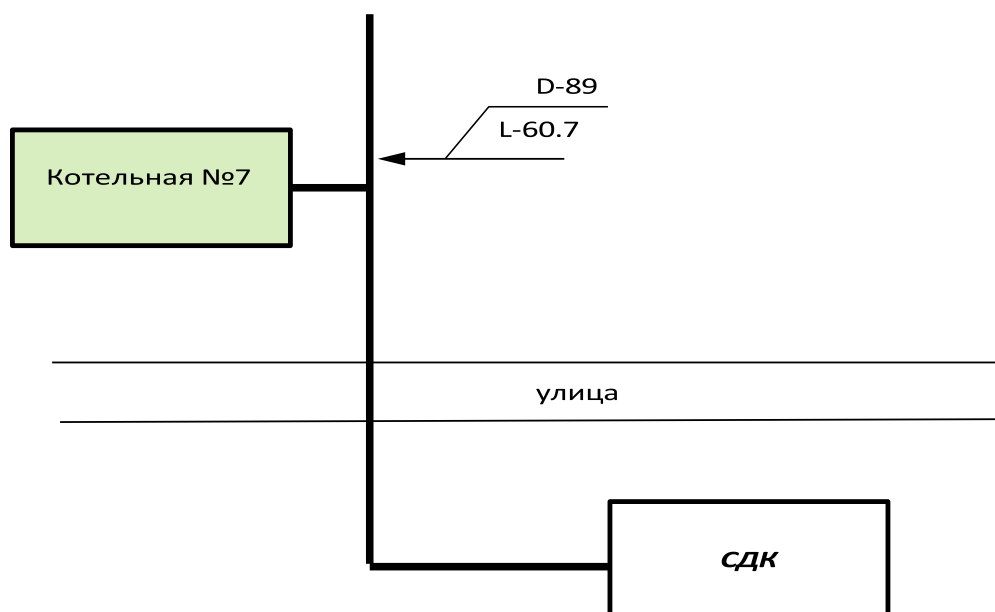


Рис. № 66 - Схема тепловых сетей котельной № 7 (с. Новые Сосны, ул. Школьная, дом 16)

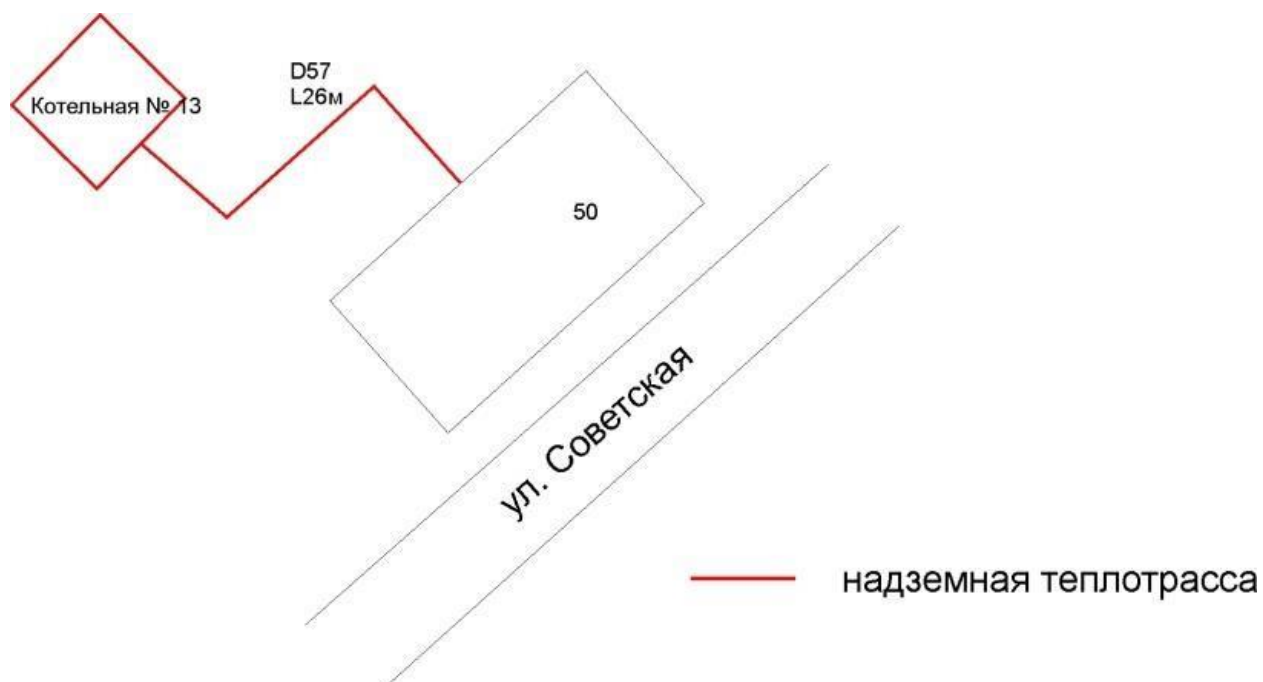


Рис. № 67 - Схема тепловых сетей котельной № 13 (ст. Клявлино, ул. Советская, 50а)

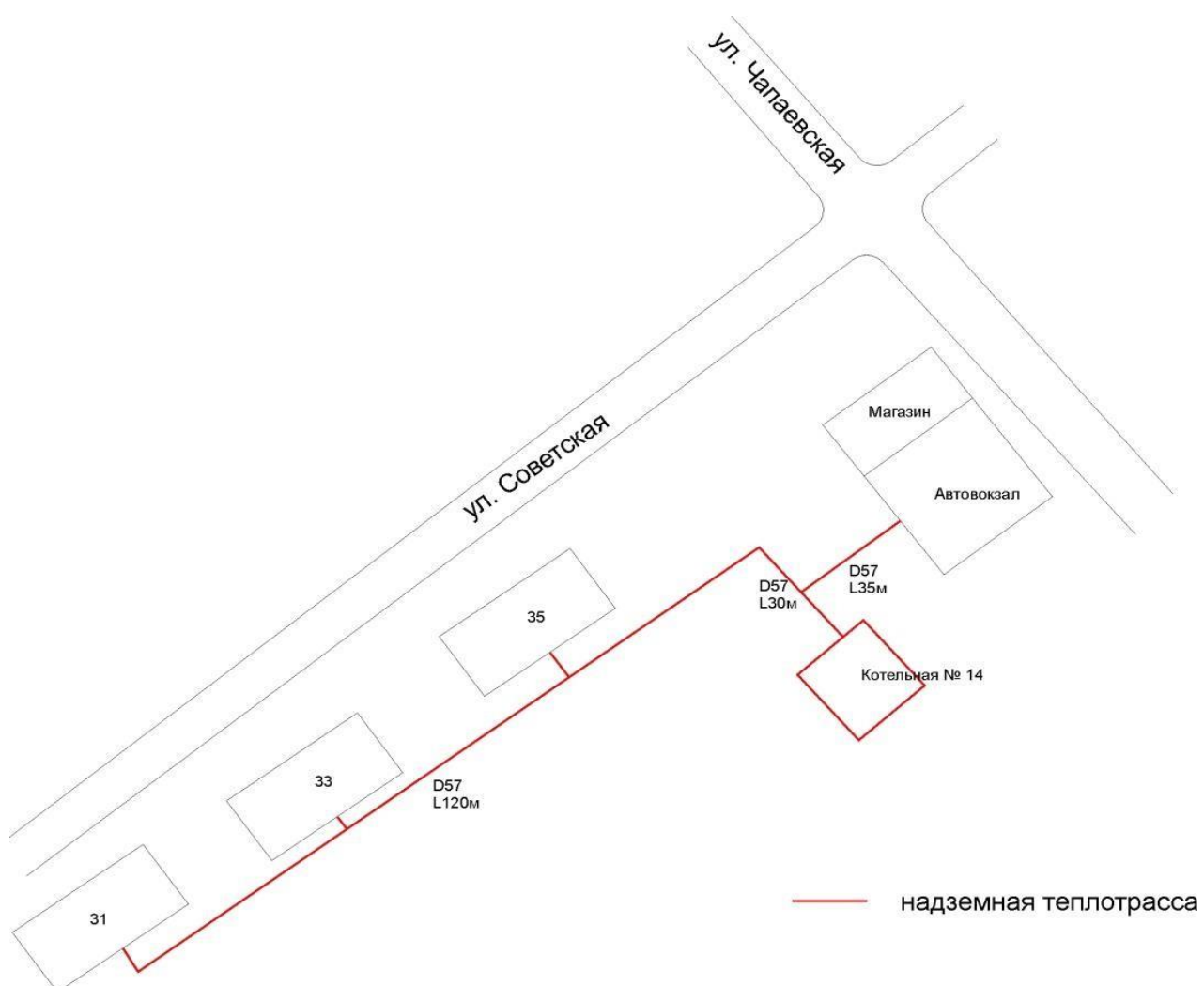


Рис. № 68- Схема тепловых сетей котельной № 14 (ст. Клявлино, ул. Советская, 35а)

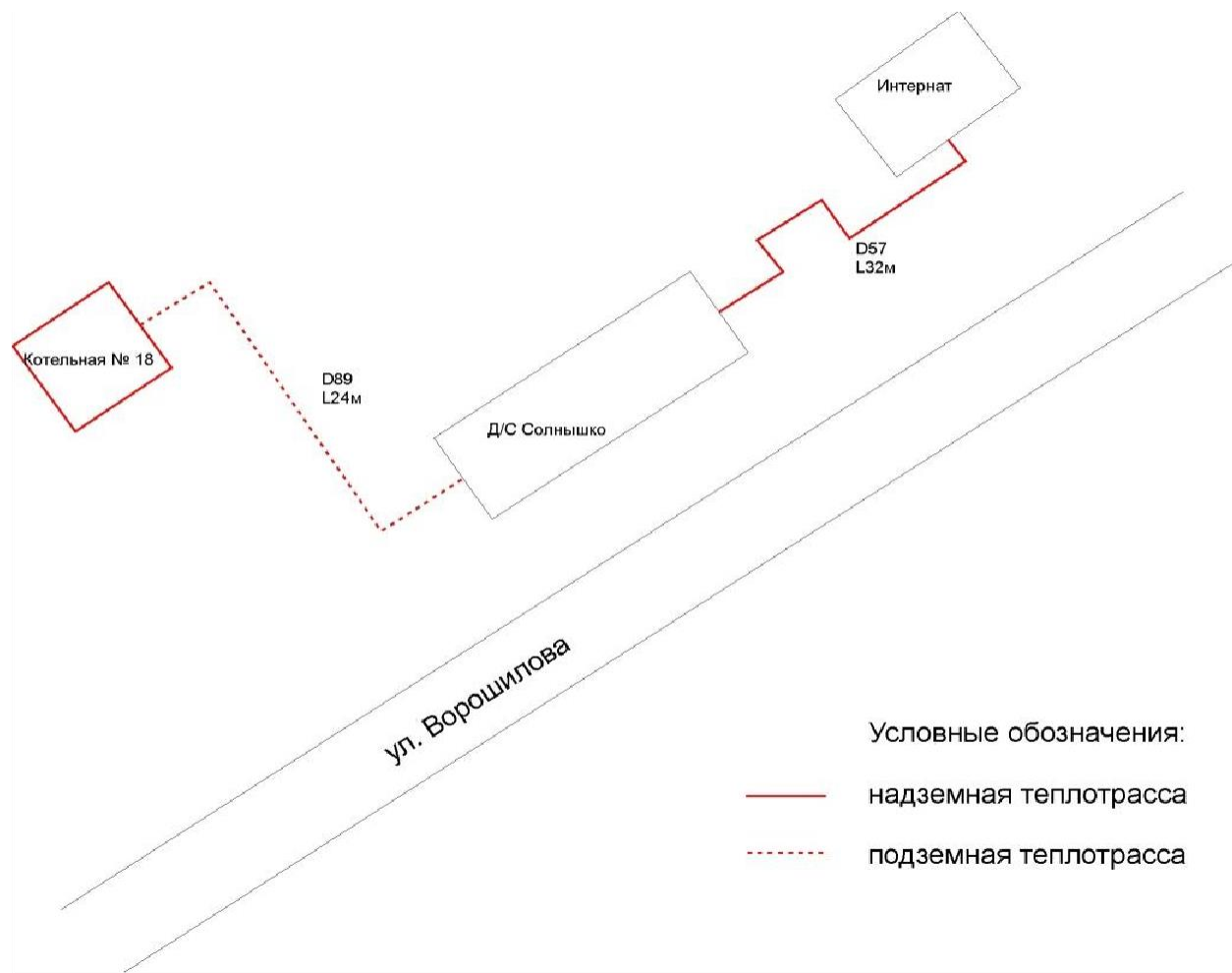


Рис. № 69 - Схема тепловых сетей котельной № 18 (ст. Клявлино, ул. Ворошилова, 25а)

Часы работы тепловых сетей - 5 280 часов.

На тепловых сетях установлено 18 единиц запорной арматуры Ду50 и 4 задвижки Ду80 мм.

Данные по тепловым сетям, присоединенным к котельным сельское поселение станция Клявлино приведены в таблице 3.1.28.

Таблица 3.1.28 - Параметры тепловых сетей

Наименование участка	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Наружный диаметр трубопроводов на участке, мм	Длина участка (в двухтрубном исчислении), м	Материальная характеристика	Тип прокладки	Исполнение	Теплоизоляционный материал	Температурный график работы тепловой сети
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тепловой центр №1								
1	2000	219	220	48,18	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
2	2000	156	179	27,924	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
3	2002	114	775,5	88,407	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
4	2012	114	140	15,96	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
5	2013	114	150	17,1	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
6	1998	89	126	11,214	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
7	1998	76	16	1,216	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
8	2002	57	282,4	16,0968	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
9	2007	57	26	1,482	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
10	2013	57	47	2,679	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
11	2014	57	70	3,99	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
12	2000	32	10	0,32	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
13	2000	25	66	1,65	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
14	2012	76	71	5,396	Канальная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
15	2012	57	49	2,793	Канальная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
16	2012	25	8	0,2	Канальная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
Итого:			2235,9	244,61				
Тепловой центр №1-А								
1	2012	76	120	9,1	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
2	2012	57	46	2,6	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
3	2012	57	30	1,7	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
4	2012	76	80	6,1	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70

Наименование участка	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Наружный диаметр трубопроводов на участке, мм	Длина участка (в двухтрубном исчислении), м	Материальная характеристика	Тип прокладки	Исполнение	Теплоизоляционный материал	Температурный график работы тепловой сети
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	2003	159	555	88,2	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
6	2003	114	185	21,1	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
7	2003	76	22	1,7	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
8	2003	57	193	11,0	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
9	2013	159	260	41,3	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
10	2013	57	49	2,8	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
11	2014	57	125	7,1	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
12	2012	219	76	16,6	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
13	2014	76	88	6,7	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
14	2014	57	140	8,0	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
15	1972	32	25	0,8	Бесканальная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
Итого:			1994	224,8				
Котельная №3								
1	2001	159	154,3	24,53	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
2	2001	114	98	11,17	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
3	2001	57	124,5	7,10	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
4	2001	159	96	15,26	Канальная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
Итого:			472,8	58,07				
Котельная №4								
1	2012	76	36	2,74	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
2	2012	57	22	1,25	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
3	2012	76	160	12,16	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
4	2012	76	37,2	2,83	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
5	2012	57	63,1	3,60	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70

Наименование участка	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Наружный диаметр трубопроводов на участке, мм	Длина участка (в двухтрубном исчислении), м	Материальная характеристика	Тип прокладки	Исполнение	Теплоизоляционный материал	Температурный график работы тепловой сети
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	2012	40	27,5	1,10	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
7	2012	25	19,5	0,49	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
8	2007	32	84	2,69	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
9	2012	57	12,6	0,72	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
10	2011	57	58	3,31	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
11	2011	76	42,7	3,25	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
12	2004	159	33	5,25	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
13	2002	114	242,9	27,69	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
14	1994	76	241,5	18,35	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
15	2004	57	260,1	14,83	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
16	1995	219	318	69,64	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
17	2005	40	32	1,28	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
18	1986	89	64	5,70	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
19	1986	76	59	4,48	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
20	2012	159	85	13,52	Канальная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
21	2012	114	97	11,06	Канальная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
22	2012	57	20,5	1,17	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
Итого:			2015,6	207,8				
Котельная №5								
1	2012	114	172	19,61	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
2	2012	76	61,7	4,69	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
3	2012	57	308,6	17,59	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
4	2014	57	88	5,02	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
5	2012	114	113	12,88	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
6	2012	57	245,5	13,99	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70

Наименование участка	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Наружный диаметр трубопроводов на участке, мм	Длина участка (в двухтрубном исчислении), м	Материальная характеристика	Тип прокладки	Исполнение	Теплоизоляционный материал	Температурный график работы тепловой сети
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	2012	32	53	1,70	Надземная	двухтрубное	Мин.вата	95/70
Итого:			1041,8	75,47				
Котельная №7								
1	2005	89	60,7	5,4	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
Итого:			60,7	5,4				
Котельная №8								
1	2005	89	158	14,06	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
Итого:			158	14,08				
Котельная №13								
1	2005	57	26	1,5	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
Итого:			26	1,5				
Котельная №14								
1	1994	57	185	10,55	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
Итого:			185	10,55				
Котельная №18								
1	2003	57	31,8	1,81	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
2	2012	89	24,4	2,17	Надземная	двухтрубное	Пенополиуретан	95/70
Итого:			56,2	3,98				

Тепловые сети от модульных котельных с.п. станции Клявлино – двухтрубные без обеспечения горячего водоснабжения, симметричные. Материал трубопроводов – сталь трубная. Тепловые сети работают только в отопительный период по температурному графику 95/70 °С. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет

естественных изменений направления трассы, а также за счет применения П-образных компенсаторов. Для дренажа трубопроводов в низших точках установлены штуцера с запорной арматурой для спуска воды - спускные устройства, а в высших — штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха - воздушники.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных сельского поселения станция Клявлино представлены в таблице 3.1.29.

Таблица 3.1.29 – Балансы тепловой мощности и нагрузки модульных котельных, Гкал/ч

Наименование источника тепловой энергии	УТМ источника тепловой энергии	РТМ источника тепловой энергии	Затраты ТМ на собственные и хозяйственные нужды котельной	ТМ источника тепловой энергии нетто	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:		Тепловая нагрузка подключенных потребителей	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности
					теплопередаче	потерь теплоносителя		
Тепловой центр №1	1,98	1,855	0,0055	1,8495	0,123	0,005	1,472	+0,250
Тепловой центр №1-А	1,93	1,895	0,0055	1,8895	0,103	0,005	1,61	+0,172
Котельная №3	2,58	2,544	0,0037	2,5403	0,022	0,001	1,474	+1,043
Котельная №4	6,966	3,715	0,0074	3,7076	0,193	0,005	1,33	+2,180
Котельная №5	1,29	0,927	0,024	0,903	0,055	0,001	0,71	+0,137
Котельная №7	0,193	0,168	0,0008	0,1672	0,002	0,0001	0,102	+0,063
Котельная №8	0,258	0,235	0,0012	0,2338	0,0069	0,0002	0,19	+0,037
Котельная №13	0,054	0,048	0,0006	0,0474	0,00091	0,00001	0,027	+0,019
Котельная №14	0,172	0,153	0,0009	0,1521	0,0069	0,0001	0,058	+0,087
Котельная №15	0,344	0,21	0,0018	0,2082	0	0	0,05	+0,158
Котельная №16	0,07	0,063	0,0006	0,0624	0	0	0,017	+0,045
Котельная №18	0,258	0,206	0,0014	0,2046	0,00293	0,00004	0,175	+0,027

Согласно данным таблицы 3.1.29 дефицита тепловой мощности в модульных котельных нет.

Использовать этот источник тепла для покрытия перспективных тепловых нагрузок - не планируется.

Балансы теплоносителя

Тепловые сети, присоединенные к котельным, симметричные в двухтрубном исполнении, схема присоединения систем отопления - закрытая. Утечка сетевой воды в системах теплоснабжения, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются подпиточной водой.

Балансы теплоносителя централизованной системы теплоснабжения с.п. станции Клявлино представлены в таблице 3.1.30.

Таблица 3.1.30 – Балансы теплоносителя

Наименование источника тепловой энергии	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки ТС, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки ТС, м ³
Тепловой центр № 1	1,61	64,23	41,895	0,105	0,838	553,0
Тепловой центр № 1-А	1,72	68,94	36,595	0,091	0,732	483,1
Котельная № 3	1,50	60,03	10,927	0,027	0,219	144,2
Котельная № 4	1,54	61,42	37,985	0,095	0,760	501,4
Котельная № 5	0,79	31,60	6,903	0,017	0,138	91,1
Котельная № 7	0,10	4,20	0,64	0,002	0,013	8,4
Котельная № 8	0,11	4,33	1,675	0,004	0,034	22,1
Котельная № 13	0,03	1,14	0,073	0,000	0,001	1,0
Котельная № 14	0,07	2,64	0,518	0,001	0,010	6,8
Котельная № 15	0,05	2,07	-	0,000	0,000	0,0
Котельная № 16	0,02	0,70	-	0,000	0,000	0,0
Котельная № 18	0,09	3,77	0,348	0,001	0,007	4,6

Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

На территории с.п. станция Клявлино в настоящий момент функционирует 12 отопительных котельных.

Основным видом топлива в модульных котельных является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом. Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами.

Теплотворная способность природного газа в 2020 г. В среднем составила 8 187 ккал/м³.

В таблице 3.1.31 представлен топливный баланс модульных котельных с.п. станции Клявлино.

Таблица 3.1.31 - Топливные балансы источников тепловой энергии

Наименование источника тепловой энергии	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 ккал/м ³)
Тепловой центр №1	1,61	4753,48	172,4	157,4	748,2	648,4
Тепловой центр №1-А	1,72	4687	160,5	157,2	736,8	638,5
Котельная № 3	1,50	2853,5	95,1	155,9	444,9	385,5
Котельная № 4	1,54	7024,57	237,8	158,2	1111,3	963,0
Котельная № 5	0,79	1529,32	84,7	167,9	256,8	222,5
Котельная № 7	0,10	537,63	5,9	155,62	83,7	72,5
Котельная № 8	0,11	502,23	13,4	157,8	79,3	68,7
Котельная № 13	0,03	47,43	4,5	174,4	8,3	7,2
Котельная № 14	0,07	302,29	11,9	160,2	48,4	42,0
Котельная № 15	0,05	261,75	0,0	160,98	42,1	36,5
Котельная № 16	0,02	92	3,0	184,8	17,0	14,7
Котельная № 18	0,09	498	13,4	158,2	78,8	68,3

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

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

Таблица 3.1.32 - Нормативы потребления тепловой энергии для населения на горячее водоснабжение

Конструктивные особенности многоквартирных домов или жилых домов	Централизованная система теплоснабжения (горячего водоснабжения)		Нецентрализованная система теплоснабжения (горячего водоснабжения) 3
	Открытая	Закрытая	
Неизолированные стояки и полотенцесушители	0,068	0,065	0,065
Изолированные стояки и полотенцесушители	0,063	0,060	х
Неизолированные стояки и отсутствие полотенцесушителей	0,063	0,060	0,060
Изолированные стояки и отсутствие полотенцесушителей	0,058	0,055	

Таблица 3.1.33- Нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление утвержденные Минэнерго и ЖКХ Самарской области от 20.06.2016 г приказ №131

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)					
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича		многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков		многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов	
	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев
Этажность/Метод расчета	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно					
1 - 4	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов

Продолжение таблицы 3.1.33

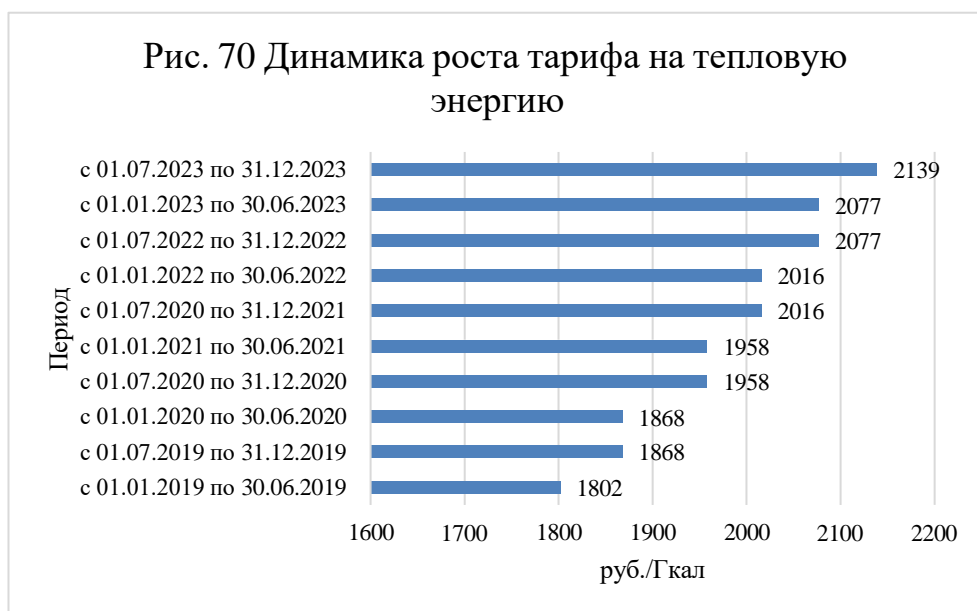
Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)					
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича		многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков		многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов	
	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев
5 - 9	0,0173	0,0297 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов
10 - 14	0,0150	0,0257 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов
15 и выше	0,0133	0,0228 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов
Этажность/Метод расчета	многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки					
1 - 4	0,0142	0,0243 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов
5 - 9	0,0140	0,0240 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов
10 - 14	0,0139	0,0238 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов
15 и выше	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов

Утвержденные Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области тарифы на отпуск тепловой энергии потребителям от МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района представлены в таблице 3.1.34.

Таблица 3.1.34 – Сведения о тарифах МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района на тепловую энергию

Единица измерения	с 1.01.2019 по 30.06.2019	с 01.07.2019 по 31.12.2019	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2020 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
руб./Гкал	1802	1868	1868	1958	1958	2016	2016	2077	2077	2139

Динамика роста тарифа на тепловую энергию представлена наглядно на диаграмме рисунок № 70.



Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.1.35

Таблица 3.1.35 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2020г.	2021г.
Доля объемов ТЭ, расчет за который осуществляется с использованием ПУ, в общем объеме потребляемой ТЭ, в т.ч.:	%	5	5
в многоквартирных домах с исп. общедомовых ПУ	%	5	5
в индивидуальных жилых зданиях	%	0	0
в бюджетных организациях	%	0	0
прочие	%	0	0

Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения поселения

По данным теплоснабжающей организации МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района, в системе теплоснабжения с.п. станции Клявлино выделяется несколько особо значимых технических проблем:

- дефицит тепловой мощности нетто в системе теплоснабжения от модульной котельной № 18 с. Клявлино МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района 29,1%;
- отсутствие возможности резервирования подключенной тепловой нагрузки;
- средний КПД котлоагрегатов котельных составляет 85-86 %, что ведет к увеличению расхода топлива, а значит к увеличению себестоимости производимой тепловой энергии;
- отсутствует коммерческий учет отпущенной тепловой энергии в модульной котельной;
- имеются участки тепловой сети с изношенной изоляцией.

3.2 Анализ существующего состояния систем водоснабжения

Институциональная структура водоснабжения

Централизованным водоснабжением в сельском поселении обеспечено р.ц.. ж/д станция Клявлино и п. Черемшанка, с. Клявлино, с. Новые Сосны, с. Новый Маклауш и с. Старые Сосны.

Система водоснабжения в сельском поселении является зонированной, осуществляет водоснабжение каждого населённого пункта в отдельности за исключением жителей посёлка Черемшанка, которые присоединены к централизованной системе водоснабжения ж/д ст. Клявлино.

Источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения являются подземные и поверхностные водоисточники.

.ц. ж/д станция Клявлино и п. Черемушки

Добыча подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется за счет эксплуатации родниковых водозаборов, расположенных в селах Клявлино и Новые Сосны и водозаборных скважин, расположенных непосредственно в р.ц. ж/д станция Клявлино.

с. Клявлино

Подача воды осуществляется от родника с двумя выходами, расположенными на юге села, и скважины, расположенной на севере населённого пункта в районе улиц Черемшанской/Молодежной.

с. Новые Сосны

Водоснабжение населения осуществляется от двух скважинных водозаборов (скважины 2 и 49). Родник, расположенный на северной окраине села, эксплуатируется для водоснабжения р.ц. станция Клявлино.

с. Новый Маклауш

Водоснабжение села осуществляется от родникового водозабора, расположенного на северной окраине села.

с. Старые Сосны

Подача воды осуществляется от каптированного родника, расположенного в 152÷154 м от северо-восточной окраины села.

Территориальное деление сельского поселения на зоны действия предприятий, осуществляющих водоснабжение, представляет собой деление на эксплуатационные зоны. Согласно Постановлению Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782 "эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Водоснабжение потребителей с.п. станция Клявлино осуществляется предприятием - МП «Сервис» (муниципальное предприятие «Сервис»), которое является единственным поставщиком услуг водоснабжения.

Таким образом, на территории расположена одна эксплуатационная зона:

– МП «Сервис» (эксплуатация централизованных систем водоснабжения на территории с.п. станция Клявлино).

В централизованной системе водоснабжения с.п. станция Клявлино, можно выделить несколько технологических зон системы централизованного водоснабжения:

1. Технологическая зона системы централизованного водоснабжения *ж/д. станции Клявлино*: водоснабжение станции и посёлка Черемшанка осуществляется от родника 1 с двумя выходами, расположенными на юге с. Клявлино на расстоянии 3,5 км северо-западнее районного центра; родника, расположенного в с. Новые Сосны на расстоянии около 250 м от северо-восточной окраины и водозаборных скважин, расположенных на всей территории населённого пункта ж/д станции. На водопроводных сетях установлены водонапорные башни, водоразборные колонки, пожарные гидранты. Общая протяженность сетей – 45,776 км.;

2. Технологическая зона системы централизованного водоснабжения *с. Клявлино*: водоснабжение села осуществляется от скважины, расположенной на севере населённого пункта и родника с двумя выходами, расположенного на юге села. На сети установлены 2 водонапорные башни, водоразборные колонки, пожарные гидранты. Общая протяженность сетей – 6,8 км;

3. Технологическая зона системы централизованного водоснабжения *с. Новые Сосны*: водоснабжение населения осуществляется из 2-х изолированных, не связанных между собой, одиночных водозаборов (скважина № 2 и скважина №49). Вода со скважин поступает в башни

Рожновского, и далее самотеком подается в разводящие сети села. Протяженность водопроводных сетей - 4,5 км. На сети установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты.

4. Технологическая зона системы централизованного водоснабжения с. *Новый Маклауш*: водоснабжение села осуществляется от родникового водозабора. Вода подается в водопроводные сети села и в водонапорную башню. Протяженность водопроводных сетей $L=4,0$ км;

5. Технологическая зона системы централизованного водоснабжения с. *Старые Сосны*: водоснабжение осуществляется за счёт эксплуатации подземного водозабора, территориально расположенного на правобережном склоне р. Сок, в 152-154,0 м от северо-восточной окраины села. Водозабор представлен каптированным родником. В каптажной станции установлен насос, подающий воду в водонапорную башню, а затем в разводящую сеть села. Общая протяженность сетей – 8,5 км.

Технологические зоны систем нецентрализованного холодного водоснабжения - индивидуальная застройка, расположенная в населённых пунктах: железнодорожный разъезд Барково, деревни: Петропавловка, Средняя Речка, Софьино, Ключевка, Долгоруково, Черемушки и посёлки: Красная Елха и Горелый Колок.

Технологических зон централизованной системы горячего водоснабжения в сельском поселении – нет.

Право на пользование недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения населённых пунктов сельского поселения осуществляется согласно лицензий:

СМР 90320 ВР от 11.02.2019 г. (до 11.02.2024 г.) – скважины ст. Клявлино;

СМР 90289 ВЭ от 02.11.2018 г. (до 02.11.2023 г.) – скважины с. Клявлино, с. Новые Сосны;

СМР 90628 ВЭ от 25.08.2020 г. (до 25.08.2025 г.) – родники с.п. ст. Клявлино;

СМР 90631 ВР от 25.08.20120 (до 25.08.2025 г.) – родник с. Клявлино.

Существующие источники водоснабжения

село Новые Сосны

Водозаборная скважина № 2 расположена на северной окраине села. Со скважины вода поступает в башню Рожновского, расположенную в 23,0 м западнее, и далее самотеком в сети села. Прилегающая территория занята луговой растительностью и отдельно стоящими деревьями, находится в удовлетворительном состоянии. В пределах площадки ограждение 1 пояса ЗСО водозабора отсутствует. В пределах площадки ограждения 1 пояса ЗСО водозабора отсутствуют.

Водозаборная скважина № 49 расположена на западной окраине села. Со скважины вода поступает в башню, расположенную в 5,0 м, и далее - в сеть. Площадка водозаборного участка ровная, покрытая травянистой растительностью, заболоченных участков и свалок ТБО в радиусе до 100,0 м не обнаружено. Санитарное состояние участка хорошее. В пределах площадки ограждения 1 пояса ЗСО водозабора отсутствуют.

железнодорожная станция Клявлино, п. Черемшанка

Водоснабжение *станции Клявлино и посёлка Черемшанка* осуществляется от:

- родника, имеющего два выхода, расположенных на юге с. Клявлино;
- родника, расположенного в с. Новые Сосны;
- водозаборных скважин, расположенных на всей территории ст.

Клявлино.

Часть *водозаборных скважин*, расположенных на территории железнодорожной станции, имеют ограждения 1 пояса ЗСО, у некоторых скважин ограждения отсутствуют. Санитарное состояние участков - удовлетворительное. Эксплуатируемый водоносный комплекс защищён от поверхностного загрязнения (СанПин 2.1.4.1110-02).

Объем воды, добываемый скважинными водозаборами, составляет 1/3 всей заявленной водопотребности - 30,109 м³/сутки, нагрузка равномерно распределена на каждую скважину. Водоснабжение осуществляется по тупиковым водопроводным сетям в северной и южной части райцентра.

Согласно выданной лицензии, участки недр для добычи подземных вод, имеют статус горных отводов с ограничениями.

Краткая характеристика водозаборных скважин представлена в таблице 3.2.1

Таблица 3.2.1 - Краткая характеристика скважин

№ п/п	№ скважины	Расположение водозаборных сооружений	Глубина, м	Технологическая зона системы водоснабжения
1	№ 53	ул. Кооперативная, 2ж	110	потребители, расположенные на улицах Суворова, Зеленой, Западной
2	скв. б/н	ул. Кооперативная	110	потребители, расположенные в северной части р.ц. ж/д станции
3	№ 48554	ул. Советская, Подстанция	140	
4	№50	ул. Советская, 35 Е	94	
5	№ 1266	ул. Советская, СХТ	110	резервная
6	б/н	ул. Советская, СХТ	110	
7	№51	ул. Чкалова, 58А	108	потребители, расположенные на улицах Чкалова, Пронина, Полевая, Короткая, Подлесная, Пригородная
8	№ 2071	ул. Ворошилова НПС	165	потребители, расположенные на улице Ворошилова, на части ул. М. Горького до пожарной емкости Зеленой,
9	№ 6258	ул. Ворошилова НПС	165	
10	скв. б/н	ул. Чкалова	110	потребители, расположенные на ул. Пронина, д./86÷д.102; на ул. Чкалова, д. 75÷д.89
11	№ 2062	ул. Прониной, ХПП	160	потребители, расположенные на ул. Пронина, М. Горького
12	№.5896	ул. Прониной, ХПП	140	
13	скв б/н	ул. М. Горького	115	
14	№ 2995	ул. Садовая	110	резервная
15	№3199	ул. Советская, Ремтехпредприятие	110	резервная
16	№2996	ул. Победы, ж/д. станция	140	резервная

Скважины оборудованы эксплуатационными колоннами и фильтрами. Подъем воды осуществляется электропогружными насосами. Добываемая

из скважин вода подается либо в водонапорные башни, откуда под остаточным давлением подается потребителям либо напрямую сразу в сеть.

с. Клявлино

Водоснабжение села осуществляется от:

- родника 1, расположенного на юге села;

- водозаборной скважины, расположенной на севере *Вода со скважины* поступает в башню Рожновского, расположенную в 23,0 м западнее, и далее самотеком в разводящие сети села. Глубина скважины – 108,0 м, абсолютная отметка поверхности 191,0 м. Скважина оборудована эксплуатационной колонной и фильтром. Подъем воды осуществляется электропогружным насосом. Санитарное состояние участка удовлетворительное. В пределах площадки водозабора ограждения 1 пояса ЗСО отсутствуют.

Родник 1, имеет два каптированных выхода, выход №1 родника расположен в основании левого борта р. Черемшан, выход №2 - расположен в правом борту реки Черемшан. Водозабор шахтного типа представляет собой каптаж родника, приуроченного к выходам на дневную поверхность нескольких нисходящих источников. На участке выхода №1 вода поступает в каптажное устройство, выполненное из заглубленной металлической емкости, и далее с помощью насоса подается в водопроводные сети. На участке выхода №2 вода поступает в каптажное устройство, выполненное из заглубленной металлической емкости и далее по соединительной трубе, поступает в емкость–отстойник, из которого насосом подается в башню Рожновского и в водопроводные сети.

Эксплуатируемый водоносный комплекс недостаточно защищён от поверхностного загрязнения (СанПин 2.1.4.1110-02). Территория в границах первого пояса ЗСО двух выходов родника свободна от строений. Выполнены ограждения территорий первого пояса. Санитарное состояние участков удовлетворительное.

село Новый Маклауш

Родник нисходящего типа имеет один выход на поверхность. Вода из родника без предварительной водоподготовки по полиэтиленовому трубопроводу, Ду100 мм., поступает в каптажное сооружение, которое состоит из двух металлических ёмкостей.

Первая ёмкость собирает воду и представляет из себя желоб, установленный на поверхности, сверху накрыт листами шифера. По желобу вода самотеком поступает во вторую накопительную ёмкость (насосную), из которой насосом марки ЭЦВ по стальному трубопроводу вода подается в башню Рожновского, и далее по разводящей сети поступает потребителям.

Первый пояс (строгого режима) ЗСО вокруг родника в радиусе 50 м не оборудован. Требуется организация первого пояса в соответствии с требованиями СН 441-72, СанПиН 2.1.4.1074-01 и СНиП 2.04.02-084.

Прилегающая к роднику территория занята луговой растительностью и отдельно стоящими деревьями, находится в удовлетворительном состоянии.

Село Новые Сосны

В селе водоснабжение населения осуществляется из двух скважинных водозаборов (скважины №2 и №49), нисходящий родник 2 эксплуатируется для водоснабжения р.ц. ж/д станция Клявлино.

Водозаборная скважина №2 расположена на северной окраине села. Со скважины вода поступает в башню Рожновского, расположенную в 23,0 м западнее, и далее самотеком в сети села. Прилегающая территория занята луговой растительностью и отдельно стоящими деревьями, находится в удовлетворительном состоянии. В пределах площадки ограждение 1 пояса ЗСО водозабора отсутствует.

Водозаборная скважина №49 расположена на западной окраине села. Со скважины вода поступает в башню, расположенную в 5,0 м, и далее - в сеть. Площадка водозаборного участка ровная, покрытая травянистой растительностью, заболоченных участков и свалок ТБО в радиусе до 100,0

м не обнаружено. Санитарное состояние участка хорошее. В пределах площадки ограждения 1 пояса ЗСО водозабора отсутствуют.

Каптивированный родник 2 расположен на расстоянии около 250 м, от северо-восточной окраины с. Новые Сосны, на правом борту временного водотока в русле оврага. Водозабор шахтного типа представляет собой каптаж родника, приуроченного к выходам на дневную поверхность нескольких нисходящих источников. Сбор воды из данных источников осуществляется с помощью трубы Ду600 мм и длиной около 40 м, проложенной в земле. Затем вода поступает в заглубленную емкость, выполненную из железобетонных колец Ду2,0 м, которая соединена с заглубленной накопительной емкостью, где смонтированы насосы, подающий воду в систему водоснабжения райцентра. Излишки воды сбрасываются через переливную трубу по рельефу.

Территория площадки водозабора покрыта травянистой растительностью, выполнено ограждение 1 пояса ЗСО из сетки «рабица», закрепленной на металлических столбах. Санитарно - техническое состояние водозабора удовлетворительное.

Село Старые Сосны

Каптивированный родник 10, нисходящего типа с одним выходом на поверхность. По металлической трубе Ду200 мм вода поступает в каптажное устройство, состоящее из 2 колодцев заглубленных до 1,5 м, построенных из железобетонных блоков, разделенных между собой перегородкой и соединенных переливной трубой Ду100 мм. Первый колодец служит для сбора подземных вод и имеет сливную трубу Ду100 мм. Второй колодец служит для отстаивания воды и перекачки её по двум направлениям: в водонапорную башню объёмом 50 м³ и в водопроводные сети села.

Прилегающая к роднику территория находится в удовлетворительном состоянии, в радиусе до 100,0 м от родника нет никаких производственных

объектов и жилых домов, т.е. отсутствуют источники потенциального бактериального и химического загрязнения; территория занята луговой растительностью и отдельно стоящими деревьями.

Санитарно-техническое состояние водозабора удовлетворительное.

Характеристика источников водоснабжения

Водозаборные сооружения обеспечены зонами санитарной охраны (ЗСО). Расчёт ЗСО, их размеры и обоснование выполнены в проектах организации ЗСО для водозаборных сооружений во всех населенных пунктах.

В проектах организации ЗСО для с.п. станции Клявлино дано обоснование первого пояса ЗСО водозабора в радиусе 30 м. для каждой скважины, с обоснованием возможного сокращения в радиусе до $15 \pm 5,0$ м ввиду сложившейся градостроительной ситуации. Большая часть скважин и родников не имеют ограждения первого пояса ЗСО.

Краткая техническая характеристика и режим работы артезианских скважин и каптированных родников представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2. - Техническая характеристика и режим работы артезианских скважин и каптированных родников

№ скважины, родника	Местонахождение	Дата ввода в экспл.	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /ч	Отметка о выполнении ремонтных работ (год). Состояние. Режим работы
<i>р.ц. ж/д станция Клявлино и п. Черемушки</i>					
№50	ул. Советская, 35 Е	2010	94,0	18	промывка скважины с заменой насоса в 2016 г. в течении суток повременно, в течении года постоянно
№51	ул. Чкалова, 58А	2010	108,0	10	промывка скважин с заменой насоса в 2017 г. в течении суток повременно, в течении года постоянно
№53	ул. Кооперативная, 2Ж	2010	110,0	12	промывка скважин с заменой насоса в 2017 г. в течении суток повременно, в течении года постоянно
№1877 р	ул. Кооперативная	1996	115,0	12	в течении суток повременно, в течении года постоянно
№1/1266	ул. Советская, СХТ	1972	110,0	10	промывка скважины 2015÷2017
б/н		2018	105,0	10	
№2062	ул. Прониной, ХПП	1972	160,0	20	промывка скважин с заменой насоса в 2016 г.
№5896	ул. Прониной, ХПП	1991	160,0	16	перебурена в 2015 г.
№2071	ул. Ворошилова НПС		165,0	20	
№6258	ул. Ворошилова НПС	1964	165,0	8,6	
№3/48554	ул. Советская, подстанция	1980	140,0	10	промывка скважины с заменой насоса в 2017 г.
б/н	ул. М. Горького	1972	115,0	10	промывка скважины с заменой насоса в 2016 г.
б/н	ул. Чкалова	1972	110,0	10	промывка скважины с заменой насоса в 2017 г.

№ скважины, родника	Местонахождение	Дата ввода в экспл.	Глубина скважин, м	Дебит, м³/ч	Отметка о выполнении ремонтных работ (год). Состояние. Режим работы
№1-С/2995	ул. Садовая	1990	155,0	10	2010
№2996/3975	ул. Победы, ж/д. станция	1978	140,0	10	
№3199	ул. Советская, Ремтехпредприятие	1972	110,0	11,8	резервная (не эксплуатируется)
с. Клявлино					
б/н	на севере села в районе ул. Молодежной	2001	110	6,0	промывка скважин с заменой насоса в 2017 г
родник 1: выход №1	на юге села	1993	-	63,0	2017 год
выход №2		1993	-		замена насоса в 2017 г.
с. Новые Сосны					
2	ул. Школьная, в северной части села	1964	85,0	10,0	промывка скважин с заменой насоса в 2016 г.
49	ул. Центральная, западная окраина села	2015	130,0	10,0	промывка скважин с заменой насоса в 2017 г.
родник 2	на расстоянии 250 м от северо-восточной окраины села	1994	-	60,0	
с. Новый Маклауш					
родник 9	расположен на левом берегу р. Уксада в северной части окраины села	1993		40,0	2017 год
с. Старые Сосны					
родник 10	ручей Сорок Ключей	1994	-	40,0	замена насоса в 2017 г.

Эксплуатационные запасы подземных вод не оценивались и не утверждались.

Приборы учёта подъема воды – отсутствуют. Режим эксплуатации водозаборов в течении года постоянный, в течении суток повременный (по графику).

На водозаборных сооружениях установлены погружные насосы. Краткая техническая характеристика насосного оборудования представлена в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 – Техническая характеристика насосного оборудования.

Наименование источника водоснабжения	Марка оборудования	Год ввода	Производительность, м ³ /час	Напор, м	Наличие автоматики, тип марка
ж/д станция Клявлино					
скв. № 1266, ул. Советская СХТ	ЭЦВ 6-10-180	2019	10	180	ESQ -600-4TOO 75 G
скв. б/н, ул. Советская СХТ	ЭЦВ 6-10-180	2018	10	180	
скв. № 48554, на ул. Советской (подстанция)	ЭЦВ 8-25-150	2017	25	150	DELTA
скважина б/н, на ул. Чкалова (б/н)	ЭЦВ 6-10-140	2017	10	140	DELTA
скважина б/н на ул. М. Горького	ЭЦВ 6-10-140	2016	10	140	ESQ -600-4TOO 75 G
скважина № 2062, ул. Прониной ХПП	ЭЦВ 6-10-140	2014	10	140	-
скважина №5896, ул. Прониной ХПП	ЭЦВ 6-10-140	2016	10	140	-
скважина №1877, ул. Кооперативная	ЭЦВ 6-10-140	2012	10	140	ESQ
скважина №2071 ул. Ворошилова НПС-	ЭЦВ 6-10-180	2012	10	180	DELTA
скважина №6258 ул. Ворошилова НПС-	ЭЦВ 6-10-140	2012	10	140	-
скв. № 2995, ул. Садовая	ЭЦВ 6-6,5-120	2011	6,5	120	-
скважина №50, ул. Советская, 35Е	ЭЦВ 6-10-140	2016	10	140	ESQ -600-4TOO 75 G
скважина № 51 на ул. Чкалова, 58а	ЭЦВ 6-16-110	2017	16	110	ESQ
скважина №53, ул. Кооперативная, 2ж	ЭЦВ 6-10-140	2017	10	140	ESQ
село Клявлино					
Родник 1 выход №1	ЭЦВ 10-65-150	2011	65	150	DELTA
выход №2	ЭЦВ 10-65-150	2016	65	150	ESQ
скважина б/н	ЭЦВ 6-10-140	2017	10	140	ESQ

Наименование источника водоснабжения	Марка оборудования	Год ввода	Производительность, м ³ /час	Напор, м	Наличие автоматики, тип марка
село Новые Сосны					
скважина №2	ЭЦВ 6-10-140	2016	10	140	ESQ
скважина №49	ЭЦВ 6-10-140	2017	10	140	ESQ
Родник 2	ЭЦВ 8-25-150	2016	25	150	ESQ
село Новый Маклауш					
Родник 9	ЭЦВ 6-10-140	2017	10	140	ESQ
село Старые Сосны					
Родник 10	ЭЦВ 6-10-140	2017	10	140	ESO-600-4TOO 75 G

Погружные насосы типа «ЭЦВ», введенные в эксплуатацию в 2016-2017 гг., еще не выработали свой нормативный срок, и их износ по сроку службы составляет – 60-80%.

Насосы, введенные в эксплуатацию в 2010-2011 гг. выработали свой нормативный срок, их износ по сроку службы составляет – 100%.

Краткая техническая характеристика водопроводных сооружений, установленных в населённых пунктах, представлена в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 - Краткая техническая характеристика сооружений

Место размещения, краткая характеристика	Года вода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние
ж/д станция Клявлино, скважина №53 (ул. Кооперативная, 2Ж) ДЭО водонапорная башня V=50 м ³	2010	1	эксплуатируется
ж/д станция Клявлино, ул. Прониной, ХПП водонапорная башня V=50 м ³	2019	1	эксплуатируется
ж/д станция Клявлино, скважина б/н на ул. Чкалова, водонапорная башня V=50 м ³	2010	1	эксплуатируется
ж/д станция Клявлино, ул. Ворошилова НПС, водонапорная башня V=50 м ³	1960	1	эксплуатируется
ж/д станция Клявлино, ул. Советская (подстанция МРСИ 1995 г.), водонапорная башня V=50 м ³	1994	2	эксплуатируются

Место размещения, краткая характеристика	Года вода в эксплуата цию оборудов ания	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние
ж/д станция Клявлино, ул. Советской СХТ, водонапорная башня V=50 м ³	2016	1	эксплуатируется
с. Клявлино, не далеко от скважины, водонапорная башня V=18 м ³	1967	1	эксплуатируется
с. Клявлино, южная окраина, в районе родника 1, водонапорная башня V=50 м ³	2019	1	эксплуатируется
с. Новый Маклауш, водонапорная башня V=15 м ³ расположена на горе	1988	1	эксплуатируется
с. Новые Сосны, водонапорная башня V=15 м ³ , расположена в 23 м от скважины №2	1967	1	эксплуатируется
с. Новые Сосны, водонапорная башня V=15 м ³ , ул. Центральная, западная окраина села, скважина №49	1980	1	эксплуатируется
с. Старые Сосны, водонапорная башня V=50 м ³ , расположена на холме, южная окраина села (около старой башни).	2019	1	эксплуатируется

Существующие сооружения очистки и подготовки воды,
характеристика качества системы водоснабжения

На территории сельского поселения отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

Качество подземных вод на водозаборных сооружениях в населённых пунктах сельского поселения рассматривается относительно действующего в настоящее время СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» исходя из предельно допустимого содержания компонентов.

Исследование артезианской воды на проведение микробиологического и химического анализа в населённых пунктах сельского поселения проводит гидрохимическая лаборатория ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды» филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр

гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Сергиевском районе».

Райцентр Клявлино и село Клявлино

По химическому составу подземные воды минерализацией от 0,564 до 0,731 г/дм³, общей жесткостью 6,6÷13°Ж, содержание железа до 0,18÷0,13 г/дм³. Не соответствуют требованиям СанПиН 21.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по показателю жесткость.

Водопользование осуществляется по согласованию с органами санитарного надзора.

село Клявлино

По химическому составу подземные воды с сухим 414,0 мг/дм³, общей жесткостью до 7,0°Ж соответствуют требованиям СанПиН 21.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по всем показателям.

Эксплуатируемый водоносный комплекс недостаточно защищен от поверхностного загрязнения (СанПиН 2.1.4.1110-02).

с. Новый Маклауш - По химическому составу подземные воды из родника № 9, с сухим остатком до 0,375 г/дм³, общей жесткостью до 6,4 °Ж. Содержание железа до 0,12 г/дм³ соответствуют требованиям СанПиН 21.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

с. Новые Сосны

По химическому составу подземные воды из одного родникового водозабора (родник 2), и двух скважин - водоносного казанского карбонатного комплекса сульфатно-гидрокарбонатного натриевого–кальциевого состава, с минерализацией от 0,646 г/дм³ до 0,798 г/дм³, общей жесткостью 6,4÷7,0°Ж, что соответствует требованиям СанПиН 21.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

с. Старые Сосны

По химическому составу подземные воды с сухим остатком до 0,8 г/дм³, общей жесткостью до 7,6 мг-экв/дм³. Таким образом, вскрытые воды не соответствуют требованиям СанПиН 21.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и

требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по показателю общей жесткости.

Таким образом, по результатам лабораторных исследований проб воды, установлено, что в связи с повышенной общей жесткости использование подземных вод для питьевых целей возможно по согласованию органами Роспотребнадзора.

Учитывая информацию об отсутствии других источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области (Управление Роспотребнадзора по Самарской области), временно согласовывает условия водопользования для вышеуказанных целей систем водоснабжения, расположенных по адресу сроком на 1 год № 20-04/43 от 17.02.2020 г.:

- с. Новые Сосны – жесткость $7,6 \pm 1,7^{\circ}\text{Ж}$;
- с. Старые Сосны – жесткость $7,6 \pm 1,1^{\circ}\text{Ж}$;
- с. Клявлино – жесткость $7,8 \pm 1,2^{\circ}\text{Ж}$;
- ст. Клявлино (северная сторона) – жесткость $7,8 \pm 1,2^{\circ}\text{Ж}$;
- ст. Клявлино (южная сторона) – жесткость $11,8 \pm 1,8^{\circ}\text{Ж}$.

Водопроводные сети и сооружения

Общая протяжённость существующих водопроводных сетей в населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино – 54,2 км.

Характеристика водопроводных сетей систем водоснабжения приведена в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5 - Характеристика водопроводных сетей

№ п/п	Наименование населённого пункта	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр трубопроводов, мм	Материал труб	Протяжённость сетей (км)	Водопроводные колодцы, шт.	Пожарные гидранты, шт.	Водоразборные колонки, шт.	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)
1	ж/д станция Клявлино	1972	100÷159	а/ц	9,338	260	16	68	смешанный
		1972	100	чугун	0,283				
		1972	32÷100	сталь	8,540				
		1972÷1987	25÷225	полиэтилен	27,059				
		2018÷2019	40÷110	полиэтилен	0,556				
2	с. Клявлино	1960	32, 50, 100	чугун, сталь	2,725	23	5	17	тупиковый
		1987	100	чугун	4,0				
		2019	63, 110	полиэтилен	0,075				
3	с. Новые Сосны	1980	50, 76, 100	сталь	4,5	25	1	18	тупиковый
4	с. Старые Сосны	1994	50, 76	сталь	3,233	15	1	10	тупиковый
		1971	100	сталь	5,200				
		2018	40	полиэтилен	0,012				
		2019	63	полиэтилен	0,045				
5	с. Новый Маклауш	1993	50, 76, 100	сталь	4,0	20	-	13	тупиковый

На сегодняшний день в замене нуждаются **64,866 км** водопроводных сетей, что составляет 93% от общей протяжённости сетей.

Практически все водопроводные сети выработали свой технически допустимый амортизационный срок (или близки к его выработке), гарантирующий их надежную эксплуатацию.

Для целей комплексного развития системы водоснабжения на территории сельского поселения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Гарантом бесперебойности водоснабжения является снижение до минимума удельной аварийности на сетях и объектах водоснабжения.

Баланс водоснабжения и водопотребления

Общий баланс подачи и реализации воды по сельскому поселению за 2020 г., представленный организацией, осуществляющей водоснабжение, представлен в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6 – Общий баланс водопотребления

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Водопотребление
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	324,07
2	Потери воды	тыс. м ³ /год	60,94
		%	19
3	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	263,13

Сводные данные поднятой воды за 2020 г. по технологическим зонам действия водопроводных сооружений представлены в таблице 3.2.7.

Таблица 3.2.7 – Сводные данные по технологическим зонам

№ п/п	Показатели производственной деятельности	Подача воды	
		тыс. м ³ /год	сутки максимального водопотребления, м ³ /сут
1	Поднято воды водозаборами всего, в том числе:	324,07	887,87
1.1	ж/д ст. Клявлино (скважины)	103,23	282,82

Продолжение таблицы 3.2.7.

№ п/п	Показатели производственной деятельности	Подача воды	
		тыс. м³/год	сутки максимального водопотребления, м³/сут
1.2	с. Клявлино:		
1.2.1	скважина	14,87	40,79
1.2.2	родник 1	154,43	423,09
1.3	с. Новый Маклауш родник 9	3,74	10,25
1.4	с. Новые Сосны:		
1.4.1	скважина	10,11	27,7
1.4.2	родник 2	30,94	84,76
1.5	с. Старые Сосны родник 10	6,74	18,46

Основным потребителем холодной воды в сельском поселении является население.

Структурный баланс потребления питьевой воды по группам абонентов за 2020 г. приведен в таблице 3.2.8.

Таблица 3.2.8 – Структурный водный балансреализации воды, тыс. м³/год

№ п/п	Наименование параметра	Наименование населённого пункта				
		ж/д станция Клявлино	с. Клявлино	с. Старые Сосны	с. Новые Сосны	с. Новый Маклауш
1.	Полезный отпуск холодной воды	234,33	12,09	5,47	8,21	3,04
1.1.	население	199,48	12	5,44	6,86	3,04
1.2	прочие потребители	34,85	0,09	0,03	1,35	0

Доля поставки ресурса по приборам учета

На территории сельского поселения по данным водоснабжающей организации, приборами учета холодной воды оборудованы:

- водозаборные сооружения – нет;
- бюджетные организации – 40 шт.;
- прочие потребители – 2624 шт.

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов

учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в таблице 3.2.9.

Таблица 3.2.9 - Оснащенность приборами учета воды

Наименование показателя	Кол-во потребителей, ед.	Фактически оснащено приборами учета, ед.	% обеспеченности
Население частного и жилого фонда, в том числе:	3145	2624	83,43
- число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета	1219	1109	90,98
- число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета	68	68	100
- число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета	1926	1515	78,66
Бюджетные организации	48	46	95,83
Прочие организации	52	46	88,46

Резерв (дефицит) существующей располагаемой мощности водозаборных сооружений

В таблице 3.2.10 представлены показатели производственных мощностей систем водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения по данным за 2020 г. по технологическим зонам.

Таблица 3.2.10 - Резерв (дефицит) существующей располагаемой мощности водозаборных сооружений

Наименование населённого пункта	Разрешённый водоотбор, согласно лицензиям, не превышающий м³/сут.	Дебит скважин по паспортным данным, м³/сут.	Дебит естественного выхода источника (родник), м³/сут.	2020 год	
				максимально-суточное водопотребление (расчётное), м³/сут	резерв /дефицит мощности, %
р.ц. ж/д станция Клявлино:				697,44	дефицита не наблюдается
артскважины	330,11	240	240		
родник 1 с. Клявлино	593,23	1512	1512		
родник №2 с. Новые Сосны		1440	1440,0		
с. Клявлино, артскважина	64,07	240	240	39,84	дефицита не наблюдается
с. Новые Сосны, артскважины	39,69	384	384	24,07	дефицита не наблюдается
с. Старые Сосны, родник	42,76	960	960	19,49	дефицита не наблюдается
с. Новый Маклауш, родник	6,74	960	960	9,89	дефицита не наблюдается

Цены (тарифы) в сфере водоснабжения.

Сведения о водоснабжающей организации, обеспечивающей потребности в воде населённые пункты представлены в таблице 3.2.11.

Таблица 3.2.11 - Основные сведения о водоснабжающей организации

Наименование организации	Муниципальное предприятие «Сервис»
ИНН организации	6369010930
КПП организации	637301001
Вид деятельности	36.00.2 Распределение воды для питьевых и промышленных нужд
Вид товара	
Техническая вода	нет
Питьевая вода	да
Режим налогообложения	упрощенный
Организация выполняет инвестиционную программу	нет
Адрес организации	
Юридический адрес:	446960, Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул. Северная, д. 97
Почтовый адрес:	446960, Самарская область, Клявлинский район, ст. Клявлино, ул. Северная, д. 97
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Иванов Евгений Александрович
(код) номер телефона:	8(84653)21146
Главный бухгалтер	
Фамилия, имя, отчество:	Чертопрудова Ольга Вячеславовна
(код) номер телефона:	8(84653)21146

Тарифы на питьевую воду приведены в таблице 3.2.12.

Таблица 3.2.12- Сведения о тарифах на холодную воду (Приказ Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области «О корректировке тарифов в сфере водоснабжения МП «Сервис» Клявлинского района, муниципальный район «Клявлинский» от 24.11.2020 № 510)

Единица измерения	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
Тариф на питьевую воду (без НДС)								
руб./м ³	50,15	51,85	51,85	53,41	53,41	55,49	55,49	56,71
Население (без НДС)								
руб./м ³	50,15	51,85	51,85	53,41	53,41	55,49	55,49	56,71

Долгосрочные параметры регулирования в сфере водоснабжения МП «Сервис» Клявлинского района, представлены в таблице 3.2.13.

Таблица 3.2.13 - Долгосрочные параметры регулирования в сфере водоснабжения

Наименование показателя	Значение показателя за период (год)				
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Базовый уровень операционных расходов, тыс. руб.	9262,04				
Индекс эффективности операционных расходов, %	1,0				
Нормативный уровень прибыли, %	-	-	-	-	-
Уровень потерь воды, %	11,496	11,486	11,476	11,466	11,456
Удельный расход электрической энергии, кВт*ч/м ³	2,875	2,872	2,869	2,866	2,863

Существующие проблемы в системе водоснабжения

В системах водоснабжения сельского поселения можно выделить несколько особо значимых технических проблем:

- гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения не проводились;
- длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб, фильтрующих элементов и водонапорных башен ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды. Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта;
- проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость. В настоящее время, водопроводные сети, проложенные в населённых пунктах (в 70-х годах), исчерпали эксплуатационный ресурс и работают на конструктивном запасе прочности;
- установка приборов учета воды является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 13 п.3) и требований, установленных лицензией на право использования участком недр;

- в результате проведенного анализа системы водоснабжения сельского поселения выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на территориях перспективного строительства ввиду наличия в сельском поселении планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения.

В связи с планируемым расширением населенных пунктов предусмотреть закольцовку существующих сетей водоснабжения с сетями на новых площадках.

3.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведения

Организацией, осуществляющей очистку и прием сточных вод от жилых и общественных объектов сельского поселения станция Клявлино, является МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района.

Хозяйственно-бытовая канализация

Централизованная система водоотведения в сельском поселении есть только в райцентре ж/д станция Клявлино. В других населённых пунктах сельского поселения централизованная система хозяйственно-бытовой канализации отсутствует:

Водоотведение от жилых домов и объектов социальной и производственной сферы ж/д станции Клявлино производится по самотечным трубопроводам на канализационные очистные сооружения, расположенные в северной части райцентра.

Канализационные очистные сооружения введены в эксплуатацию в 2006 году, проектной производительностью 1400 м³/сутки.

Сточные воды проходят механическую и полную биологическую очистку, после очистки сбрасываются в ручей, протекающий по оврагу без названия, в районе с. Клявлино (на 1,2 км от устья водного объекта без названия) и далее по выпуску в р. Большой Черемшан на 330 км от устья. Сброс очищенных сточных вод производится по самотечному сбросному канализационному коллектору Ø300 мм, протяженностью 700 п.м.

Старые очистные сооружения МП «Клявлинский молочный завод» - демонтированы.

Так как в остальных населенных пунктах сельского поселения централизованная система канализации – отсутствует, то сточные воды из выгребных ям и надворных уборных спецавтотранспортом эксплуатирующей организации вывозятся на очистные сооружения.

В настоящее время все объекты системы водоотведения являются муниципальной собственностью с.п. станция Клявлино и переданы МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района по договору о передаче муниципального имущества в безвозмездное пользование от 09.01.2019 г. № 57-19.

Дождевая канализация

Дождевая канализация организованная - отсутствует. Во всех населенных пунктах сельского поселения отвод дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места со сбросом в существующие овраги, тальвеги.

Очистные сооружения

Проектная производительность составляет 1400 м³/сут.;

Фактическое поступление стоков в настоящий период 300-450 м³/сут.

В очистные сооружения входят следующие объекты: административно-производственный корпус; здание решеток; блок емкостей; песковые площадки 2шт.; здание корпуса глубокой очистки; КНС; иловые площадки 2 шт.; резервуары объемом 150 м³ 3 шт.; песколовки 2шт.

В состав оборудования КОС входят:

- погружной насос R2P22.095-618;

- плунжерные насосы НП-28-2шт. Q=28м³/час, H=30м.

- насос K80-20-200, Q=50м³/час, H=50м с электродвигателем 4AM160S243 N=15кВт- 2шт.;

- дренажный погружной насос ГНО М10-10, Q=10 м³/час, H=10м с электродвигателем N=10кВт.

Концентрация загрязнений в очищенных стоках составляет, мг/л:

- по БПК_{полн}-12,8;
- по взвешенным веществам-15,0;
- по азоту аммонийному-0,39;
- по азоту нитратному-10;
- по фосфору фосфатному-1,75.

Существующие СБО **удовлетворяют требованиям** ПДК для сброса очищенных сточных вод в водоемы.

Ориентировочные радиусы санитарно-защитных зон канализационных очистных сооружений устанавливаются согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, в зависимости от расчетной производительности.

СЗЗ КОС сельское поселение станция Клявлино представлена в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 - СЗЗ КОС сельское поселение станция Клявлино

Местоположение КОС	Производительность, м ³ /сут		СЗЗ, м
	проектная	Фактическая за 2020 год	
станция Клявлино, КОС р/ц Клявлино	1400	331,69	200

Расход сточных вод по станции Клявлино представлен в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2- Расход сточных вод по станции Клявлино

Наименование показателя	Единица измерения	Базовое значение
От объектов производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания	тыс. м ³ в год	57,35
	м ³ /сут.	157,12
Хозяйственно- бытовые	тыс. м ³ в год	180,84
	м ³ /сут.	495,45
ИТОГО	тыс. м ³ в год	238,19
	м ³ /сут.	652,57

Схема существующих канализационных сетей на территории станции Клявлино представлена на рисунке № 71.

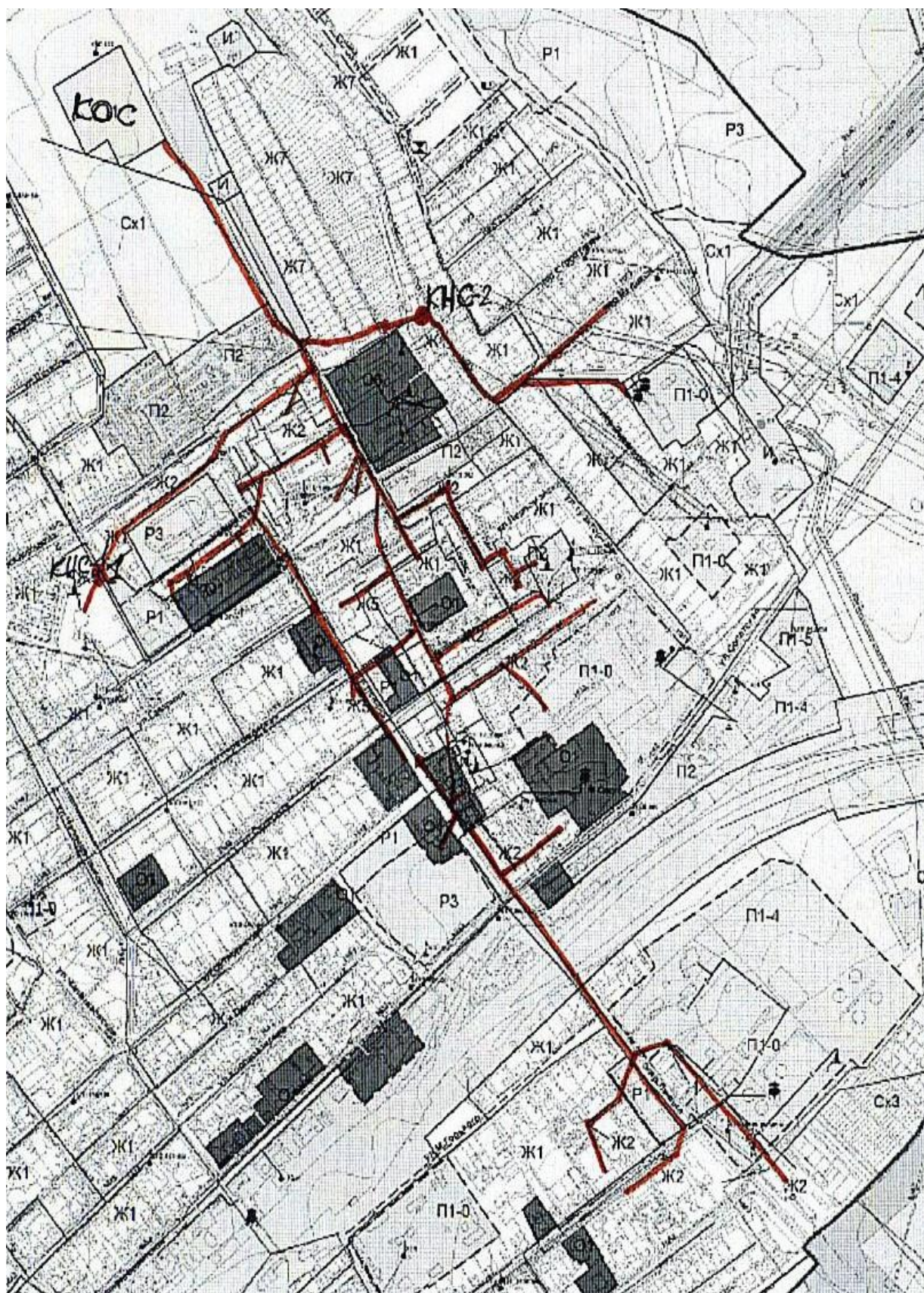
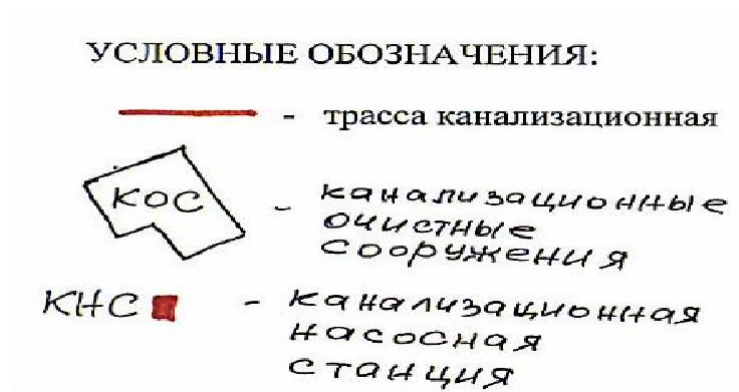


Рис. № 71 - Схема существующих канализационных сетей на территории станции Клявлино



Баланс поступления сточных вод

В настоящее время в сельском поселении эксплуатируется одна система водоотведения: централизованная система водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод на ж/д станции Клявлино.

Как правило, объем хозяйственно-бытовых сточных вод почти равен объему питьевой воды, потребляемой в населенном пункте. При этом, среднее количество загрязнений от одного жителя, поступающее в канализационную сеть поселения в течение суток, более-менее постоянная величина.

Однако, в сельском поселении не все население пользуется услугами централизованного водоотведения. В значительной части потребителей, сточные воды поступают в выгребные ямы, откуда в дальнейшем транспортируются на КОС.

Суммарные объёмы сточных вод в целом по МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района (за период 2018-2020 г.г.) приведены в таблице 3.3.3.

Таблица 3.3.3 - Общий объем поступления сточных вод, тыс. м³/год

Наименование показателя	Период		
	2018 год*	2019 год*	2020 год*
Фактический объем сточных вод, поступивших на КОС ст. Клявлино, всего, в том числе:	130,59	105,51	121,4
потери (неучтённые сточные воды)	0,0	0,0	0
объем сточных вод от потребителей всего, в том числе:	130,59	105,51	121,4
население	99,58	78,62	98,5
прочие потребители	24,57	21,27	5,6
организации	6,46	5,62	17,3

Необходимо отметить, что в балансе отсутствуют данные по количеству неучтённых сточных вод (подсос инфильтрационных подземных вод через отверстия в стыках труб; слив ливневых и талых вод через неплотности в канализационных колодцах; несанкционированные сбросы сточных вод и т.д.). Какая либо, информация по данному виду расходов (неучтённые) – отсутствует.

Динамика среднесуточных объемов поступления сточных вод по технологичным зонам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей, представлены в таблице 3.3.4

Таблица 3.3.4 – Динамика изменения среднесуточных объемов принятых сточных вод

Наименование	Ед. изм.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Фактический объем принятых сточных вод	м³/сут.	357,78	289,07	331,69
Проектная мощность КОС	м³/сут.	1400	1400	1400
Резерв (+)/дефицит (-) мощности	%	+74	+79	+76

Результаты анализа балансов поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения по технологической зоне водоотведения сельского поселения показывает отсутствие дефицита производственных мощностей очистных сооружений, расположенных в райцентре ж/д станция Клявлино.

Цены (тарифы) в сфере водоотведения

Тарифы на водоотведение приведены в таблице 3.3.5.

Таблица 3.3.5- Сведения о тарифах на водоотведение

Единица измерения	с 01.01.2019 по 30.06.2019	с 01.07.2019 по 31.12.2019	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
Тариф на водоотведение (без НДС)										
руб./м ³	31,88	32,52	32,52	33,64	33,64	34,53	34,53	35,58	35,58	36,80
Население (без НДС)										
руб./м ³	31,88	32,52	32,52	33,64	33,64	34,53	34,53	35,58	35,58	36,80

Долгосрочные параметры регулирования в сфере водоотведения МП «ПО ЖКХ» Клявлинского района, представлены в таблицах 3.3.6 – 3.3.6.

Таблица 3.3.6 - Долгосрочные параметры регулирования в сфере водоотведения

Наименование показателя	Значение				
	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
Базовый уровень операционных расходов, тыс. руб.	2 996,590				
Индекс эффективности операционных расходов, %	1,0				
Нормативный уровень прибыли, %	-				
Удельный расход электрической энергии, кВт·ч/м ³	1,075	1,074	1,073	1,072	1,071

Проблемы в системе водоотведения

В системе водоотведения сельского поселения выделено несколько особо значимых технических проблем:

1. Централизованной системой водоотведения охвачено около 40% территории жилой застройки;
2. Основной проблемой в функционировании действующей системы водоотведения является истечение срока эксплуатации трубопроводов. Износ канализационных трубопроводов составляет - 100 %. Это приводит к

аварийности на сетях - образованию утечек. Необходима своевременная реконструкция и модернизация канализационных сетей;

3. В части насосного хозяйства (КНС-2) имеются следующие проблемы: высокая степень коррозии наружных металлоконструкций наземного павильона, принудительная вентиляция и отопление – отсутствуют, механизированные решетки-дробилки отбросов – отсутствуют.

4. Проблемы на очистных сооружениях канализации (КОС):

- *Административно-производственный корпус* - насосное оборудование полностью выработало допустимую наработку до капитального ремонта.

- *Здание решеток* - требуется ремонт гидроизоляции кровли и устройство системы отвода с кровли дождевых вод.

- *Песколовки* - приборный учет поступивших на очистку стоков в подводящем лотке не организован;

- *Блок ёмкостей* - разрушение конструкции зубчатых водосливов отстойников, разрушение бетонных конструкций блока (трещины, сколы, сквозные проломы), местами неудовлетворительная работа системы аэрации в аэротенках, разрушение полупогружной стенки отстойников №2 и 3;

- *Резервуар биологически очищенных сточных вод* - значительная степень разрушения кирпичных конструкций горловин;

- *Здание корпуса глубокой очистки*: Корпус глубокой очистки и оборудование – законсервированы. Разрушение кладки парапета, выкрашивание и выпадение кирпичей, намокание стен.

- *Иловые площадки* - требуют текущего ремонта, отсутствует оборудование для обработки осадка (механическое обезвоживание с последующей утилизацией).

5. Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых и промышленных зонах сельского поселения способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов, а также местному подтоплению территории.

3.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Институциональная структура электроснабжения

станция Клявлино

Источником электроснабжения на железнодорожной станции Клявлино является головная подстанция «Клявлино» напряжением 110/35/10 кВ мощность трансформаторов 2х16000 кВт. Подстанция «Клявлино» принадлежит ОАО «МРСК ВОЛГА» «Самарские распределительные сети». Распределение электроэнергии от подстанции «Клявлино» осуществляется по воздушным линиям ВЛ-10 кВ фидерами № 2, № 4, № 12, № 14, № 17. Фидер № 2 принадлежит ОАО «МРСК ВОЛГА». Владелец остальных фидеров № 4, № 12, № 14, № 17 является ОАО «ССК» Самарская сетевая компания». Питание потребителей осуществляется от распределительных подстанций напряжением 10/0,4 кВ, принадлежащим обеим компаниям, а также отдельным абонентам.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- общественные здания,
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,
- собственное потребление энергосектора,
- отрасли строительства и сельского хозяйства,
- промышленный комплекс,
- наружное освещение.

ОАО «МРСК ВОЛГА» принадлежат 1 трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4кВ. Компании «ССК» принадлежат 40 подстанций напряжением 10/0,4кВ. Остальные подстанции 20 шт. являются абонентскими.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных на станции Клявлино, питающихся по ЛЭП -10кВ представлен в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Перечень трансформаторных пунктов на станции Клявлино

№ п/п	Тип ПС, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1.	МРСК Подстанция 110/35/10 кВ «Клявлино» мощность трансформаторов 2х16000 кВт Фидер №14 КТП КЛВ 1423/100	Восточная сторона железнодорожной станции Клявлино
2.	ССК <i>Фидер № 4</i> 1. КТП КЛВ 401/250 2. КТП КЛВ 402/100 3. КТП КЛВ 403/250 4. КТП КЛВ 404/100 5. КТП КЛВ 406/160 6. КТП КЛВ 407/160 7. КТП КЛВ 409/250 8. КТП КЛВ 411/160 9. КТП КЛВ 412/160 10. КТП КЛВ 415/250 11. КТП КЛВ 418/250 12. КТП КЛВ 419/160 13. КТП КЛВ 423/160 14. КТП КЛВ 424/160 15. КТП КЛВ 425/400 <i>Фидер № 12</i> 16. КТП КЛВ 1201/160 17. КТП КЛВ 1202/250 18. КТП КЛВ 1203/250 19. КТП КЛВ 1206/400 20. КТП КЛВ 1207/160 21. КТП КЛВ 1208/250 22. КТП КЛВ 1209/250 23. КТП КЛВ 1210/100 24. КТП КЛВ 1214/400 <i>Фидер № 14</i> 25. КТП КЛВ 1402/100 26. КТП КЛВ 1403/630 27. КТП КЛВ 1405/160 28. КТП КЛВ 1406/250 29. КТП КЛВ 1407/250 30. КТП КЛВ 1408/160 31. КТП КЛВ 1409/400 32. КТП КЛВ 1411/160 33. КТП КЛВ 1412/100 34. КТП КЛВ 1413/160 35. КТП КЛВ 1414/160 КТП КЛВ 1415/250 <i>Фидер № 17</i> 36. КТП КЛВ 1701/250 37. КТП КЛВ 1702/250 <i>Фидер № 2</i>	улица Тракторная СЭК улица Северная (МП «ПО ЖКХ») улица Советская улица Советская пр. Ленина (Сбербанк) пр. Ленина улица Советская ул. Октябрьская (аптека) улица Первомайская ул. ДЭУ улица Молодежная улица Пушкина Очистные сооружения улица Захарова Школа № 2 МП «ПО ЖКХ» улица Северная (РДК) Сбербанк улица Жукова улица 70 лет Октября улица Жукова улица 70лет Октября ЦРБ улица 70лет Октября-24 улица Пригородная ЛПДС улица Л.Толстого улица Чкалова улица Чкалова улица Ворошилова ЗСМ улица Ворошилова спортивная школа д/с «Солнышко» школа № 1 улица Ворошилова переулок Медиков переулок Строителей

№ п/п	Тип ПС, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
38. 39. 40.	КТП КЛВ 201/250 КТП КЛВ 202/100 КТП КЛВ 204/160 Абонентские ПС <i>Фидер № 14</i>	«Россельхозбанк» улица Гагарина РайПО
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	КТП КЛВ 1401/250 КТП КЛВ 1404/160 КТП КЛВ 1410/100 КТП КЛВ 1416/630 КТП КЛВ 1417/400 КТП КЛВ 1418/250 КТП КЛВ 1419/100 КТП КЛВ 1420/40 КТП КЛВ 1422/160 <i>Фидер № 4</i>	Новый хлебозавод Пищепром Клявлинский лесхоз ХПП ХПП ХПП ООО «Нефтересурс» ГРС Лесхоз
10. 11. 12. 13. 14. 15. 16.	КТП КЛВ 405/400 КТП КЛВ 408/160 КТП КЛВ 410/100 КТП КЛВ 413/160 КТП КЛВ 414/250 КТП КЛВ 416/100 КТП КЛВ 420/160 <i>Фидер № 12</i>	улица Советская (ИП Фокин) АЗС (Плеханов) улица Пионерская (Нефтебаза) улица Кооперативная (ИП Неретин) улица Октябрьская (рынок) улица Кооперативная (СВГК № 5) территория «Сельхозхимия»
17. 18. 19.	КТП КЛВ 1211/100 2КТП КЛВ 1212/2х400 2КТП КЛВ 1213/600+400 <i>Фидер № 2</i>	улица Рабочая (пекарня) Комбикормовый завод Комбикормовый завод
20.	КТП КЛВ 203/160	Ст. Пекарня

Питание ж/д разъезда Барково осуществляется от электрических сетей 0,4 кВ, принадлежащих ОАО «РЖД».

Потребителями электроэнергии являются:

- строения, обеспечивающие работу ж/д разъезда
- наружное освещение.

поселок Черемшанка

Источником электроснабжения в поселке Черемшанка является головная подстанция «Клявлино» напряжением 110/35/10кВ, расположенная на железнодорожной станции Клявлино. Поселок Черемшанка питается от фидера № 4 ВЛ-10 кВ, принадлежащего ОАО « ССК « Самарская сетевая компания». Питание потребителей осуществляется от трансформаторной подстанции напряжением

10/0,4кВ, принадлежащей ОАО «ССК».

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- наружное освещение.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в поселке Черемшанка, питающихся по ЛЭП -10кВ представлен в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 - Перечень трансформаторных пунктов в поселке Черемшанка

№ п/п	Тип ПС, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1.	ССК п/ст. 10/0,4 кВ – КТП КЛВ 422/160	поселок Черемшанка

село Клявлино

Источником электроснабжения в селе Клявлино является головная подстанция «Клявлино» напряжением 110/35/10кВ, расположенная на железнодорожной станции Клявлино. Село Клявлино питается от фидеров N1,N2 ВЛ-10 кВ, принадлежащих ОАО «МРСК ВОЛГА» Самарские распределительные сети». Питание потребителей осуществляется от трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4кВ, принадлежащим ОАО «МРСК ВОЛГА» и ОАО «ССК» Самарская сетевая компания».

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- общественные здания,
- наружное освещение.

ОАО «МРСК ВОЛГА» принадлежат 6 трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4кВ. Компании «ССК» владеет 1 подстанцией напряжением 10/0,4кВ.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в селе Клявлино, питающихся по ЛЭП -10кВ представлен в таблице 3.4.3.

Таблица 3.4.3 - Перечень трансформаторных пунктов в селе Клявлино

№ п/п	Тип ПС, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1.	МРСК п/ст. 10/0,4 кВ – КТП КЛВ 102/100	улица Больничная улица Спортивная улица Спортивная улица Черемшанская
2.	КТП КЛВ 103/100	
3.	КТП КЛВ 105/63	
4.	КТП КЛВ 107/100	
5.	КТП КЛВ 128/100	
6.	КТП КЛВ 135/160	
1.	ССК п/ст. 10/0,4 кВ – КТП КЛВ 205/160	Родник

деревня Средняя Речка

Источником электроснабжения деревни Средняя Речка является головная подстанция «Клявлино» напряжением 110/35/10кВ, расположенная на железнодорожной станции Клявлино. Деревня Средняя Речка питается от фидера № 1 ВЛ-10 кВ, принадлежащего ОАО «МРСК « Самарские распределительные сети». Питание потребителей осуществляется от трансформаторной подстанции напряжением 10/0,4кВ, принадлежащей ОАО «МРСК».

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- наружное освещение.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в деревне Средняя Речка, питающихся по ЛЭП -10кВ представлен в таблице 3.4.4.

Таблица 3.4.4 - Перечень трансформаторных пунктов в деревне Средняя Речка

№ п/п	Тип ПС, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1.	МРСК п/ст. 10/0,4 кВ– 110/63	деревня Средняя Речка

село Старые Сосны и деревня Софьино

Источником электроснабжения в селе Старые Сосны и в деревне Софьино является головная подстанция, расположенная в селе Старые Сосны. Протяжённость воздушных сетей по селу Старые Сосны 5,22 км, провод АС-35. От села Старые Сосны до деревни Софьино 4,2 км.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- общественные здания,
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,
- наружное освещение.

Перечень трансформаторных пунктов расположенных в селе Старые Сосны и деревне Софьино питающихся по ЛЭП представлены в таблице 3.4.5.

Таблица 3.4.5 - Перечень трансформаторных пунктов расположенных в селе Старые Сосны и деревне Софьино

№ п/п	Тип ПС, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1.	КТП КЛВ 1020/250	с. Старые Сосны, ул. Центральная
2.	КТП КЛВ 1018/160	с. Старые Сосны, ул. Центральная
3.	КТП КЛВ 1017/30	с. Старые Сосны, ул. Луговая
4.	КТП КЛВ 1027/100	с. Старые Сосны, ул. Молодежная
5.	КТП КЛВ 1015/160	с. Старые Сосны, пер. Школьный
6.	КТП КЛВ 1016/100	с. Старые Сосны, пилорама
7.	КТП КЛВ 1014/100	с. Старые Сосны, ул. Центральная
8.	КТП КЛВ 1023/100	д. Софьино

поселок Петропавловка

Источником электроснабжения в поселке Петропавловка является головная подстанция «Клявлино» напряжением 110/35/10кВ, расположенная на железнодорожной станции Клявлино. Поселок Петропавловка питается от фидера № 4 ВЛ-10 кВ, принадлежащего ОАО « ССК « Самарская сетевая компания». Питание потребителей осуществляется от трансформаторной подстанции напряжением 10/0,4кВ, принадлежащей ОАО « ССК».

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- наружное освещение.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в поселке Петропавловка, питающихся по ЛЭП -10кВ представлен в таблице 3.4.6.

Таблица 3.4.6 - Перечень трансформаторных пунктов в деревне Петропавловка

№ п/п	Тип ПС, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1.	ССК <i>Фидер № 4</i> п/ст. 10/0,4 кВ - КТП КЛВ 421/160	улица Центральная

село Новые Сосны, село Новый Маклауш, деревня Черемушки, поселок Горелый Колок

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в селе Новые Сосны, селе Новый Маклауш, деревни Черемушки, поселок Горелый Колок, питающихся по ЛЭП, представлены в таблице 3.4.7.

Таблица 3.4.7 - Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в селе Новые Сосны, селе Новый Маклауш, деревни Черемушки, поселок Горелый Колок

№ п/п	Тип ТП, мощность, трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1.	КЛВ 1004/100	село Новые Сосны, улица Заречная
2.	КЛВ 1005/100	село Новые Сосны, улица Центральная, 70
3.	КЛВ 1006/100	село Новые Сосны, улица Центральная, 10
4.	КЛВ 1008/100	село Новые Сосны, улица Центральная, 103
5.	ССК КЛВ 1007/400	село Новые Сосны, мастерские з/ток
6.	КЛВ 1028/100	село Новые Сосны, котельная
7.	КЛВ 1003/100	село Новые Сосны, улица Школьная
8.	КЛВ 1030/100	село Новые Сосны, родник
9.	КЛВ 609/100	село Новый Маклауш, улица Центральная, 50
10.	КЛВ 605/100	село Новый Маклауш, улица Центральная, 3
11.	КЛВ 604/63	село Новый Маклауш, ферма водокачка
12.	КЛВ 606/100	село Новый Маклауш, улица Центральная, 80
13.	КЛВ 607/63	село Новый Маклауш, улица Нагорная
14.	КМШ 905/100	деревня Черемушки
15.	КЛВ 502/60	поселок Горелый Колок, улица Подлесная
16.	КЛВ 503/40	поселок Горелый Колок, улица Запрудная, 15

Общая протяжённость воздушных сетей в селе Новые Сосны, селе Новый Маклауш, деревни Черемушки, поселок Горелый Колок (АС-35) – 8 км, (АС-50) – 4 км.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания,
- общественные здания,
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,

- наружное освещение.

ЛЭП

Территорию с.п. Клявлино пересекают ЛЭП напряженностью 10, 35, 110 и 500 кВ.

Согласно «Правилам устройства электроустановок (ПЭУ)» предусмотрены следующие размеры охранных зон (от крайних проводов воздушных линий) в зависимости от напряжения ЛЭП:

- до 20кВ – 10 м.;
- 35 кВ – 15 м;
- 110 кВ – 20 м;
- 500 кВ – 30 м.

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

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

Воздействие на окружающую среду

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе

стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ: 20м – для ВЛ, напряжением до 330 кВ.

В границах сельское поселение станция Клявлино расположена электроподстанция ПС «Клявлинская». Для электроподстанций размер СЗЗ устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений.

В местах расположения существующих подстанций открытого типа напряжением 110/10-6 кВ в непосредственной близости от жилой зоны следует проводить замеры по уровню шума от данных объектов. Если он превышает допустимые значения (45 Дб на расстоянии 2 м от окна) следует устанавливать защитные барьеры от источника шума.

Доля поставки ресурса по приборам учет

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.4.8.

Таблица 3.4.8 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2020г.	2021г.
Доля объема электроэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления электроэнергии, в т.ч.	%	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

3.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура газоснабжения

село Клявлино: Источником газоснабжения для села является АГРС № 81. Точкой подключения является газопровод высокого давления 1,2 МПа.

В населенном пункте расположены : ГРП 4, ШГРП 59, ШГРП 31, в которых снижается давление газа до низкого.

По газопроводам низкого давления различных диаметров газ подается потребителям на хоз. бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников.

станция Клявлино: Источником газоснабжения для села является АГРС № 81. Точкой подключения является газопровод высокого давления 1,2 МПа.

В населенном пункте расположены : ГРП 1, ГРП 2, ГРП 3, ШГРП 46, ШГРП 19, ШГРП 23, ШГРП 32, ШГРП 60, ШГРП 33, ШГРП 28, ШГРП 24, ШГРП 53, ШГРП 54, ШГРП 40, ШГРП 41, в которых снижается давление газа до низкого.

По газопроводам низкого давления различных диаметров газ подается потребителям

село Старые Сосны: Источником газоснабжения сетевым природным газом деревни является АГРС № 81, в селе Клявлино. По газопроводу высокого давления (менее 1,2 МПа) Ø 50 мм из стали газ поступает в ШГРП 10, в котором давление снижается до 0,3-0,6 МПа и поступает в ШГРП 11.

В ШГРП 10 и ШГРП 11 давление снижается до низкого. По газопроводам низкого давления газ подается потребителям на хозбытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников. Прокладка газопроводов низкого давления на опорах. Трубы – сталь.

деревня Долгоруково, поселок Красная Елха, деревня Софьино: Централизованным газоснабжением данные поселения не обеспечены.

деревня Ключевка: нет населения.

село Новые Сосны, село Новый Маклауш, поселок Горелый Колок, деревня Черемушки: Газоснабжение осуществляется от «Клявлинской АГРС». Подача газа предусматривается на коммунально-бытовые нужды населения и на отопительно-производственные котельные.

Наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах.

Обслуживание газовых сетей производится ООО «СВГК». В газовом участке работают 50 сотрудников. На их обслуживании находятся 156 км газовых сетей, 32 ШГРП.

Информация о домовладениях, газифицированных сетевым газом по состоянию на 04.01.2021 г представлена в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 . - Домовладения, газифицированные сетевым газом на 01.01.2021г.

№ п/п	Населенный пункт	Домовладений		Всего домовладений, желающих газифицироваться на 01.01.2021г.
		Всего	Газифицированных	
1.	ж/д станция Клявлино (АЦ)	-	1742	-
2.	село Клявлино	-	258	-
3.	деревня Петропавловка	-	36	-
4.	поселок Черемшанка	-	16	-
5.	деревня Средняя Речка	-	-	-
6.	ж/д разъезд Барково	-	-	-
7.	село Старые Сосны	-	-	-
8.	деревня Долгоруково	-	-	-
9.	поселок Красная Елка	-	-	-
10.	деревня Софьино	-	-	-
11.	деревня Ключевка	-	-	-
12.	село Новые Сосны	-	180	-
13.	село Новый Маклауш	-	64	-
14.	поселок Горелый Колок	-	47	-
15.	деревня Черемушки	-	11	-
с.п. станция Клявлино		-	2354	-

Согласно СНиП 2.05.06-85 «Магистральные трубопроводы», расстояния от ГРС до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений следует принимать в зависимости от класса и диаметра газопроводов, Следовательно, для ГРС с.п. Клявлино санитарный разрыв составит 100 м

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.5.1

Таблица 3.5.1 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2020г.	2021г.
Доля объемов природного газа, расчет за который осуществляется с использованием ПУ, в общем объеме потребляемого природного газа, в т.ч.:	%	100	100
в многоквартирных домах с исп. общедомовых ПУ	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Данные по источникам газоснабжения представлены в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 - Данные по источникам газоснабжения

Сооружения, характеристики	Современное положение
Источники запитки (ГРС, АГРС): -местоположение с указанием на общей схеме газоснабжения -исходное давление	АГРС-81 «станция Клявлино - Новые Сосны» «станция Клявлино - Новый Маклауш» -0,8 МПа
ГРП населенного пункта: -местоположение, с размещением на схеме сетей газоснабжения -расход, м ³ /час тип регулятора	ГРП № 5 (село Новые Сосны, улица Школьная) ГРП № 9 (село Новый Маклауш, улица Центральная) ШГРП (поселок Горелый Колок, улица Полевая) ШГРП (деревня Черемушки, улица Центральная) 1 м ³ /час на дом РДУК-100; РДБК-100-Н
Основные сети: -общая протяженность, км -схемы сетей с указанием диаметров и длин участков -давление -материал труб	18 км -- 240 мм водяного столба сталь
Основные сети: -сущ. частная застройка с указанием установленных приборов -сущ. секционная застройка, наличие или отсутствие горячей воды	-- --

3.6 Анализ существующего состояния систем захоронения (утилизации) ТКО

Система санитарной очистки и уборки территории предусматривает рациональный сбор, быстрое удаление, обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию отходов, являющихся источниками загрязнения воздуха, подземных вод, рек и водохранилищ. Для сбора мусора в общественных местах установлены мусорные контейнеры.

На индивидуальных участках предусмотрена следующая санитарная очистка территории:

— пищевые отходы компостируются на участке, в специальном отведено месте;

– имеются контейнеры, которые распределены по улицам и заключены договора на вывоз мусора;

Твердые бытовые отходы сельского поселения станция Клявлино размещаются на трёх несанкционированных свалках.

Несанкционированные объекты размещения отходов сельское поселение станция Клявлино представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 - Несанкционированные объекты размещения отходов

Наименование населенного пункта	Расположение несанкционированного ОРО	Площадь ОРО по данным визуальной оценки, га	Оценка объёма размещённых отходов, тыс. м ³
село Клявлино	улица Спортивная, от села макс. 50 м	0,3	70
	улица Молодёжная	0,1	15
	Восточная окраина, от села макс. 150м	0,25	30
село Старые Сосны	в 300 м на юго-запад от села Старые Сосны.	0,7 га.	-
село Новые Сосны	в 750 м на юго-запад от села Новые Сосны.	0,7 га.	-

Учитывая непосредственную близость данных объектов к жилой застройке и недостаточную защищенность подземных вод от загрязнения с поверхности, а также комплексное негативное влияние на все компоненты окружающей природной среды, несанкционированные свалки, по данным Администрации, ликвидированы в 2020 году в рамках работ по благоустройству территории.

4. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения, учета и сбора информации

Согласно ФЗ - 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» ключевыми, наиболее эффективными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергоэффективности домов и бюджетных организаций являются: установка приборов учета тепла и воды, установка счетчиков электроэнергии, установка регуляторов тепла и замена источников освещения.

Администрации сельского поселения станция Клявлино необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются - перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется установка приборов коммерческого учета на основных направлениях подачи воды.

Внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов, с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах) позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

Для качественного управления работой системы водоснабжения предлагается установка контрольно-измерительных приборов и системы автоматизации на насосном оборудовании водозаборных скважин. Комплекс КИПиА включают в себя:

-устройства контроля состояния основных агрегатов и другого оборудования (измерение мощности, давления, расхода, температуры различных частей, подачи смазки, охлаждающей воды и т. д.), сосредоточенные в специальных щитах и при отклонениях режима сверх допустимых значений дающие сигнал, а при

необходимости и импульс на автоматическую остановку агрегата.

В систему КИПиА входят также органы управления, обеспечивающие возможность комплексной автоматизации оборудования, работающего с минимальным количеством дежурного персонала или без него.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения станция Клявлино муниципального района Клявлинский представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения станции Клявлино

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг.															
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе населения	%	10,4	10,3	10,3	10,1	10,0	10,1	10,1	10,0	10,0	10,0	10,0	9,9	9,9	9,9
Доля населения с доходами ниже прожиточного Минимума	%	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	94	95	96	97	98	99	100	100	100	100	100	100	100	100
Численность населения, получающего коммунальные услуги	чел.	8713	9149	9606	10894	11219	11544	11869	12194	12519	12844	13169	13494	13819	14143

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Уровень соответствия мощностей объектов коммунальной инфраструктуры потребностям потребителей	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Обеспеченность коммунальными ресурсами и энергетическими мощностями новых объектов капитального строительства	%	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки															
<i>Показатель спроса на тепловую энергию при централизованном теплоснабжении:</i>	Гкал /час	16,095	16,095	16,095	16,095	26,2363	26,2363	26,2363	26,2363	26,2363	26,2363	26,2363	26,2363	26,2363	26,2363
административно-общественные здания	Гкал /час	12,2963	12,2963	12,2963	12,2963	22,4376	22,4376	22,4376	22,4376	22,4376	22,4376	22,4376	22,4376	22,4376	22,4376
жилые здания	Гкал /час	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987	3,7987
прочие потребители	Гкал /час	-	-	-	-	-									

Продолжение Таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
промышленные потребители	Гкал /час	-	-	-	-	-									
<i>Расход тепловой энергии за период от централизованных и автономных источников:</i>	Гкал	23054,9	23054,9	23054,9	23054,9	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03
на коммунальные нужды	Гкал	23054,9	23054,9	23054,9	23054,9	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03	61420,03
на производственных потребителей	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Показатель спроса на воду, всего:</i>	м ³ /с ут.	773,46	878,45	878,45	1418,65	1418,65	1418,65	1418,65	1418,65	1418,65	1418,65	1418,65	1418,65	1418,65	2260,35
административно-общественные здания	м ³ /с ут.	145,09	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08
население	м ³ /с ут.	682,37	682,37	682,37	1222,57	1222,57	1222,57	1222,57	1222,57	1222,57	1222,57	1222,57	1222,57	1222,57	2064,27

Продолжение Таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
прочие	м ³ /с ут.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Объем водопотребления за период</i>	тыс. м ³	293,49	293,49	293,49	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	825,03
на коммунальные нужды	тыс. м ³	293,49	293,49	293,49	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	499,19	825,03
на производственных потребителей	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Показатель спроса на водоотведение, всего:</i>	м ³ /с ут.	652,57	652,57	652,57	926,46	926,46	926,46	926,46	926,46	926,46	926,46	926,46	926,46	926,46	1368,59
административно- общественные здания	м ³ /с ут.	121,73	121,73	121,73	145,09	145,09	145,09	145,09	145,09	145,09	145,09	145,09	145,09	145,09	196,08
население	м ³ /с ут.	530,84	530,84	530,84	781,37	781,37	781,37	781,37	781,37	781,37	781,37	781,37	781,37	781,37	1172,51
прочие	м ³ /с ут.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3. Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе															
<i>Приrost тепловой нагрузки при нецентрализованном теплоснабжении, в т.ч.:</i>	Гкал /час	-	-	-	-	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413
административно-общественные здания	Гкал /час	-	-	-	-	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413	10,1413
жилые здания	Гкал /час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производственные потребители	Гкал /час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Приrost потребления тепловой энергии от автономных и индивидуальных источников</i>	Гкал	-	-	-	-	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13
на коммунальные нужды	Гкал	-	-	-	-	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13	38365,13
производственные потребители	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Приrost потребления воды, в т.ч.:</i>	м³/с ут.	-	-	-	563,56	563,56	563,56	563,56	563,56	563,56	563,56	563,56	563,56	563,56	892,71

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
объекты административно- общественные здания	м³/с ут.	-	-	-	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	50,99
население	м³/с ут.	-	-	-	540,20	540,20	540,20	540,20	540,20	540,20	540,20	540,20	540,20	540,20	841,72
прочие	м³/с ут.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Приrost годового объема водопотребления, в т.ч.</i>	тыс. м³	-	-	-	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	325,84
на коммунальные нужды	тыс. м³	-	-	-	205,7	205,7	205,7	205,7	205,7	205,7	205,7	205,7	205,7	205,7	325,84
на производственных потребителей	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Приrost объемов водоотведения, в т.ч.:</i>	м³/с ут.	-	-	-	273,89	273,89	273,89	273,89	273,89	273,89	273,89	273,89	273,89	273,89	442,13
административно- общественные здания	м³/с ут.	-	-	-	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	50,99

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
население	м ³ /с ут.	-	-	-	250,53	250,53	250,53	250,53	250,53	250,53	250,53	250,53	250,53	250,53	391,14
Прочие	м ³ /с ут.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета.															
<i>Для объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления ЭЭ, в т.ч.:</i>	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием ПУ, в общем объеме потребления ТЭ, в т.ч.:</i>	%	17	23	29	35	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах	%	17	23	29	35	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
в индивидуальных жилых зданиях	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в бюджетных организациях	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:</i>	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>Доля объема природного газа, расчет за который осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:</i>	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения															
<i>Количество аварий на СКИ:</i>															
на тепловых сетях	Ав./ км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
на сетях водоснабжения	Ав./ км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
на сетях водоотведения	Ав./ км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
на сетях электроснабжения	Ав./ км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
на сетях газоснабжения	Ав./ км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Перебои в снабжении коммунальным ресурсом:</i>															
тепловая энергия	час./ чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоснабжение	час./ чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
электроснабжение	час./ чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
газоснабжение	час./ чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
сбор и вывоз ТКО	час./ чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Уровень физического износа сетей</i>															
сети теплоснабжения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сети водоснабжения	%	55	50	45	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сети водоотведения	%	69	62	55	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Доля ежегодно заменяемых сетей по отношению к общей протяженности:</i>															
сети теплоснабжения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сети водоснабжения	%	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
сети водоотведения	%	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
<i>Количество часов предоставления КУ:</i>															
тепловая энергия (отопительный период)	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоснабжение	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоотведение	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
электроснабжение	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
газоснабжение	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов															
Технологические потери ТЭ при передаче по ТС	%	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии	кг у.т./ Гкал	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28
Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии	кВт* ч/Гкал	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09	35,09
Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м³/Гкал	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
Удельный расход электроэнергии на перекачку 1 м³ холодной питьевой воды, отпускаемой в ВС	кВт* ч/ м³	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
Потери воды при ее передаче по сетям	%	16,1	15,5	14,8	14,2	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
7. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса															
Удельный расход тепловой энергии на 1м² площади бюджетного учреждения	Гкал /м²	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Удельный расход тепловой энергии на 1м² площади жилого помещения	Гкал /м²	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника в год	кВтч /чел.	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Удельный расход электрической энергии на одного жителя в год	кВтч /чел.	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Удельный расход воды на одного бюджетного работника	м ³ /с ут.	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Удельный расход воды на один индивидуальный жилой дом с учетом полива	м ³ /с ут.	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
8. показатели воздействия на окружающую среду.															
Количество экологических аварий (например: не запланированные выбросы)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Капиталовложения в окружающую среду	тыс. руб.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет

Расчет критериев доступности коммунальных услуг для населения

Постановлением Правительства РФ от 28.08.2009г. №708 «Об утверждении основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» доступность для граждан платы за коммунальные услуги определяется на основе устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов РФ системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги, далее- критерии доступности, в которую включаются, в том числе, следующие критерии доступности:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

При этом критерии доступности коммунальных услуг для населения в соответствии с указанным постановлением оцениваются на основе следующих показателей:

- уровень благоустройства жилого фонда;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах;
- коэффициент покрытия прогнозной потребности в услугах;
- коэффициент покупательской способности граждан.

Критерии достаточности и качества предоставления услуг оценивается на основе коэффициента соответствия параметров производственной программы нормативным параметрам качества услуг.

В рамках настоящей программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и характеризуется на данный период следующими основными параметрами:

- уровень благоустройства жилищного фонда – 90%;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах-100%;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи-

10,4%;

- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги- 94%;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляют - 10 %.

Обоснование целевых показателей развития системы водоснабжения

Суточные расходы воды потребителей в населенных пунктах сельского поселения станции Клявлино в виду отсутствия проектных данных приняты по укрупненным показателям согласно СНиП 2.04.02-84, СНиП 2.04.01-85* и ВНТП-Н-97.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен по формуле:

$$Q_{\text{сут. т}} = q_{\text{от}} N/1000. \text{ м}^3/\text{сут.},$$

где Nm – расчетное число жителей или количество посетителей, чел.,

$q_{\text{от}}$ – удельное водопотребление, л/сут., где не включен расход на полив сельскохозяйственных культур на приусадебных участках.

Перечень и вместимость существующих объектов сельское поселение станции Клявлино приняты по данным представленным Заказчиком.

Действующие в настоящее время в сельском поселении станции Клявлино нормы удельного водопотребления, приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Нормы удельного водопотребления

Наименование потребителей	Норматив холодного водоснабжения, м³/чел.-месяц	
Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	1,01	
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками	3,15	
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами	7,46	

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2020 году общее количество потребителей воды составило 8713 человека, исходя из общего количества реализованной воды населению 263,13 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 84 л/сут или 2,52 м³/мес. на одного человека. Данные показатели лежат в пределах существующих норм.

Ориентировочное распределение расходов воды по основным потребителям приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Ориентировочное распределение расходов воды по основным потребителям

Наименование объекта и адрес	Ед. изм.	Мощность (вместимос ть)	Водопотребление	
			удельно- среднесут очное., л/сут	всего, м³/сут
Учреждения народного образования и здравоохранения				
Детское дошкольное учреждение	1 ребенок	460	75	34,50
Общеобразовательные школы	1 учащийся	2 702	10	27,02
Медицинские учреждения (Амбулатория, ФАП)	1 больной	345	13	4,48
Учреждения социального обеспечения	1 посетитель	62	12	0,74
Аптека	1 работающий	30	12	0,36
Учреждения культуры и искусства				
Спортивные и физкультурно - оздоовительные	1 посетитель	2 000	10	20,0
ДК	1 посетитель	1 020	8	8,16
Библиотека	1 посетитель	120	12	1,44
Предприятия торговли, общ. питания и бытового обслуживания				
Магазины	1 работающий	315	12	3,78
Кафе	1 посетитель	135	16	2,16
Банно-прачечный комб.	1 посетитель	н/д	300	-
Парикмахерская	1 работающий	4	56	0,23
Мастерская по ремонту обуви	1 работающий	3	12	0,04
Гостиница	1 проживающий	н/д	12	-
Учреждения				
Отделение Сбербанка	1 операц. место	12	12	0,14
Отделение связи	1 работающий	10	12	0,12
Объекты общественного и административного назначения, предприятия ЖКХ	1 работающий	318	12	3,82
ИТОГО по объектам согласно расчету	-		-	106,99

Продолжение таблицы 5.3.

Наименование объекта и адрес	Ед. изм.	Мощность (вместимос ть)	Водопотребление	
			удельно- среднесут очное., л/сут	всего, м³/сут
Прочие объекты	-	-	-	14,74
ИТОГО	-			121,73
Жилой фонд (получающие коммунальные услуги с учетом полива приусадебного участка)	1 житель	8 470	-	697,04
ВСЕГО сельское поселение станция Клявлино (ориентировочно)				818,77

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равным нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

6. Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения станция Клявлино

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения сельского поселения станция Клявлино, включая установку приборов учета, представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1- Совокупная Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программ ы	На весь период 2025- 2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<i>*Мероприятия в сфере развития системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).</i>													
1	Строительство водопроводных сетей на ул. Пушкина и ул, Чапаевская, протяжённостью 0,33 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	1561	-	-		-	-	-	-	-	1561
2	Строительство водопроводных сетей на площадке №1, протяжённостью 2,65 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	12513	-	-		-	-	-	-	-	12513
3	Строительство водопроводных сетей на площадке №2, протяжённостью 1,1 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	5194	-	-		-	-	-	-	-	5194
4	Строительство водопроводных сетей на площадке №3, протяжённостью1,6 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	7555	-	-		-	-	-	-	-	7555
5	Строительство водопроводных сетей на площадке №4, протяжённостью 1,1 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	5194	-	-		-	-	-	-	-	5194

6	Строительство водопроводных сетей на площадке №5, протяжённостью 0,6 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	2833	-	-		-	-	-	-	-	2833
7	Строительство водопроводных сетей на площадке №6, протяжённостью 0,4 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	1889	-	-		-	-	-	-	-	1889
8	Строительство водопроводных сетей на площадке №7, протяжённостью 1,48 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	6989	-	-		-	-	-	-	-	6989
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Про- граммы	Сроки реали- зации Программ ы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
9	Строительство водопроводных сетей на площадке №8, протяжённостью 3,03 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	14308	-	-		-	-	-	-	-	14308
10	Строительство водопроводных сетей на площадке №9, протяжённостью 5,01 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	23657	-	-		-	-	-	-	-	23657
11	Строительство водопроводных сетей на площадке №10, протяжённостью 2,35 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	11097	-	-		-	-	-	-	-	11097
12	Строительство 1,55 км водопроводных сетей на площадке нового строительства №12	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	7464	-	-	-	-	-	-	-	-	7464
13	Строительство 3,6 км водопроводных сетей на площадке нового строительства №13	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	17336	-	-	-	-	-	-	-	-	17336

14	Строительство 0,8 км водопроводных сетей на площадке нового стр-ва в д. Петропавловка	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	3800	-	-	-	-	-	-	-	-	3800
15	Строительство водопроводных сетей на площадке нового стр-ва в п. Черемшанка, L= 0,3 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	1400	-	-	-	-	-	-	-	-	1400
16	Строительство 3,212 км водопроводных сетей в с.Старые Сосны по ул. Цветочная, ул. Заречная, ул. Луговая, ул.№2, ул.№3, на площадках нового строительства №4, №5 и №13	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	10 600	-	-	-	-	-	-	-	-	10 600
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Про- граммы	Сроки реали-зации Программ ы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
17	Строительство водопроводных сетей в с.Новые Сосны на площадках нового строительства №1-3, по ул. Заречная протяжённостью около 3,099 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	14400	-	-	-	-	-	-	-	-	14400
18	Строительство водопроводных сетей в с.Новый Маклауш на площадках нового строительства №1-5, по ул. Центральная протяжённостью около 4,843 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	25000	-	-	-	-	-	-	-	-	25000
19	Реконструкция водозабора на железнодорожной станции Клявлино (на расстояние 3,5км северо-западнее райцентра(2 родника) и 10-х скважин расположенных по всей территории райцентра	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	15000	-	-	-	-	-	-	-	-	15000
20	Реконструкция водозабора в село Клявлино на юге населенного пункта и в поселке Черемшанка по ул. Молодёжная	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	3000

21	Реконструкция водозабора на правобережном коренном склоне р. Сок на северо-востоке за границей села Старые Сосны	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	1500
22	Реконструкция водозабора в селе Новые Сосны, в западной части населенного пункта, по ул. Заречная, в северной части населенного пункта, по ул. Центральная	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	3000

№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Про- граммы	Сроки реали- зации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.									
					По годам									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
23	Строительство водозабора в селе Новый Маклауш, в северо-восточной части, в 500 м от границы населенного пункта	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1400
24	Строительство резервуара поселок Красная Елха, площадка № 2	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2033	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000
	Всего в сфере водоснабжения		2033	197700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	197700
**Мероприятия в сфере развития системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).														
1	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 1, L= 2,85 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	10545	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10545

2	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 2, L= 1,23 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	4551	-	-	-	-	-	-	-	-	4551
3	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 3, L= 1,45 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	5365	-	-	-	-	-	-	-	-	5365
4	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 4, L= 1,83 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	6771	-	-	-	-	-	-	-	-	6771
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
5	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 5, L= 2,95 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	10915	-	-	-	-	-	-	-	-	10915
6	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 6, L= 2 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	7400	-	-	-	-	-	-	-	-	7400
7	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 7, L= 1,9 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	7030	-	-	-	-	-	-	-	-	7030

8	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 8, L= 3,63 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	13431	-	-	-	-	-	-	-	-	13431
9	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 9, L= 4,31 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	15947	-	-	-	-	-	-	-	-	15947
10	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 10, L= 2,25 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	8325	-	-	-	-	-	-	-	-	8325
11	Строительство канализационных сетей в ж/д станции Клявлино на площадке № 12, L= 5,23 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	19351	-	-	-	-	-	-	-	-	19351
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
12	Строительство канализационных сетей в деревне Петропавловка и поселок Черемшанка , L= 0,65 км	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	2405	-	-	-	-	-	-	-	-	2405
13	Строительство канализационных сетей в существующей застройке по улицам Черемшанская, Больничная и Молодёжная, L=3750 м	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	14000	-	-	-	-	-	-	-	-	14000
14	Строительство канализационных сетей в сущ. застройке по улицам Черемшанская и Спортивная, L=2000м	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	7400	-	-	-	-	-	-	-	-	7400

15	Реконструкция КОС на территории ж/д станции Клявлино	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
16	Строительство КОС на территории ж/д станции Клявлино в северной части населенного пункта	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
17	Строительство КОС на территории ж/д станции Клявлино около площадки № 12	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
18	Строительство КОС на территории ж/д станции Клявлино около площадки № 5	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
19	Строительство КОС на территории ж/д станции Клявлино по ул. Черемшанская	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Про- граммы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
20	Строительство КОС на территории ж/д станции Клявлино рядом с площадкой № 10	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
21	Строительство КОС на территории ж/д станции Клявлино в северной части населенного пункта	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
22	Строительство КОС на территории деревни Петропавловка рядом с площадкой № 13	Обеспечение централизованной канализацией население перспективных объектов строительства	2033	65000	-	-	-	-	-	-	-	-	65000
Итого в сфере водоотведения			2033	653436	0	0	0	0	0	0	0	0	653436

**Мероприятия в сфере развития системы газоснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)													
1	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино в существующей застройке проезд на ул. Пушкина и ул. Чапаевская, протяженностью 0,39 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	745	-	-	-	-	-	-	-	-	745
2	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 1, протяженностью 1,05 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	2005	-	-	-	-	-	-	-	-	2005
3	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 2, протяженностью 1,15 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	2197	-	-	-	-	-	-	-	-	2197
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Про- граммы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
4	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 3, протяженностью 1,27 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	2426	-	-	-	-	-	-	-	-	2426
5	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 4, протяженностью 2,02 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	3858	-	-	-	-	-	-	-	-	3858
6	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 5, протяженностью 1,235 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	2358	-	-	-	-	-	-	-	-	2358
7	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 6, протяженностью 0,775 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	1480	-	-	-	-	-	-	-	-	1480

8	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 7, протяженностью 1,805 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	3447	-	-	-	-	-	-	-	-	3447
9	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 8, протяженностью 4,89 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	9340	-	-	-	-	-	-	-	-	9340
10	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 9, протяженностью 1,02 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	1948	-	-	-	-	-	-	-	-	1948
11	Строительство газопровода низкого давления в жд станция Клявлино на площадке № 10, протяженностью 2,365 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	4517	-	-	-	-	-	-	-	-	4517
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
12	Строительство газопровода низкого давления в деревне Петропавловка и поселок Черемшанка в существующей застройке по ул. Центральная , протяженностью 0,225 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	430	-	-	-	-	-	-	-	-	430
13	Строительство газопровода низкого давления в деревне Петропавловка и поселок Черемшанка на площадке № 11 , протяженностью 0,74 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	1413	-	-	-	-	-	-	-	-	1413
14	Строительство газопровода низкого давления в село Клявлино на площадке № 12, протяженностью 3,85 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	7353	-	-	-	-	-	-	-	-	7353

15	Строительство газопровода низкого давления в село Клявлино на площадке № 13, протяженностью 2,79 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	5328	-	-	-	-	-	-	-	-	5328
16	Строительство газопровода низкого давления в село Старые Сосны по ул. Луговая , ул. Заречная , ул.№2, ул.№3 , ул.№4 , ул.№7 протяженностью 2,16 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	4125	-	-	-	-	-	-	-	-	4125
17	Строительство газопровода низкого давления в поселке Красная Елха на площадке №2, №1, по ул.№15 , протяженностью 2,38 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	4545	-	-	-	-	-	-	-	-	4545
18	Строительство газопровода низкого давления в с.Новые Сосны на площадке №2, №1,№3 , протяженностью 3,14 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	5992	-	-	-	-	-	-	-	-	5992
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
19	Строительство газопровода низкого давления в с.Новый Маклауш на площадке №1, №2,№3, №4, №5,№6 , протяженностью 4,05 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	7736	-	-	-	-	-	-	-	-	7736
20	Строительство газопровода низкого давления в деревне Черемушки в центральной части и в северной части по ул. Центральная, протяженностью 0,34 км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	649	-	-	-	-	-	-	-	-	649

21	Прокладка газопровода высокого давления в жд станция Клявлино на площадке № 1, протяженностью 0,325км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	585	-	-	-	-	-	-	-	-	585
22	Прокладка газопровода высокого давления в жд станция Клявлино на площадке № 3, протяженностью 0,15км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	270	-	-	-	-	-	-	-	-	270
23	Прокладка газопровода высокого давления в жд станция Клявлино на площадке № 10, протяженностью 0,05км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	90	-	-	-	-	-	-	-	-	90
24	Прокладка газопровода высокого давления в с.Новые Сосны на площадке № 2, протяженностью 0,01км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	18	-	-	-	-	-	-	-	-	18
25	Прокладка газопровода высокого давления в с.Новый Маклауш на площадке № 5, протяженностью 0,17км	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	306	-	-	-	-	-	-	-	-	306
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
26	Строительство ГРП в жд станция Клявлино на площадке № 1 и №8	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	721,6	-	-	-	-	-	-	-	-	721,6
27	Строительство ГРП в жд станция Клявлино на площадке №9	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	721,6	-	-	-	-	-	-	-	-	721,6
28	Строительство ГРП в жд станция Клявлино на площадке №10	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	721,6	-	-	-	-	-	-	-	-	721,6
29	Строительство ГРП в с.Новые Сосны на площадке № 1	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	721,6	-	-	-	-	-	-	-	-	721,6

30	Строительство ГРП в с.Новый Маклауш на площадке № 5	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	721,6	-	-	-	-	-	-	-	-	721,6
31	Строительство ШГРП в деревне Софьино, площадка №1	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	454	-	-	-	-	-	-	-	-	454
32	Строительство ШГРП в поселке Красная Елха, площадка №2	Газоснабжение населения новой жилой застройки	2033	454	-	-	-	-	-	-	-	-	454
	Итого в сфере газоснабжения:			77677	-	-	-	-	-	-	-	-	77677
**Мероприятия в сфере развития системы электроснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)													
1	Прокладка ВЛЭ на площадках № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 ст. Клявлино; 10(6) кВ; 5,45 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	11437	-	-	-	-	-	-	-	-	11437
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Про- граммы	Сроки реали- зации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
2	Вынос ВЛЭ на ст. Клявлино, на площадке № 9, 0,5 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	1049	-	-	-	-	-	-	-	-	1049
3	Прокладка ВЛЭ на площадке № 11 и в сущ. застройке д. Петропавловка и п.Черемшанка; 10(6) кВ; 1,20 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	2518	-	-	-	-	-	-	-	-	2518
4	Прокладка ВЛЭ на площадках № 11, 13 села Клявлино; 10(6) кВ; 1,5 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	3148	-	-	-	-	-	-	-	-	3148

5	Строительство комплектных ТП 160 кВт, 4 шт. на ст.Клявлино, площадки № 5, 8, 9	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	4400	-	-	-	-	-	-	-	-	4400
6	Строительство комплектных ТП 250 кВт, 3 шт. на ст.Клявлино, площадки № 4, 10, и в сущ.застр.	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	3450	-	-	-	-	-	-	-	-	3450
7	Строительство комплектных ТП 100 кВт, 4 шт. на ст.Клявлино, площадки № 2, 3, 8, 9	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	4216	-	-	-	-	-	-	-	-	4216
8	Строительство комплектных ТП 2х400 кВт, 3шт. на ст. Клявлино, площадки № 1, 7	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	4500	-	-	-	-	-	-	-	-	4500
9	Строительство комплектных ТП 100 кВт, 250 кВт в д. Петропавловка и п. Черемшанка в сущ. застр. и площадке №11	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	2204	-	-	-	-	-	-	-	-	2204
10	Строительство комплектных ТП 100 кВт, 2 шт. в селеКлявлино, площадки № 12, 13	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	2108	-	-	-	-	-	-	-	-	2108

№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
11	Строительство комплектных ТП 63 кВт, 2 шт. в селе Клявлино, площадки № 12, 13	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	1900	-	-	-	-	-	-	-	-	1900
12	Строительство комплектной ТП 400кВт, в селе Клявлино, площадка № 13	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	1500

13	Прокладка ВЛЭ в селе Старые Сосны; 10(6) кВ; 0,1 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	210	-	-	-	-	-	-	-	-	210
14	Прокладка ВЛЭ в п.Красная Елха на площадке № 2; 10(6) кВ; 0,2 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	420	-	-	-	-	-	-	-	-	420
15	Прокладка ВЛЭ на западе д. Долгоруково; 10(6) кВ; 0,3 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	630	-	-	-	-	-	-	-	-	630
16	Прокладка ВЛЭ в с. Новые Сосны на площадке № 2; 10(6) кВ; 0,05 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	105	-	-	-	-	-	-	-	-	105
17	Строительство комплектных ТП 160 кВт 2 шт., в с.Старые Сосны и реконструкция 3-х ТП	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	5200	-	-	-	-	-	-	-	-	5200
18	Реконструкция ТП 250 кВт в д. Софьино на площадке № 1	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	1150	-	-	-	-	-	-	-	-	1150
№п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы	На весь период 2025-2033 гг.	Финансовые потребности, тыс. руб.								
					По годам								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
19	Строительство комплектных ТП 100 кВт, 250 кВт. в п. Красная Елха на площадке №2	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	1118	-	-	-	-	-	-	-	-	1118
20	Строительство комплектных ТП 250 кВА, в д. Долгоруково	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	1118	-	-	-	-	-	-	-	-	1118
21	Строительство комплектных ТП 250 кВА, в д. Ключевка	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	1118	-	-	-	-	-	-	-	-	1118

22	Реконструкция ТП в с.Новые Сосны - 3шт., в п. Горелый Колок – 1 шт., в с.Новый Маклауш – 4 шт.	Электроснабжение перспективных потребителей	2033	8850	-	-	-	-	-	-	-	-	8850
	Итого в сфере электроснабжения:			62349	0	0	0	0	0	0	0	0	62349
	Всего мероприятий по с.п.станция Клявлино			991162	0	0	0	0	0	0	0	0	991162

Примечание: * – Технические параметры и тип оборудования, объекта уточняются на стадии рабочего проектирования

** – Стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов и укрупненным нормативам цены строительства . Конечная стоимость работ устанавливается после обследования оборудования, объекта и составления проектно-сметной документации

7. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов сельского поселения станция Клявлино

7.1 Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения

На первый этап 2020 – 2023 годы

На этом этапе предлагается:

1. Реконструкция трубопроводов существующих водопроводных сетей и сооружений в населённых пунктах;
2. Замена оборудования, выработавшего свой амортизационный срок на водозаборных сооружениях;
3. Проведение ремонта насосных станций 1-го подъема и каптажных сооружений на существующих водозаборах;
4. Оснащение приборами учёта расхода воды артезианские скважины;
5. Организация I пояса зон санитарной охраны для всех действующих водозаборных сооружений в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

На второй этап 2024 – 2033 годы

На этом этапе предлагается:

1. Реконструкция трубопроводов существующих водопроводных сетей и сооружений в населённых пунктах;
2. Реконструкция существующих водозаборных сооружений систем водоснабжения с учётом перспективного развития населённых пунктов;
3. Проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на водозаборных сооружениях в населённых пунктах сельского поселения;
4. Поэтапное строительство водопроводных сетей и сооружений на перспективных площадках строительства в населённых пунктах сельского поселения по мере застройки, согласно Генплана.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения на территории сельского поселения не планируется.

*Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды
установленного качества*

На 2021 год эксплуатационные запасы по эксплуатируемым водоносным горизонтам неизвестны, поэтому необходимо предусмотреть мероприятия по проведению гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на водозаборных сооружениях в населённых пунктах сельского поселения.

В процессе эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются. Это происходит вследствие колюматации фильтров и прифильтровых зон скважин осадками. Поэтому фактические показатели мощности водозабора в процессе эксплуатации уменьшаются. Для предотвращения дефицита необходимо выполнить их капитальный ремонт или применить метод гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин.

Работы по восстановлению дебита скважин данным методом с применением гидродинамической насадки имеют ряд преимуществ:

- стоимость восстановления дебита в 5-15 раз ниже стоимости бурения новой скважины и сохранение его прироста в течение 6-7 лет;
- уменьшение затрат электроэнергии на добычу одного куба воды;
- продление сроков эксплуатации погружных насосов.

Установка приборов учета воды является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 13 п.3) и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

*Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки
населенных пунктов*

В результате проведенного анализа системы водоснабжения, выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на территориях перспективного строительства ввиду наличия в сельском поселении планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения.

В связи с планируемым расширением населенных пунктов предусматривается закольцовка существующих сетей водоснабжения с сетями на новых площадках.

Предложения по строительству трубопроводов из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» и сооружений на водопроводных сетях на данном этапе развития системы водоснабжения приведены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 – Предложения по строительству водозаборных сооружений

№ п/ п	Наименование	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
<i>ж/д станция Клявлино</i>				
1	водопроводная сеть в существующей застройке на ул. Пушкина и ул. Чапаевская	полиэтилен	по проекту	330
2	водопроводная сеть (площадка № 1)	полиэтилен	по проекту	2650
3	водопроводная сеть (площадка № 2)	полиэтилен	по проекту	1100
4	водопроводная сеть (площадка № 3)	полиэтилен	по проекту	1600
5	водопроводная сеть (площадка № 4)	полиэтилен	по проекту	1100
6	водопроводная сеть (площадка № 5)	полиэтилен	по проекту	600
7	водопроводная сеть (площадка № 6)	полиэтилен	по проекту	400
8	водопроводная сеть (площадка № 7)	полиэтилен	по проекту	1480
9	водопроводная сеть (площадка № 8)	полиэтилен	по проекту	3030
10	водопроводная сеть (площадка № 9)	полиэтилен	по проекту	5010
11	водопроводная сеть (площадка № 10)	полиэтилен	по проекту	2350
12	водопроводная сеть в деревне Петропавловка и в поселке Черемшанка	полиэтилен	по проекту	1100
13	Водозабор(на расстояние 3,5км северо-западнее райцентра(2 родника) и 10-х скважин расположенных по всей территории райцентра	производительность до 3000 куб.м./сут.	по проекту	-
<i>с. Клявлино</i>				
1	водопроводная сеть (площадка № 12)	полиэтилен	по проекту	1550
2	Водозабор (на юге населенного пункта и в поселке Черемшанка по ул. Молодёжная)	производительность до 500 куб.м./сут.	по проекту	-

№ п/ п	Наименование	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
с. Старые Сосны				
1	водопроводная сеть по ул. Цветочная, ул. Заречная, ул. Луговая. по ул. № 2, №3, № 4, № 5, № 13	полиэтилен	по проекту	3212
2	Водозабор (на правобережном коренном склоне р. Сок на северо-востоке за границей села Старые Сосны)	увеличение производительности на 113 куб.м	по проекту	-
с. Новые Сосны				
1	водопроводная сеть в существующей застройке на ул. Заречная	полиэтилен	по проекту	233
2	водопроводная сеть (площадка № 1)	полиэтилен	по проекту	1304
3	водопроводная сеть (площадка № 2)	полиэтилен	по проекту	1460
4	Водозабор (в западной части населенного пункта, по ул. Заречная)	увеличение производительности на 127 куб.м/сут	по проекту	-
5	водопроводная сеть (площадка № 3)	полиэтилен	по проекту	102
с. Новый Маклауш				
1	водопроводная сеть в существующей застройке на ул. Центральной	полиэтилен	по проекту	696
2	водопроводная сеть (площадка № 1)	полиэтилен	по проекту	630
3	водопроводная сеть (площадка № 2)	полиэтилен	по проекту	213
4	водопроводная сеть (площадка № 3)	полиэтилен	по проекту	462
5	водопроводная сеть (площадка № 4)	полиэтилен	по проекту	950
6	водопроводная сеть (площадка № 5)	полиэтилен	по проекту	1892
с. Красная Елха				
1	Резервуар (площадка №2)	2 резервуара по 50 куб.м	по проекту	-

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода : при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1 000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1 000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории населенных пунктов сельского поселения. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов

планировки участков застройки, с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей сельского поселения в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость. В настоящее время, водопроводные сети, проложенные в населённых пунктах (в 70-х годах), исчерпали эксплуатационный ресурс и работают на конструктивном запасе прочности.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

- перекладка (замена) трубопроводов водопроводных сетей;
- наложение штрафов при обнаружении несанкционированного подключения к водопроводным сетям;
- проведение массовых рейдов по выявлению незаконного подключения к сетям;
- проверка наличия приборов учёта холодного водоснабжения, соответствие их показаний суммам оплаты за потребленную воду;

Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях приведены в таблице 7.1.2.

Таблица 7.1.2 - Предложения по реконструкции водопроводных сетей

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
1	Замена уличных водопроводных сетей на ж/д станции Клявлино	реконструкция	полиэтилен	100	12300
2	Замена уличных водопроводных сетей в с. Старые Сосны	реконструкция	полиэтилен	по проекту	5200
3	Замена уличных водопроводных сетей в с. Новые Сосны	реконструкция	полиэтилен	50÷100	4500

Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации.

1. Проведение контроля состава подземных вод согласно план-графика;
2. Организация I пояса зон санитарной охраны для водозаборных сооружений в населённых пунктах сельского поселения в соответствии с требованиями СанПиНом 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения» и разработанными проектами ЗСО.
3. Реконструкция существующих насосных станций 1-го подъёма с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, ремонт каптажных сооружений, устройство водоподготовки.

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах

В системах водоснабжения населённых пунктов сельского поселения рекомендуется внедрить новые высокоэффективные энергосберегающие технологии, создать современную автоматизированную систему оперативного диспетчерского управления (АСОДУ) водоснабжением.

Установленные частотные преобразователи на многих ВЗУ в населённых пунктах снижают потребление электроэнергии до 30 %, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары, одновременно достигается эффект круглосуточного бесперебойного водоснабжения на верхних этажах жилых домов.

Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;

- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Для перспективного развития системы водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино до 2033 года, для снижения потерь воды при её транспортировке необходимо планомерное финансирование на реконструкцию системы водоснабжения в сумме **около 425,773 млн. руб.**

7.2 Инвестиционные проекты в сфере водоотведения

С учетом Генерального плана развития сельского поселения станция Клявлино, освоения и застройки новых строительных площадок, требуется дальнейшее развитие системы водоотведения в населенных пунктах.

Для улучшения условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки в населённых пунктах сельского поселения станция Клявлино необходимо выполнить ряд мероприятий, а именно:

1. Проектирование и строительство канализационных насосных станций бытовых сточных вод.

Предложение по строительству канализационных насосных станций (КНС) приведены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 - Предложения по строительству КНС

Наименование сооружения	Местоположение (населённый пункт)	Характеристика объекта (ориентировочная)
<i>Расчетный срок строительства до 2033 г.</i>		
КНС, производительностью до 680 м ³ /сут	ж/д станция Клявлино рядом с площадкой №12	уточнить на стадии рабочего проектирования
КНС, производительностью до 100 м ³ /сут	ж/д станция Клявлино рядом с площадкой №5	уточнить на стадии рабочего проектирования

Наименование сооружения	Местоположение (населённый пункт)	Характеристика объекта (ориентировочная)
КНС, производительностью до 300 м³/сут	в д. Петропавловка рядом с площадкой №13	уточнить на стадии рабочего проектирования
КНС, производительностью до 1000 м³/сут.	в северной части населённого пункта с учетом возможного подключения существующей застройки п. Черемшанка и с. Клявлино	уточнить на стадии рабочего проектирования
КНС, производительностью до 2000 м³/сут	ж/д станция Клявлино в северной части населенного пункта	уточнить на стадии рабочего проектирования
КНС, производительностью до 1000м³/сут.	ж/д станция Клявлино по ул. Черемшанская	уточнить на стадии рабочего проектирования
КНС, производительностью до 160 м³/сут	ж/д станция Клявлино рядом с площадкой №10	уточнить на стадии рабочего проектирования

2. Реконструкция, проектирование и строительство очистных сооружений бытовых сточных вод.

Сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах централизованной системы водоотведения приведены в таблице 7.2.2.

Таблица 7.2.2 - Предложения по строительству и реконструкции канализационных очистных сооружений

Наименование сооружения	Вид работ	Местоположение (населённый пункт)	Характеристика объекта (ориентировочная)
<i>Расчетный срок строительства до 2033 г.</i>			
КОС	строительство	место расположения КОС уточнить в рабочем проектировании, в генеральном плане определено возможное размещение площадки КОС в северной части ст. Клявлино (производительность до 2000 куб. м./ сут.)	уточнить на стадии рабочего проектирования по мере застройки площадок нового развития
КОС	реконструкция	Ж/д станция Клявлино в существующей застройке в центральной части села	Производительность до 1400 куб. м./ сут.

Для новой застройки в населённых пунктах: с. Новые Сосны, п. Красная Елха, с. Новый Маклауш, д. Петропавловка, с. Старые Сосны, д. Черёмушки, д. Софьино, где нет централизованной системы водоотведения предлагается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям. Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом на КОС на ж/д станции Клявлино.

Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

3. Строительство канализационных сетей

Предложения по строительству канализационных сетей и сооружений на них приведены в таблице 7.2.3.

Таблица 7.2.3 - Предложения по строительству сетей и сооружений системы водоотведения

№ п/п	Цели строительства	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
<i>Расчетный срок строительства до 2033 г.</i>				
1.	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №1	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	2,85
2.	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №2	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	1,23
3	Прокладка канализационных напорных трубопроводов по улицам Черемшанская, Больничная и Молодёжная	напорные полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 «Техническая»	по проекту	3,75
4	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов по улицам Черемшанская и Спортивная	напорные полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 «Техническая»	по проекту	2,0
5	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №3	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	1,45
6	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №4	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	1,83
7	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №5	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	0,65
		полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 «Техническая»		2,3

Продолжение таблицы 7.2.3

№ п/п	Цели строительства	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
8	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №6	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	0,6
		полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 «Техническая»		1,4
9	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №7	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	1,9
10	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №8	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	3,63
11	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №9	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	4,31
12	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №10	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	2,25
13	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов на площадке №12	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	1,48
		полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 «Техническая»		3,75
14	Прокладка канализационных самотечных трубопроводов в д. Петропавловка и п. Черемшанка	полиэтиленовые безнапорные трубы	по проекту	0,65

4. Ремонт зданий, объектов и сооружений существующей системы водоотведения

Перечень объектов и сооружений существующей системы водоотведения, нуждающихся в ремонте, согласно проведенного технического обследования, приведены в таблице 7.2.4.

Таблица 7.2.4 - Перечень объектов и сооружений существующей системы водоотведения, нуждающихся в ремонте.

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
Канализационные очистные сооружения		
1	Здание решеток. Текущий ремонт здания и оборудования – Ремонт решеток (смена отдельных стержней, болтов). Ремонт ящиков (контейнеров) для отбросов. Ремонт гидроизоляции кровли и устройство системы отвода с кровли дождевых вод.	Здание прямоугольное, отапливаемое, кровля – сборные ж/б плиты + стяжка + рубероид. Оконные и дверные проемы: деревянные. Год ввода в эксплуатацию – 2006 г.
2	Здание решеток. Установка механизированного сороудерживающего оборудования (или решетки-дробилки)	Отсутствует.
3	Песколовки. Текущий ремонт – Чистка и промывка от грязи. Окраска металлических поверхностей.	Круглые в плане, диаметром 4,0м, заглубленные, металлические.
4	Песколовки. Монтаж узла учёта поступивших на очистку стоков в подводящем лотке.	Отсутствует.
5	Первичные и вторичные отстойники (3 шт.). Капитальный ремонт – Ремонт лотков, дренажа. Ремонт воздухопроводов и илопроводов. Смена задвижек, шиберов. Текущий ремонт – Чистка отстойников (резервуаров) и желобов от грязи. Ремонт задвижек, шиберов со сменой прокладок, болтов. Частичная смена пластин. Окраска металлических поверхностей. Испытание на утечку воды. Наладка работы по заданному режиму.	Сооружения из сборного железобетона, прямоугольного сечения,
6	Аэротенки (3 шт.): Капитальный ремонт – Ремонт поврежденных мест стен и днища. Ремонт трубопроводов с заменой негодных участков. Смена аэраторов. Смена задвижек и распределительных устройств. Установка контрольно-измерительных приборов. Замена системы аэрации. Текущий ремонт – Промывка аэротенка. Чистка аэраторов. Ремонт штукатурки с затиркой и железнением. Ремонт задвижек с заменой прокладок и болтов. Ремонт настилов. Окраска металлических поверхностей.	Сооружение из сборного железобетона, прямоугольного сечения
7	Резервуар биологически очищенных сточных вод. Восстановление кирпичных конструкций горловин люков (3 шт. Ø1,0 м).	-

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
8	Корпус глубокой очистки. Капитальный ремонт парапета и кровли здания (разрушение кладки, выкрашивание и выпадение кирпичей, намокание стен).	Стены – кирпич, кровля – ж/б плиты + цементно-песчаная стяжка + рубероид. Год ввода в эксплуатацию – 2006 г.
9	Иловые площадки (4 шт.) Текущий ремонт – Очистка самотечной разводящей сети от грязи. Смена сальников и прокладок на арматуре иловой сети, подтяжка болтов. Скашивание травы и рубка кустарника. Ремонт отдельных мест обваловки, штукатурки колодцев, камер и самотечной сети. Проверка на утечку отдельных участков напорной иловой сети. Вывоз осадка при влажности не менее 85%. Чистка и перепахивание карт разлива.	Открытые заглубленные сооружения. Год ввода в эксплуатацию – 2006 г.
Наружные канализационные сети		
1	Разработка технических паспортов и инвентаризационных ведомостей по сетям водоотведения	Отсутствуют технические паспорта и инвентаризационные ведомости на сети
2	Замена трубопровода из асбестоцементных труб: • Ø200 мм, Ø250 мм, Ø300 мм	Замена трубопроводов в силу их физического износа (с 1965 года).
3	Замена трубопровода из чугунных труб: • Ø200 мм, Ø300 мм	
4	Текущий ремонт канализационных колодцев на сетях	Восстановление горловины, люка, отмостки. Чистка колодца от грязи и мусора, откачивание сточной воды.

Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

В рамках реализации проекта развития ж/д станции Клявлино планируется внедрить автоматизацию технологического процесса очистки сточных вод на комплексе биологических очистных сооружений при помощи процессора SCADA с контроллерами Microchip.

Данная система позволит управлять технологическим процессом очистки сточных вод, исключая вмешательство человеческого фактора по следующим параметрам:

- автоматический контроль и регулирование параметров концентрации кислорода в иловой смеси аэротенков;
- автоматический контроль и регулирование расхода воздуха на аэротенки и камеру смешения;
- автоматический контроль содержания аммонийного и нитратного азота в стоках на выходе из аэротенков;
- автоматический контроль и регулирование обеззараживания стоков.

Ожидаемый эффект:

- - повышение оперативности и качества управления технологическими процессами;
- повышение безопасности производственных процессов;
- повышение уровня контроля технических систем и объектов, обеспечение их функционирования без постоянного присутствия дежурного персонала;
- сокращение затрат времени персонала на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе;
- экономия трудовых ресурсов, облегчение условий труда обслуживающего персонала;
- сбор, обработка и хранение информации о техническом состоянии и технологических параметрах системы объектов;
- ведение баз данных, обеспечивающих информационную поддержку оперативного диспетчерского персонала.

Вышеперечисленные мероприятия позволят интенсифицировать работу комплекса биологических очистных сооружений.

Экологические аспекты мероприятий

Улучшение условий жизни населения сельского поселения и улучшение экологической обстановки в населённых пунктах обеспечивается за счет:

1. Строительства канализационных очистных сооружений с применением безопасных методов обеззараживания воды (ультрафиолетовое облучение, озонирование);
2. Запрещения сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтами, используемыми для водоснабжения;
3. Устройства защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
4. Внедрения на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;
5. Организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей - для понижения уровня грунтовых вод;
6. Экологически безопасного размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления;
7. Засыпки отрицательных форм рельефа с покрытием поверхности потенциально плодородным и почвенным слоем.

Для развития централизованной системы водоотведения в сельском поселении станции Клявлино до 2033 года **ориентировочно требуется 56, 349 млн. руб.** Величина инвестиций посчитана ориентировочно и уточняется проектно-сметной документацией.

7.3 Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения

Обеспечение тепловой энергией новых потребителей предлагается осуществить от индивидуальных источников энергии и за счет строительства новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в сельском поселении

станции Клявлино.

В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях соцкультбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования.

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

Перспективные источники теплоснабжения сельского поселения станции Клявлино представлены в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1 - Перспективные источники теплоснабжения

№ п/п	Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства
1.	Перспективная новая БМК №1	В существующей застройке, пр. Ленина	до 2023 г.
2.	Перспективная новая БМК №2	В существующей застройке, ул. Жукова	до 2023 г.
3.	Перспективная новая БМК №3	В существующей застройке, пересечение ул. Капралова и ул. Чапаевской	до 2023 г.
4.	Перспективная новая БМК №4	Площадка №1	до 2023 г.
5.	Перспективная новая БМК №5	Площадка №1,	до 2023 г.
6.	Перспективная новая БМК №6	Площадка №1	до 2023 г.
7.	Перспективная новая БМК №7	Площадка №4	до 2023 г.
8.	Перспективная новая БМК №8	Площадка №5	до 2023 г.
9.	Перспективная новая БМК №9	Площадка №7	до 2023 г.
10.	Перспективная новая БМК №10	Площадка №7	до 2033 г.
11.	Перспективная новая БМК №11	Площадка №7	до 2033 г.
12.	Перспективная новая БМК №12	Площадка №11	до 2023 г.
13.	Перспективная новая БМК №13	Площадка №11	до 2033 г.
14.	Перспективная новая БМК №14	В существующей застройке, ул. Молодежная	до 2023 г.
15.	Перспективная новая БМК №15	Площадка №12	до 2023 г.
16.	Перспективная новая БМК №16	Площадка №13	до 2023 г.
17.	Перспективная новая БМК №17	Площадка №13	до 2033 г.
18.	Перспективная новая БМК №18	Площадка №13	до 2033 г.
19.	Перспективная новая БМК №19	В существующей застройке	до 2033 г.

№ п/п	Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства
20.	Перспективная новая БМК №20	В существующей застройке	до 2033 г.
21.	Перспективная новая БМК №21	В существующей застройке	до 2033 г.
22.	Перспективная новая БМК №22	В существующей застройке	до 2033 г.
23.	Перспективная новая БМК №23	В существующей застройке	до 2033 г.
24.	Перспективная новая БМК №24	В существующей застройке	до 2033 г.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых к строительству блочно-модульных котельных представлены в таблице 7.3.2.

Таблица 7.3.2- Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых к строительству блочно-модульных котельных

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в двухтрубном исчислении), м
ст. Клявлино,				
Перспективная БМК №1	Новая котельная – здание администрации	Надземная	57	20
Перспективная БМК №2	Новая котельная – акушерск	Надземная	76	30
Перспективная БМК №3	Новая котельная – предприятия бытового обслуживания на 10 рабочих мест	Надземная	57	20
Перспективная БМК №4	Новая котельная – Бассейн пл. 300 м ²	Надземная	133	50
Перспективная БМК №5	Новая котельная – культурно- развлекательный центр	Надземная	159	20
Перспективная БМК №6	Новая котельная – предприятие бытового обслуживания	Надземная	57	20
Перспективная БМК №7	Новая котельная – бассейн	Надземная	133	50
Перспективная БМК №8	Новая котельная – предприятие бытового обслуживания	Надземная	57	20

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в двухтрубном исчислении), м
Перспективная БМК №9	Новая котельная – предприятие бытового обслуживания	Надземная	159	30
Перспективная БМК №10	Новая котельная – комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания	Надземная	219	30
Перспективная БМК №11	Новая котельная – спорткомплекс	Надземная	159	30
Итого по ст. Клявлино				320
д. Петропавловка				
Перспективная БМК №12	Новая котельная- ДОУ на 30 мест	Надземная	89	30
Перспективная БМК №13	Новая котельная- многофункциональное здание с магазином	Надземная	76	30
Итого по д. Петропавловка				60
с. Клявлино				
Перспективная БМК №14	Новая котельная – фельдшерско-акушерский пункт	Надземная	-	-
Перспективная БМК №15	Новая котельная – ДОУ на 60 мест	Надземная	133	30
Перспективная БМК №16	Новая котельная – ДОУ на 30 мест	Надземная	89	30

Для развития системы теплоснабжения в сельском поселении станции Клявлино до 2033 года **ориентировочно требуется 65,872 млн. руб.** Величина инвестиций посчитана ориентировочно и уточняется проектно-сметной документацией.

7.4 Инвестиционные проекты в сфере газоснабжения

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

- проложить газопроводы высокого и низкого давления;
- построить газорегуляторные пункты (ШГРП, ГРП).

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним, на условиях владельца сетей.

Прокладка вновь проектируемых газопроводов выполнять либо из полиэтиленовых труб в земле, либо из стальных труб – на опорах. Для газопровода высокого давления устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс наружных газопроводов — по 2 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода — 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м — с противоположной.

Вокруг отдельно стоящих ГРП — в виде территории на 10 м от границ этих объектов.

Для развития системы газоснабжения в сельском поселении станции Клявлино до 2033 года **ориентировочно требуется 77,677 млн. руб.**

Точная сумма, технические параметры и тип оборудования уточняются на стадии рабочего проектирования.

Перспективные объекты местного значения в сфере газоснабжения, предусмотренные Генпланом, представлены в таблице 7.4.1.

Таблица 7.4.1- Объекты местного значения в сфере газоснабжения

№ п.п.	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Характеристика объекта (производительность, протяженность)	Мероприятие (строительство, кап. ремонт или реконструкция)
1.	ГРП	станция Клявлино на площадках № 1 и № 8	до 900 м ³ /час	строительство
2.	ГРП	станция Клявлино на площадках № 9	до 710 м ³ /час	строительство
3.	ГРП	станция Клявлино на площадках № 10	до 360 м ³ /час	строительство
4.	ГП низкого давления	станция Клявлино в сущ. застройке проезд на ул. Пушкина и ул. Чапаевской	L=0,39 км	строительство

№ п.п.	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Характеристика объекта (производительность, протяженность)	Мероприятие (строительство, кап. ремонт или реконструкция)
5.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 1	L=1,05 км	строительство
6.	ГП высокого давления	станция Клявлино на площадке № 1	L=0,325 км	строительство
7.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 2	L=1,15 км	строительство
8.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 3	L=1,27 км	строительство
9.	ГП высокого давления	станция Клявлино на площадке № 3	L=0,15 км	строительство
10.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 4	L=2,02 км	строительство
11.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 5	L=1,235 км	строительство
12.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 6	L=0,775 км	строительство
13.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 7	L=1,805 км	строительство
14.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 8	L=4,89 км	строительство
15.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 9	L=1,02 км	строительство
16.	ГП низкого давления	станция Клявлино на площадке № 10	L=2,365 км	строительство
17.	ГП высокого давления	станция Клявлино на площадке № 10	L=0,05 км	строительство
18.	ГП низкого давления	деревня Петропавловка и посёлок Черемшанка в сущ. застройке по ул. Центральной	L=0,225 км	строительство
19.	ГП низкого давления	деревня Петропавловка и посёлок Черемшанка на площадке № 11	L=0,74 км	строительство
20	ГП низкого давления	село Клявлино в существующей застройке западнее ул. Спортивной, ул. Молодежная, ул. Черемшанская	L=2,08 км	строительство
21	ГП низкого давления	село Клявлино на площадке № 12	L=3,85 км	строительство

№ п.п.	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Характеристика объекта (производительность, протяженность)	Мероприятие (строительство, кап. ремонт или реконструкция)
22	ГП низкого давления	село Клявлино на площадке № 13	L=2,79 км	строительство
23	ШГРП	д. Софьино на площадке № 1а	до 120 м³/час.	строительство
24	ШГРП	п. Красная Елха на площадке № 2а	до 100 м³/час.	строительство
25	ГП низкого давления	с. Старые Сосны, уплотнение существ. застройки по ул. № 2	L=0,3 км	строительство
26	ГП низкого давления	с. Старые Сосны, уплотнение существ. застройки по ул. № 3	L= 0,2 км	строительство
27	ГП низкого давления	с. Старые Сосны, уплотнение существ. застройки по ул. № 4	L=1,05 км	строительство
28	ГП низкого давления	с. Старые Сосны, уплотнение сущ. застройки по ул. Заречной	L=0,41 км	строительство
29	ГП низкого давления	с. Старые Сосны , уплотнение существ. застройки по ул. № 7	L=0,1 км	строительство
30	ГП низкого давления	с. Старые Сосны , уплотнение сущ. застройки по ул. Луговой	L=0,1 км	строительство
31	ГП низкого давления	д. Софьино на площадке № 1а	L=0,5 км	строительство
32	ГП низкого давления	д. Софьино, уплотнение сущ. застройки по ул. № 15	L=1,02 км	строительство
33	ГП низкого давления	п. Красная Елха на площадке № 2а	L=0,86 км	строительство
34	ГРП	с. Новый Маклауш, на площадке № 5	до 140 м³/час.	строительство
35	ГРП	с. Новые Сосны, на площадке №1	до 60 м³/час.	строительство
36	Сети газопровода низкого давления	с. Новые Сосны на площадке № 16	L=1,2 км	строительство
37	Сети газопровода низкого давления	с. Новые Сосны на площадке № 26	L= 1,76км	строительство
38	Сети газопровода высокого давления	с. Новые Сосны на площадке № 26	L=0,01 км	строительство

Продолжение таблицы 7.4.1

№ п./п.	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Характеристика объекта (производительность, протяженность)	Мероприятие (строительство, кап. ремонт или реконструкция)
39	Сети газопровода низкого давления	с. Новые Сосны на площадке № 3б	L=0,18 км	строительство
40	Сети газопровода низкого давления	с. Новый Маклауш на площадке № 1в	L=1,13 км	строительство
41	Сети газопровода низкого давления	с. Новый Маклауш на площадке № 2в	L=0,18 км	строительство
42	Сети газопровода низкого давления	с. Новый Маклауш на площадке № 3в	L=0,41 км	строительство
43	Сети газопровода низкого давления	с. Новый Маклауш на площадке № 4в	L=0,65 км	строительство
44	Сети газопровода высокого давления	с. Новый Маклауш на площадке № 5в	L=0,17 км	строительство
45	Сети газопровода низкого давления	с. Новый Маклауш на площадке № 5в	L=1,18 км	строительство
46	Сети газопровода низкого давления	с. Новый Маклауш на площадке № 6в	L=0,5 км	строительство
47	Сети газопровода низкого давления	д. Черемушки, уплотнение сущ. застройки в центральной части по ул. Центральной	L=0,12 км	строительство
48	Сети газопровода низкого давления	д. Черемушки, уплотнение сущ. застройки в северной части по ул. Центральной	L=0,22 км	строительство

7.5 Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения

Электроснабжение проектируемых и реконструируемых объектов на существующих территориях выполнить от существующих трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ с заменой трансформаторов и новых ТП.

Количество планируемых подстанций, технические параметры, тип оборудования и объем финансовых затрат уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. В соответствии с Правилами установления ОЗ ОЭСХ и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160.

Для развития системы электроснабжения в сельском поселении станции Клявлино до 2033 года **ориентировочно требуется 62,349 млн. руб.**

Точная сумма, технические параметры и тип оборудования уточняются на стадии рабочего проектирования.

Перспективные объекты местного значения в сфере электроснабжения, предусмотренные Генпланом, представлены в таблице 7.5.1.

Таблица 7.5.1- Объекты местного значения в сфере электроснабжения

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта	
					Протяженность, км	Иные характеристики
1.	Воздушные линии электропередачи (ВЛ)	железнодорожная станция Клявлино, в том числе:	строительство	-	5,45	напряжение – 10 кВ
		- на площадке № 1		2023	0,35	
		- на площадке № 2		2023	0,40	
		- на площадке № 3		2023	0,60	
		- на площадке № 4		2023	0,55	
		- на площадке № 5		2023	0,30	
		- на площадке № 7		2023	0,05	
		- на площадке № 8		2033	0,90	
		- на площадке № 9		2033	1,30	
		- на площадке № 10		2033	0,50	
2.	Вынос воздушной линии электропередачи (ВЛ)	железнодорожная станция Клявлино. на площадке № 9	строительство	2033	0,50	напряжение – 10 к
3.	Воздушные линии электропередачи (ВЛ)	деревня Петропавловка и поселок Черемшанка, в том числе	строительство	2023	1,20	напряжение – 10 кВ
		- в существующей застройке			0,90	
		- на площадке № 11			0,30	
4.	Воздушные линии электропередачи (ВЛ)	село Клявлино, в том числе:	строительство		1,50	напряжение – 10 кВ
		- на площадке № 12		2023	0,70	
		- на площадке № 13		2033	0,80	

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта	
					Протяженност ь, км	Иные характеристики
5.	Комплектные трансформаторные подстанции	железнодорожная станция Клявлино, в том числе:	строительство		-	-
		- в существующей застройке		2023		мощность -2х250кВА-1шт
		- на площадке № 1		2023		мощность -2х400кВА-2шт
		- на площадке № 2		2023		мощность -1х100кВА-1шт
		- на площадке № 3		2033		мощность -1х100кВА-1шт
		- на площадке № 4		2023		мощность -1х250кВА-1шт
		- на площадке № 5		2033		мощность -1х160кВА-1шт
		- на площадке № 7		2023		мощность -1х400кВА-1шт
		- на площадке № 8		2033		мощность -1х160кВА-1шт мощность -1х100кВА-1шт
		- на площадке № 9		2033		мощность -1х160кВА-1шт мощность -1х100кВА-1шт мощность -2х160кВА-1шт
		- на площадке № 10		2033		мощность -1х250кВА-1шт
6.	Комплектные трансформаторные подстанции	деревня Петропавловка и поселок Черемшанка, в том числе	строительство	2023	-	-
		- в существующей застройке				мощность -1х100кВА-1шт
		- на площадке № 11				мощность -1х250кВА-1шт
7.	Комплектные трансформаторные подстанции	село Клявлино, в том числе:	строительство		-	-
		- на площадке № 12		2023		мощность -1х100кВА-1шт мощность -1х63кВА-1шт
		- на площадке № 13		2033		мощность -1х100кВА-1шт мощность -1х63кВА-1шт мощность -1х400кВА-1шт

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта	
					Протяженност ь, км	Иные характеристики
8.	Комплектные трансформаторные подстанции	село Старые Сосны, в том числе:	строительство	2033		
		ул. Центральная			-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
		пер. Школьный	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1 X 250кВА-1шт
		ул. № 7			-	ТП-10/0,4кВ 1 X 160кВА-1шт
		ул. Луговая			-	ТП-10/0,4кВ 1X100кВА-1шт
9.	Комплектные трансформаторные подстанции	деревня Софьино, площадка № 1	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X250кВА-1шт
10.	Комплектные трансформаторные подстанции	поселок Красная Елха, площадка № 2	строительство	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X100кВА-1шт
11.	Комплектные трансформаторные подстанции	в центре деревни Долгоруково	строительство	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X250кВА-1шт
12.	Комплектные трансформаторные подстанции	деревня Ключевка, в центре деревни	строительство	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X250кВА-1шт
13.	Воздушные линии электропередачи	село Старые Сосны, ул. Центральная	строительство	2033	0,1	напряжение – 10 кВ
14.	Воздушные линии электропередачи	поселок Красная Елха, площадка № 2	строительство	2033	0,2	напряжение – 10 кВ
15.	Воздушные линии электропередачи	на западе деревни Долгоруково и на западе за границей деревни	строительство	2033	0,3	напряжение – 10 кВ

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта	
					Протяженност ь, км	Иные характеристики
16.	Трансформаторные подстанции	в селе Новые Сосны, в том числе:				
		на площадке № 2	строительство	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
		по ул. Центральная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
		по ул. Центральная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
		по ул. Школьная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
17.	Трансформаторная подстанция	в поселке Горелый Колок, по ул. Запрудная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
18.	Трансформаторные подстанции	в селе Новый Маклауш, в том числе:				
		по ул. Центральная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
		по ул. Центральная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
		по ул. Нагорная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X160кВА-1шт
		по ул. Центральная	реконструкция	2033	-	ТП-10/0,4кВ 1X250кВА-1шт
19.	Воздушные линии электропередачи	в селе Новые Сосны, на площадке № 2	строительство	2033	0,05	напряжение – 10 кВ

7.6 Оценка объёмов вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры

Ориентировочная стоимость строительства сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2020 г., изданным Министерством регионального развития РФ.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проектов на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно не только из средств организаций ЖКХ, но и из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;

- стоимость оборудования очистных сооружений в связи с отсутствием подробных (полных) данных о качестве воды;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

8. Финансовые потребности для реализации Программы

Финансовые потребности для реализации Программы представлены в таблице 8.1.

Реализация проектов Программы будет осуществляться за счет средств организаций коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы.

Таблица 8.1 – Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы (ориентировочно)

Наименование показателя	Ед. изм.	Итого	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
Потребности в инвестициях											
Потребности в инвестициях	тыс. руб.	991162	0	0	0	0	0	0	0	0	991162
За счет заемных средств	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств ООО "Газпром межрегион Самара"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МП "Сервис"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)	тыс. руб.	991162	0	0	0	0	0	0	0	0	991162
Источники финансирования инвестиций											
За счет собственных средств ООО "Газпром межрегион Самара"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тарифные источники	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Наименование показателя	Ед. изм.	Итого	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
Тарифные источники	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МП "Сервис"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тарифные источники	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)	тыс. руб.	991162	0	0	0	0	0	0	0	0	991162
Местный бюджет	тыс. руб.										
Региональный бюджет	тыс. руб.	991162	0	0	0	0	0	0	0	0	991162
Федеральный бюджет	тыс. руб.										
Плата за подключение (присоединение)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги рассчитаны с учетом индексов – дефляторов согласно Приказу Минэкономразвития России от 1 апреля 2020 г. № 190.

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Прогнозные величины тарифов

Наименование показателя	Ед. измерения	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Тариф на услуги теплоснабжения	руб./Гкал	1958	2016	2077	2139	2224,56	2313,54	2406,08	2502,33	2602,42	2706,52	2814,78	2927,37	3044,46	3166,25
Тариф на услуги водоснабжения	руб./м ³	51,85	53,41	55,49	56,71	58,97	61,34	63,79	66,34	69,00	71,76	74,63	77,61	80,72	83,95
Тариф на услуги водоотведения	руб./м ³	33,64	34,53	36,58	36,80	38,27	39,80	41,40	43,05	44,77	46,56	48,43	50,37	52,38	54,48
Тариф на услуги электроснабжения	руб./кВтч	3,02	3,12	3,21	3,31	3,41	3,51	3,62	3,73	3,84	3,95	4,07	4,19	4,32	4,45
Тариф на услуги газоснабжения	руб./м ³	6,41	6,63	6,83	7,03	7,25	7,47	7,69	7,92	8,16	8,40	8,66	8,92	9,18	9,46

Таблица № 9.2 – Прогнозные индекс – дефляторы

Наименование индекса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен (для определения расходов на оплату труда и социальные выплаты), %	103,2	103,6	103,9	104,0	104,0	104,0	104,0
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество), %	102,7	103,5	103,9	104,3	104,3	104,3	104,3
Индекс цен на природный газ, %	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, исключая население), %	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
Тепловая энергия, %	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Водоснабжение, водоотведение, %	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Индекс-дефлятор в строительстве, %	103,7	103,9	104,2	104,3	104,3	104,3	104,3

10. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности

Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходы бюджета на социальную поддержку и субсидии, критерии доступности тарифов на коммунальные услуги для населения приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности программы для населения

Наименование показателя	Ед. измерения	2020 г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	5175,58	5311,96	5543,08	5661,16	5848,75	6097,82	6329,00	6568,43	6816,94	7073,61	7342,67	7620,46	7909,47	8210,06
Теплоснабжение	руб./мес.	2114,64	2177,28	2243,16	2310,12	2402,53	2498,62	2598,57	2702,52	2810,61	2923,04	3039,96	3161,56	3288,02	3419,55
Горячее водоснабжение	руб./мес.		нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет					
Холодное водоснабжение	руб./мес.	1160,4	1195,32	1241,87	1269,17	1319,75	1372,79	1427,62	1484,68	1544,22	1605,99	1670,22	1736,91	1806,51	1878,80
Водоотведение	руб./мес.	752,86	772,78	818,66	823,58	856,48	890,72	926,53	963,46	1001,95	1042,03	1083,86	1127,28	1172,26	1219,26
Электроснабжение	руб./мес.	570,78	589,68	606,69	625,59	644,49	663,39	684,18	704,97	725,76	746,55	769,23	791,91	816,48	841,05

Продолжение таблицы 10.1

Наименование показателя	Ед. измерения	2020 г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Газоснабжение	руб./мес.	576,9	576,9	596,7	632,7	652,5	672,3	692,1	712,8	734,4	756,0	779,4	802,8	826,2	851,4
Средний совокупный доход семьи	руб./мес.	50000,0	51800,0	53820,2	55973,0	58212,0	60540,5	62962,1	65480,6	68099,8	70823,8	73656,8	76603,0	79667,1	82853,8
Удельный вес платы в совокупном доходе семьи	%	10,4	10,3	10,3	10,1	10,0	10,1	10,1	10,0	10,0	10,0	10,0	9,9	9,9	9,9
Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг	%	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги	руб./мес.	5000,0	5180,0	5382,0	5597,3	5821,2	6054,0	6296,2	6548,0	6809,9	7082,3	7365,6	7660,3	7966,7	8285,3
Доступность	%	9,7	9,8	9,7	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	10,0	10,0	10,0	10,1	10,1	10,1

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

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

- уровень благоустройства жилищного фонда- 90%
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах – 100%;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи- 10,1%;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги -95 %;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10%.