СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
ТАШЕЛКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
СТАВРОПОЛЬСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПУБЛИКАЦИЯ

ВЕСТНИК Ташелки

6+

№25 (091),
15 ноября 2019 г.

АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШЕЛКА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 68 от 12.11.2019 г.

О ПРИСВОЕНИИ АДРЕСА ЭЛЕМЕНТУ УЛИЧНО–ДОРОЖНОЙ СЕТИ, РАСПОЛОЖЕННОМУ НА ТЕРРИТОРИИ СНТ ТРАНСПОРТНИК МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 28.12.2013 № 443-ФЗ «О федеральной информационной адресной системе и о внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановлением Правительства РФ от 19.11.2014 №1221 «Об утверждении Правил присвоения, изменения и аннулирования адресов», в соответствии с разделом IV Постановлением Правительства РФ от 22.05.2015 № 492 «О составе сведений об адресах, размещенных в государственном адресном реестре, порядке межведомственного информационного взаимодействия при ведении государственного адресного реестра, о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», Уставом сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, в рамках проведения мероприятий по инвентаризации объектов адресации с отсутствующими адресными сведениями, расположенных на территории сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, администрация сельского поселения Ташелка постановляет:

Элементу улично-дорожной сети, расположенному на территории СНТ Транспортник муниципального района Ставропольский Самарской области присвоить адреса:

1.Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Ташёлка, территория СНТ Транспортник, 2-й проезд.

2. Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Ташёлка, территория СНТ Транспортник, 13-й проезд.

3. Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Ташёлка, территория СНТ Транспортник, 14-й проезд.

4. Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Ташёлка, территория СНТ Транспортник, 28-й проезд.

5. Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Ташёлка, территория СНТ Транспортник, 30-й проезд.

Разместить настоящее постановление а официальном сайте администрации сельского поселения Ташелка tashelka.stavrsp.ru, а также опубликовать в газете «Вестник Ташелки».

Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения Ташелка
А.Ю. Рублев

СОБРАНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШЕЛКА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕШЕНИЕ №38 от 15 ноября 2019 г.

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ О СОСТАВЕ И ПОРЯДКЕ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШЕЛКА СТАВРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

С целью установления состава и порядка подготовки документов территориального планирования сельского поселения Ташелка Ставропольского района Самарской области, руководствуясь Градостроительным кодексом Российской Федерации, Законом Самарской области от 12.07.2006 № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области», руководствуясь Уставом сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, Собрание представителей сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области

1. Утвердить прилагаемое Положение о составе и порядке подготовки документов территориальногопланирования сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области.

3. Опубликовать настоящее Решение в газете «Вестник Ташелки». Официальное опубликование» и на официальном сайте администрации сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области http://www.tashelka.stavrsp.ru.

4. Настоящее Решение вступает в силу после его официального опубликования (обнародования).

Председатель Собрания представителей сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области В.Н.Хохлова
Глава сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области А.Ю.Рублев

УТВЕРЖДЕНО
решением Администрации
сельского поселения Ташелка
муниципального района Ставропольский
Самарской области от 15.11.2019 № 38

ПОЛОЖЕНИЕ О СОСТАВЕ И ПОРЯДКЕ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШЕЛКА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Положение разработано в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области.

1. Общие положения

Генеральный план сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области(далее – Генеральный план) – основной документ территориального планирования, определяющий перспективу развития сельского поселения исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого комплексного развития территорий сельского поселения, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений.

1.1. Генеральный план содержит:

1) положение о территориальном планировании;

2) карту планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения;

3) карту границ сельского поселения;

4) карту функциональных зон сельского поселения.

К Генеральному плану прилагаются материалы по его обоснованию в текстовой форме и в виде карт, подготовленные в соответствие со статьей 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

1.2. Утвержденный Генеральный план является обязательным для соблюдения всеми субъектами градостроительной деятельности на территории сельского поселения.

2. Порядок подготовки и состав Генерального плана

2.1. Подготовка Генерального плана осуществляется в соответствии с положениями статей 9, 23 – 28 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.2. Решение о подготовке проекта Генерального плана, а также решения о подготовке предложений о внесении в Генеральный план изменений принимаются Главой сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области(далее – Глава сельского поселения).

2.3. Заказчиком проекта Генерального плана сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области является Администрация сельского поселения.

2.4. Сельское поселение Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области осуществляет подготовку технического задания на разработку проекта Генерального плана сельского поселения и его утверждение.

2.5. Техническое задание содержит требования к составу, содержанию и форме подготавливаемых материалов, масштабам карт (схем), разрабатываемых в составе проекта Генерального плана и в составе материалов, обосновывающих принимаемые проектные решения, а также этапы, последовательность и сроки выполнения работ, определяет перечень исходных данных, предоставляемых Администрацией сельского поселения, и перечень исходных данных, сбор которых осуществляет исполнитель, содержит указания на необходимость проведения инженерных изысканий, перечень согласований.

При составлении задания на разработку Генерального плана сельское поселение Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской областпроводит анализ:

- выполнения положений действующего Генерального плана;
- обращений физических и юридических лиц;
- стратегии, муниципальных программ, утвержденных Администрацией сельского поселения и реализуемых за счет средств бюджета сельского поселения;
- нормативных правовых актов сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области;
-программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, программы комплексного развития социальной инфраструктуры (далее – Программы комплексного развития) и (при наличии) инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

2.6. Подготовка проекта Генерального плана осуществляется организацией, определенной в соответствии с законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

2.7. Подготовка проекта Генерального плана осуществляется в соответствии с требованиями статьи 9 Градостроительного кодекса Российской Федерации и с учетом региональных и местных нормативов градостроительного проектирования, заключения о результатах публичных слушаний по проекту Генерального плана, а также с учетом предложений заинтересованных лиц.

2.8. При подготовке Генерального плана в обязательном порядке проводятся публичные слушания в соответствии с Порядком организации и проведения публичных слушаний на территории сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, утвержденным Решение Собрания

представителей сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области от 04.03.2010г № 15/1 (далее - Порядок). Организацию и проведение публичных слушаний по проекту Генерального плана осуществляет администрация сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области.

В результате проведения публичных слушаний Глава сельского поселения направляет в Собрание представителей сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области (далее – Собрание представителей):

- проект Генерального плана с материалами по его обоснованию;
- результаты согласований;
- протокол публичных слушаний;
- заключение о результатах публичных слушаний.

2.9. Собрание представителейс учетом протокола публичных слушаний, заключения о результатах публичных слушаний принимает решение об утверждении Генерального плана, о внесении в Генеральный план изменений или об отклонении проекта Генерального плана и о направлении его Главе сельского поселения на доработку в соответствии с указанными протоколом и заключением.

2.10. Органы местного самоуправления обязаны обеспечить доступ к проекту Генерального плана, проекту, предусматривающему внесение изменений в утвержденный Генеральный план, и материалам по его обоснованию в информационной системе территориального планирования с использованием официального сайта в сети «Интернет», определенного федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление контроля за соблюдением порядка ведения информационной системы территориального планирования не менее чем за три месяца до его утверждения.

2.11. Доступ к утвержденному Генеральному плану, проекту, предусматривающему внесение изменений в утвержденный Генеральный план, и материалам по его обоснованию в информационной системе территориального планирования обеспечивается с использованием официального сайта в сети «Интернет», определенного федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление контроля за соблюдением порядка ведения информационной системы территориального планирования органами местного самоуправления в срок, не превышающий десяти дней со дня утверждения таких документов.

2.12. Проект Генерального плана подлежит опубликованию в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, иной официальной информации, не менее чем за три месяца до его утверждения и размещается на официальном сайте органов местного самоуправления сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области в сети «Интернет».

2.13. Генеральный план в течение трех дней со дня его утверждения направляется в высший исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации, в границах которого находится сельское поселение.

3. Совместная подготовка проекта Генерального плана

3.1. В соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 27 Градостроительного кодекса Российской Федерации, подпунктом «в» пункта 4 Положения о совместной подготовке проектов документов территориального планирования, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 № 326 (далее – Положение о совместной подготовке) в случае планирования размещения объектов местного значения на территориях субъектов Российской Федерации или других муниципальных образований осуществляется совместная подготовка проекта документа территориального планирования сельского поселения.

3.2. С инициативой о совместной подготовке проекта документа территориального планирования могут выступить федеральные органы исполнительной власти, высшие исполнительные органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления.

3.3. Совместная подготовка проектов документов территориального планирования осуществляется в соответствии с требованиями статьи 27 Градостроительного кодекса Российской Федерации и Положения о совместной подготовке.

4. Порядок внесения изменений в Генеральный план

4.1. С предложениями о внесении изменений в утвержденный Генеральный план к Главе сельского поселения могут обратиться:

- органы государственной власти Российской Федерации;
- органы государственной власти Самарской области;
- органы местного самоуправления администрации муниципального района Ставропольский Самарской области;
- органы местного самоуправления сельского поселения;
- заинтересованные физические и юридические лица.

4.2. Решение о подготовке предложений по внесению изменений в Генеральный план принимает Глава сельского поселения.

4.3. Процедура внесения изменений в Генеральный план осуществляется в соответствии со статьями 9, 24 и 25 Градостроительного кодекса Российской Федерации и в порядке, предусмотренном для подготовки и утверждения Генерального плана (п.п. 2.1 - 2.13 настоящего Положения).

5. Реализация Генерального плана

5.1. Реализация Генерального плана осуществляется путем:

1) подготовки и утверждения документации по планировке территории в соответствии с Генеральным планом;

2) принятия в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, решений о резервировании земель, об изъятии земельных участков для государственных или муниципальных нужд, о переводе земель или земельных участков из одной категории в другую;

3) создания объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения на основании документации по планировке территории.

5.2. Реализация Генерального плана осуществляется путем выполнения мероприятий, которые предусмотрены муниципальными программами, утвержденными сельским поселением и реализуемыми за счет средств местного бюджета, или нормативными правовыми актами сельского поселения или в установленном сельским поселением порядке решениями главных распорядителей средств местного бюджета, Программами комплексного развития и (при наличии) инвестиционными программами организаций коммунального комплекса.

5.3. Программы комплексного развития разрабатываются органами местного самоуправления сельского поселения и подлежат утверждению в шестимесячный срок с даты утверждения Генерального плана.

5.4. Программы комплексного развития содержат графики выполнения мероприятий, предусмотренных указанными программами.

5.5. В случае, если в Генеральный план внесены изменения, предусматривающие строительство или реконструкцию объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, которые, являются объектами местного значения и не включены в Программы комплексного развития, данные программы подлежат приведению в соответствие с Генеральным планом в трехмесячный срок с даты внесения соответствующих изменений в Генеральный план.

5.6. В случае, если программы, реализуемые за счет федерального бюджета, бюджета Самарской области, местного бюджета, решения органов государственной власти, органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающие создание объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, инвестиционные программы субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса приняты до утверждения Генерального плана и предусматривают создание объектов федерального значения, объектов регионального значения, местного значения, подлежащих отображению в Генеральном плане, но не предусмотренных указанным Генеральным планом, или в случае внесения в Генеральный план изменений в части размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения такие программы и решения подлежат приведению в соответствие с Генеральным планом в двухмесячный срок соответственно с даты их утверждения, даты внесения в них изменений.

5.7. В случае, если программы, реализуемые за счет средств федерального бюджета, бюджета Самарской области, местного бюджета, решения органов государственной власти, органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающие создание объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, инвестиционные программы субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса принимаются после утверждения Генерального плана и предусматривают создание объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, подлежащих отображению в Генеральном плане, но не предусмотренных указанным Генеральным планом, в Генеральный план в пятимесячный срок с даты утверждения таких программ и принятия таких решений вносятся соответствующие изменения.

АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШЕЛКА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ №69
от 15 ноября 2019 года

О ПРОВЕДЕНИИ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ ПО ПРОЕКТУ «СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИЯ) СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШЕЛКА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2019-2033 ГГ.»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении», Уставом сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, Порядком организации и проведения публичных слушаний на территории сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, утвержденным Решением Собрания представителей сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области от 04.03.2010 года № 15/1, администрация сельского поселения Ташелка постановляет:

1. Провести на территории сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области публичные слушания по проекту «Схема теплоснабжения (актуализация) сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области на 2019-2033 гг.»(далее Проект)

2. Срок проведения публичных слушаний по Проекту составляет 20 (двадцать) дней – с 15.11.2019 до 04.12.2019 года.

3. Срок проведения публичных слушаний исчисляется со дня, указанного в п.2 настоящего постановления до дня официального опубликования заключения о результатах публичных слушаний.

4. Органом, уполномоченным на организацию и проведение публичных слушаний в соответствии с настоящим постановлением, является администрация сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области (далее – администрация).

5. Представление участниками публичных слушаний предложений и замечаний по Проекту осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения публичных слушаний в сельском поселении Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области, утвержденным Решением Собрания представителей сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области от 04.03.2010 года № 15\1.

6. Место проведения публичных слушаний (место ведения протокола публичных слушаний) в сельском поселении Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области: 445168, Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Ремнева,2.

7. Мероприятия по информированию жителей поселения по вопросу публичных слушаний в каждом населенном пункте сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области проводятся:

в селе Ташелка – 15 ноября 2019 года в 18.00, по адресу: 445168, Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Ремнева,2.

8. Прием замечаний и предложений от жителей поселения и иных заинтересованных лиц по Проекту осуществляется по адресу, указанному в пункте 6 настоящего постановления, в рабочие дни с 10 часов до 16 часов.

9. Замечания и предложения могут быть внесены:

1) в письменной или устной форме в ходе проведения собраний участников публичных слушаний;

2) в письменной форме в адрес организатора публичных слушаний;

3) посредством записи в книге (журнале) учета посетителей экспозиции проекта, подлежащего рассмотрению на публичных слушаниях.

10. Прием замечаний и предложений от участников публичных слушаний, жителей поселения и иных заинтересованных лиц по Проекту осуществляется в срок до 20.11.2019.

11. Назначить лицом, ответственным за ведение протокола публичных слушаний по Проекту главу сельского поселения Рублева Андрея Юрьевича.

12. Официальное опубликование настоящего постановления является оповещением о начале публичных слушаний.

Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Вестник Ташелки» и размещению на официальном сайте Администрации сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области в сети «Интернет»: http://www.tashelka.stavrsp.ru.

13. Администрации в целях заблаговременного ознакомления жителей поселения и иных заинтересованных лиц с Проектом постановления обеспечить:

официальное опубликование Проекта 15.11.2019;

размещение Проекта на официальном сайте Администрации сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области в сети «Интернет»: http://www. tashelka.stavrsp.ru.15.11.2019;

беспрепятственный доступ к ознакомлению с Проектом в здании Администрации поселения (в соответствии с режимом работы Администрации поселения).

14. В случае, если настоящее постановление будет опубликовано позднее календарной даты начала публичных слушаний, указанной в пункте 3 настоящего

постановления, то дата начала публичных слушаний исчисляется со дня официального опубликования настоящего постановления. При этом установленные в настоящем постановлении календарная дата, до которой осуществляется прием замечаний и предложений от участников публичных слушаний, жителей поселения и иных заинтересованных лиц, а также дата окончания публичных слушаний переносятся на соответствующее количество дней.

Глава сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области А.Ю.Рублев

«СОГЛАСОВАНО»
Глава с. п. Ташелка
муниципального района
Ставропольский
Самарской области

_____
Рублев А.Ю.
«___»_____2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Глава
муниципального района Ставропольский
Самарской области

_____
Медведев В. М.
«___»_____2019 г.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИЯ)
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШЕЛКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД С 2019 ДО 2033 ГОДА

2019 г.

Содержание

Введение 6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения 20
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....34
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя. 46
Раздел 4. Основные положение мастер-плана развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка 48
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....49
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей. 55
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....58
Раздел 8. Перспективные топливные балансы. 59
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение. 61
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....63
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии. 66
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.....67
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения.....68
Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка.....72
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....75

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

с.п. Ташелка – сельское поселение Ташелка
с. – село
п. – поселок
д. – деревня
МП Муниципального района Ставропольский «СРС» – Муниципальное предприятие муниципального района ставропольский «СтавропольРесурсСервис»
АГК – автономная газовая котельная
ПВ – промышленная (техническая) вода.
ППР – планово-предупредительный ремонт.
ППУ – пенополиуретан.
СО – система отопления.
ТС – тепловая сеть.
ТСО – теплоснабжающая организация.
ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.
УУТЭ – узел учета тепловой энергии.
ХВП – химсодоподготовка.
ЭР – энергетический ресурс.
ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.
РВИ – режимно – наладочные испытания
ТМ – тепловая мощность.
УТМ – установленная тепловая мощность.
РТМ – расположаемая тепловая мощность.

Цель работы – разработка схемы теплоснабжения с.п. Ташелка, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения сельского поселения, ее оптимизация и планирование.

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

Нормативные документы

- Федеральный закон № 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Постановление Правительства РФ № 808 от 08.08.2012 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон № 261-ФЗ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 416-ФЗ от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон № 417-ФЗ от 07.12.2011 «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» и части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства РФ № 134 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Приказ Минэнерго Россия № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003);
- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»

Исходные данные

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- Генеральный план с.п. Ташелка;
- данные предоставленные организацией МП «СРС».

Введение

Ставропольский район расположен в северо-западной части Самарской области. Это один из крупнейших сельских районов Самарской области. Его площадь составляет 366 тыс. га.

В административном отношении земельный участок сельского поселения Ташелка расположен на правом берегу реки Волги.

Сельское поселение Ташелка расположено в северной части муниципального района Ставропольский.

Площадь территории поселения – 19 398,57 га.

Численность зарегистрированного населения на 01.01.2017 г. по данным администрация составляет 2 761 чел.

Численность населения с разбивкой по населенным пунктам представлена в таблице № 1.

Таблица № 1 - Численность населения с разбивкой по населенным пунктам

Наименование поселения	Наименование населенных пунктов, входящих в состав поселения	Численность населения населенного пункта, чел. на 01.01.2017 г.	Расстояние от населенного пункта до центра поселения, км
Сельское поселение Ташелка	село Ташелка	1505	
	село Сосновка	320	3км
	поселок Менжинский	393	7 км
	село Верхний Суходол	543	16 км
Итого		2761	

Административный центр сельского поселения – село Ташелка, расположен в 35 км от города Тольятти – административного центра муниципального района Ставропольский.

В соответствии с Законом Самарской области № 67-ГД от 25.02. 2005 года «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Ставропольский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ» сельское поселение Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области включает в себя четыре населенных пункта- село Ташелка, село Верхний Суходол, поселок Менжинский, село Сосновка.

Сельское поселение Ташелка граничит:

с севера – с Ульяновской областью;

– с востока – с сельским поселением Мусорка муниципального района Ставропольский;

– с юга – с сельским поселением Верхнее Санчелеево муниципального района Ставропольский;

– с запада – с сельским поселением Хрящёвка муниципального района Ставропольский.

Основой экономики сельского поселения Ташелка являются сельскохозяйственные предприятия, которые специализируются на животноводстве и растениеводстве.

Сведения о наличии и распределения земель по категориям и формы собственности сельского поселения Ташелка представлены в таблице № 2.

Таблица № 2 - Сведения о наличии и распределения земель по категориям и формы собственности сельского поселения Ташелка

Категории земель	Общая площадь, га	В собственности граждан, га	В собственности юридических лиц, га	В государственной и муниципальной собственности, га
Земли сельскохозяйственного назначения	15470,5	13499,0		1971,5
Земли поселений	942,5	80,6		861,9
Земли промышленности и иного спец. назначения	485,67			485,67
Земли промышленности	399,8			399,8
Земли энергетики	13,79			13,79
Земли транспорта, в том числе:	60,7			60,7
автомобильного	49,3			49,3
трубопроводного	11,4			11,4
Земли связи, радиовещания, телевидения, информатики				
Земли для обеспечения космич. деятельности				
Земли обороны и безопасности				
Земли иного специального назначения	11,38			11,38
Земли особо охраняемых территорий и объектов				
Земли лесного фонда	696,7			696,7
Земли водного фонда				
Земли запаса	1803,2			1803,2
Итого земель в административных границах	19398,57	13579,6		5818,9

Границы сельского поселения Ташелка на территории Ставропольского района представлены на рисунке № 1.

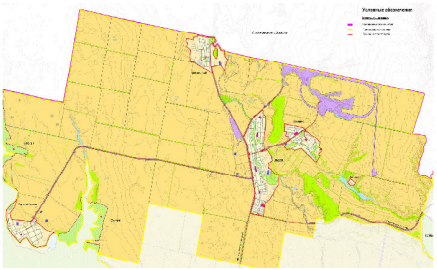


Рис. № 1 - Границы сельского поселения Ташелка на территории Ставропольского района

Климат

Климат на территории сельского поселения континентальный, засушливый, со свойственными резкими колебаниями температур, быстрыми переходами от жаркого лета к холодной зиме, наличием и частым повторением поздних весенних и ранних осенних заморозков, небольшим количеством атмосферных осадков, относительной сухостью воздуха и интенсивным поверхностным испарением. Часты так же суховея с очень низкой относительной влажностью.

Положительной чертой климата являются достаточные термические ресурсы вегетационного периода, допускающего возделывание требовательных к теплу культур.

По данным метеостанции города Тольятти среднегодовая температура воздуха в границах сельского поселения составляет +5,0 ^{0}С. Средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (января) составляет – 11,4 ^{0}С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98% – 39 ^{0}С.

Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает – 43 ^{0}С.

Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 120 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзать на глубину 170 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра южные, юго-западные, северные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 4,6 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца – 3,5 м/с.

В теплый период года температура воздуха обеспеченностью 99% составляет +29,7 ^{0}С. Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) составляет +20,9 ^{0}С. Абсолютная максимальная температура достигает +39 ^{0}С.

В теплый период преобладают ветра северные, южные, западные.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль составляет 2,4 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 ^{0}С в сторону понижения осуществляется в конце октября.

В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. В третьей декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 145 дней.

Разрушение устойчивого снежного покрова отмечаются в начале апреля. Окончательно снег сходит в его первой декаде.

Осадки по временам года распределяются не равномерно. Сумма осадков за теплый период (с апреля по октябрь) составляет 322 мм, за зимний (с ноября по март) – 162 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.

Рельеф и геоморфология

Территория сельского поселения располагается в пределах Мелекесской впадины, окончанием которой является Ставропольская депрессия – новейшая структура, вытянутая в широтном направлении вдоль северной границы Жигулевско - Пугачевского свода

Мелекесская впадина располагается между тремя крупными положительными структурами – Татарским, Токмовским и Жигулевско - Пугачевским сводами, имеет вид усеченного треугольника, вытянутого в меридиональном направлении. Длина ее достигает 200 км, а ширина в основании треугольника – 250 км. Глубина впадины – 400 – 600м.

Территория поселения расположена в границах физико географической провинции Низменное Заволжье, которая представляет собой равнину, обрамленную с востока и юга Куйбышевским водохранилищем.

В геоморфологическом отношении территория сельского поселения относится к третьей надпойменной террасе реки Волги.

Вторая надпойменная терраса с абсолютными отметками 47,0 – 50,0 м с сохранился Куйбышевского водохранилища была затоплена.

Территория сельского поселения приурочена к позднеплиоцен-четвертичной эрозионно-денудационной низкой ($h_{вс}$ ≤ 200м) равнине.

Рельеф территории сельского поселения спокойный, имеет вид плоской, слабодренированной равнины, с уклоном к юго-востоку.

Геологические условия и процессы

По геологическим условиям часть территории сельского поселения относится к четвертичным аллювиальным отложениям низкой надпойменной террасы р. Волги. Толща сложена аллювиальными суглинками с прослоями глин и мелкозернистыми песками, алевриты (до 120 м).

Другая часть территории сельского поселения относится к четвертичным аллювиальным отложениям третьей надпойменной террасы р. Волги (московский горизонт). Толща сложена аллювиальными отложениями пески с гравием и галькой прослои торфов и илов (до 45 м).

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения находится ниже абсолютной отметки 50,0 м, представлены мелким песком, супесями, в нижней четверти - суглинками и глинами от тугопластичных до текучих. Мощность отложений 16-20 м.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения слагают третью надпойменную террасу р. Волги. Сложена терраса в основным суглинком светло-коричневого цвета от твердой до текучей консистенции и песком коричневым разной крупности. Вскрытая мощность составляет 9,2-9,6 м.

Для территории характерны покровные (нерасчлененные элювиальные и делювиальные) образования мощностью до 2 м, залегающие на дочетвертичных отложениях.

Опасные природные процессы

К опасным геологическим явлениям и процессам в соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95 и ГОСТ Р 22.1.06-99 относятся события геологического происхождения или результаты деятельности геологических процессов, возникающие в земной коре под воздействием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объектам экономики и окружающую природную среду.

К территориям опасных геологических процессов и явлений относится территория, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера: зоны проявления опасных геологических процессов, в том числе эрозионные процессы, дефляционный смыв, оврагами, водная и ветровая эрозия,

оползни, затопление пойменных территорий паводковыми водами 1 % обеспеченности, переувлажнения грунтов.

Особенности климатических условий, рельефа и геологического строения территории сельского поселения обусловили отсутствие таких опасных геологических явлений и процессов как землетрясения, вулканические извержения, сели, лавины.

Карстовые явления имеют развитие только в зоне развития карбонатных пород. На территории сельского поселения карстовые процессы не развиты.

Оползни могут быть опасными на бортах карьеров только при нарушении технологии добычи полезных ископаемых: превышение крутизны борта карьера, высоты уступа.

Для территории сельского поселения характерно развитие эрозионных процессов на землях, лишенных лесонасаждений, сильно распаханных или имеющих крутые склоны.

Наличие в границах сельского поселения в литологическом разрезе мягких пород, легко поддающихся размыву, наряду с дождевым характером летних осадков и бурным снеготаянием определяют интенсивность и площадное развитие процессов роста овражно-балочной системы, эрозионного размыва и смыва верхнего слоя почв текучими дождевыми и талыми водами.

Процессам водной эрозии в наибольшей степени подвержены склоны речных долин, оврагов, балок, лощин стока.

При этом преобладает процесс делювиального смыва. Делювий чаще всего представлен суглинками и супесями. В результате делювиального смыва уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Делювиальный смыв интенсивно протекает на пашнях даже при очень малых углах наклона (2-3^0). В этом случае определяющим фактором является высота рельефа: чем больше высота рельефа, тем больше глубина его вертикального расчленения. Основные деструктивные процессы и 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.

На территориях с большим уклоном, не задернованных и не защищенных лесополосами, площади эродированных земель увеличиваются.

Территории сельского поселения в зону возможного подтопления (затопления) паводком не попадает.

Территории опасных геологических процессов и явлений являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также мероприятий по инженерной подготовке территории и подлежат освоению только при отсутствии благоприятных для градостроительного освоения зон и участков.

Защиту застраиваемых территорий от оползней, карста, подтопления и затопления территории следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

В зонах с наибольшей степенью риска проявлений опасных природных процессов следует размещать парки, сады, открытые спортивные площадки и другие свободные от застройки элементы.

На территории населенных пунктов с высоким уровнем стояния грунтовых вод, следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей. На территориях усадебной застройки, стадионов, парков и других озелененных территорий общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

Наличие перечисленных видов опасных природных процессов осложняет, но не исключает осуществление градостроительной деятельности при условии правильного проведения соответствующей инженерной подготовки территории.

Гидрография и ресурсы поверхностных вод

Основным объектом гидрографической сети на территории поселения является река Ташёлка и пруд на ручье Сосновый.

Река Ташелка - левобережный приток реки Бирля, её устье находится в 15 километрах от устья реки Бирля (приток Волги). Общая протяженность реки Ташелка 48 километров. Приток реки Ташелка – р. Мусорка.

Кроме того, объектами гидрографической сети в границах сельского поселения являются эпизодические водотоки-ручьи в балках и оврагах, пруды, том числе ручей в овраге Сухой Сосновый.

Гидрогеология и ресурсы подземных вод

В гидрогеологическом отношении территория сельского поселения относится к Приволжско-Хопёрскому артезианскому бассейну, который занимает территорию между Куйбышевским и Саратовским водохранилищами.

Для Приволжско-Хопёрского артезианского бассейна характерны самые высокие на территории Самарской области значения модуля вод, достигающие 2,14 л/с-км^2, характерные для верхнеказанско-угольно-нижнепермского водоносного комплекса.

В границах сельского поселения верхнеказанско-угольно-нижнепермские породы перекрыты неоген-четвертичными, а приуроченные к тем и другим водоносные горизонты гидравлически связаны. Водоносный комплекс отложений нижней перми образует единую водоносную толщу с нижележащими водами верхнего карбона. Подземные воды залегают на глубине 14,0-137,0 м. Их минерализация находится в интервале от 0,26 0,6 г/дм^3, с общей жесткостью 4,8 1,02 мг-экв/дм^3, по химическому составу воды гидрокарбонатные, реже сульфатные, кальциевые.

На территории поселения для питьевых целей используются только подземные воды. Обеспеченность населения питьевой водой хорошая.

Разведанные запасы подземных вод с минерализацией до 1 г/л составляют 632,32 тыс. м^3/сутки.

Из разведанных месторождений пресных подземных вод наиболее значительными являются Тольяттинский, Бинарадский и Прибрежненский участки Ставропольского месторождения подземных вод, расположенного на левом берегу реки Волги. Западной и южной его границами является река Волга - Куйбышевское и Саратовское водохранилища. Площадь месторождения составляет 50×40 км.

Прибрежненский участок Ставропольского месторождения пресных подземных вод, пропущенный экологическую экспертизу характеризуется следующими показателями: утвержденные запасы всего 38,0 тыс. м^3, минерализация до 1 г/дм^3, жесткость до 7 моль/м^3.

Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001, статьей 85, и состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

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

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

- *жилая зона* – 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, включающие 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), объектам обращения с отходами.

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

Общая площадь сельского поселения Ташелка в установленных границах составляет 12 645,3 га.

Жилая зона

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно- защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Жилая застройка села Ташелка, в основном, представлена индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными и приквартирными участками.

По сведениям администрации поселения (согласно паспорта 1-МО 2012) общая площадь жилищного фонда сельского поселения составляла 59,129тыс. м^2.

Обеспеченность общей площадью жилищного фонда на 1 жителя по поселению составляет 23,1 м^2.

Характеристика жилищного фонда по формам собственности представлена в таблице № 3.

Таблица № 3 - Характеристика жилищного фонда по формам собственности

№ п/п	Показатели/единица измерения	Общая площадь, м^2
1	Общий жилой фонд, и т о г	59 129
	муниципальный	
	частный	59 420
2	Общий жилой фонд на 1 жителя	23,1

Характеристика жилого фонда по видам застройки представлена в таблице № 4.

Таблица № 4 - Характеристика жилого фонда видам застройки

№ п/п	Наименование	Количество этажей	Количество домов, шт.	Площадь жилищного фонда, м^2
1	Индивидуальная застройка		604	29 326
2	Многоквартирные дома:			
	3-х квартирные	1	3	331,2
	4-х квартирные	1	7	1 548,9
	12-ти квартирные	2	3	1 886,57
	16-ти квартирные	2	8	5 304,8
	18-ти квартирные	2	5	1 886,57
3	Общежитие - 25 комнат	2	1	443
	Всего:		27	59 129

Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений образования, административных учреждений, культовых зданий и иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой финансовой, общественной активности.

Учреждения и предприятия обслуживания представлены в таблице № 5.

Таблица № 5 - Учреждения и предприятия обслуживания

№ п/п	Наименование	Местоположение	Мощность/ фактически наполненность	Этажность/ площадь	Состояние
	Учреждения народного образования				
	Детские дошкольные учреждения				
1	ГБОУ СОШ с. Ташелка СПДС «Колосок»	с. Ташелка	140/92	2	уд.
2	ГБОУ СОШ с. Ташелка СПДС «Капелька»	п. Менжинский	50/18	1	уд.
3	ГБОУ СОШ с. Ташелка СПДС «Яблонька»	с. Верхний Сускан	20/17	1	уд.
	Учебные заведения				
1	ГБОУ СОШ	с. Ташелка	190/199	1	уд.
2	Менжинский филиал ГБОУ СОШ с. Ташелка	п. Менжинский	105/21	2	уд.
3	Верхнесускинский филиал ГБОУ СОШ	с. Верхний Сускан	90/24	1	уд.
4	Верхнесускинский филиал ГБОУ СОШ	с. Верхний Сускан	20/17	1	уд.
	Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения				
	Учреждения здравоохранения				
1	Менжинский офис ВОП	с. Ташелка, ул. Самарская, д.1а	40/54 пос./см	1	рек-я, до 2035г.
2	ФАП с. Сосновка	с. Сосновка, ул. Окружная, д.2а	15 пос./см.	1	уд.
3	ФАП п. Менжинский	п. Менжинский, ул. Лесная, д.13-1	20 пос./см.	1	уд.
4	ФАП с. Верхний Сускан	с. Верхний Сускан, ул. Новая, 10-1	20 пос./см.	1	уд.
	Учреждения социального обеспечения				
1	нет				
	Спортивные и физкультурно оздоровительные сооружения				
1	Спортивный зал ГБОУ СОШ с. Ташелка	с. Ташелка		—	
2	Спортивный зал филиала п. Менжинский ГБОУ СОШ с. Ташелка	п. Менжинский		1	
3	Спортивный зал филиала с.Верхний Сускан ГБОУ СОШ с. Ташелка	с. Верхний Сускан		1	
	Учреждения культуры и искусства				
1	СДК с. Ташелка	с. Ташелка	162		кап. ремонт
2	Библиотека с. Ташелка	с. Ташелка	10 500 экз.		кап. ремонт
3	Клуб с. Сосновка	с. Сосновка	60		ремонт
4	Библиотека	с. Верхний Сускан	7 500 экз.		ремонт
5	Клуб	с. Верхний Сускан	40		рек-я, до 2035г.
	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания				
	Предприятия торговли				
1	ПО «Ставропольские Райпо АВа, с. Ташёлка	ул. Менжинского, 12	80 м^2(торг. зал)		
2	ПО «Ставропольские Райпо ПКо, с. Сосновка	ул. Центральная,19	42,4 м^2(торг. зал)		
3	ПО «Ставропольские Райпо ПКо, пос. Менжинский	ул. Центральная,33	43,5 м^2(торг. зал)		
4	Магазин «Фортуна» ООО «ШАРП» с. Ташелка	ул. Менжинского, 111а	60 м^2(торг. зал)		
5	Магазин «Престиж» ООО «ШАРП» с. Ташелка	ул. Менжинского,62	150 м^2(торг. зал)		
6	Магазин «ЮЛИТ» с. Ташелка	ул. Менжинского,7а	35 м^2(торг. зал)		
7	ООО «Виктория» п. Менжинский	ул. Лесная,19 а	74,5		
8	ООО «Перекрёсток» с. Ташелка	ул. Полевая,2 а	86		
9	ИП «Данилов» с. В. Сускан	ул. Школьная, 22	50		
10	ООО «ЗНАКТОРИЯ» п. Менжинский	ул. Лесная	58,0		
	Предприятия питания				
1	Столовая ООО «Новый АРТ-О»	с. Ташелка, ул. Речная	200 мест		
	Предприятия бытового обслуживания				
	нет				
	Организации и учреждения управления, предприятия связи				
	Организации и учреждения управления				
1	Администрация сельского поселения Ташелка	ул. Менжинского	250 м^2	1	реконструкция до 2033г.
	Банки и предприятия связи				
1	нет данных				
2	нет данных				
	Учреждения жилищно-коммунального хозяйства				
1	нет данных				
	Культовые сооружения				
1	нет данных		–	–	-

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

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

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

Генеральный план предусматривает строительство нового жилья на свободных территориях. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки.

При расчёте изменения принят средний состав семьи: 3 чел.

Средний размер земельного участка для строительства индивидуального жилого дома в черте населенных пунктов сельского поселения Ташелка принят 15 соток.

Характеристики планируемых объектов жилищного фонда с. п. Ташелка представлены в таблице № 6.

Таблица № 6 – Характеристики планируемых объектов жилищного фонда с. п. Ташелка на расчетный срок развития до 2035 г.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел
село Ташелка			
150 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 1	22,6	450
375 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 2	56,2	1 125
село Сосновка			
259 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 3	38,9	777
30 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 4	4,6	90
13 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	укл-е сущ. застройки	1,9	39
83 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 7	24,9	249
поселок Менжинский			
92 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 5	13,8	276

Продолжение таблицы № 6

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел
село Верхний Сускан			
24 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 6	3,6	72
Итого по сельскому поселению Ташелка планируется строительство 1026 индивидуальных жилых домов на 1 семью		*141,6*	*3 078*

Ориентировочный объем нового жилищного строительства на расчетный срок (до 2035 года) составит: 123,120 тыс. м^2. Планируемая численность прироста населения до 2035 года составит 3 078 человек.

Согласно Генплану ожидается рост общей жилищной обеспеченности в поселении до 31,7 м^2 на человека.

С учетом сохраняемого жилищного фонда 58,429 тыс. м^2 объем жилищного фонда в поселении составит к 2035 г. 181,549 тыс. м^2.

Прирост численности населения с учетом перспективного строительства

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Ташелка, 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 в сельском поселении Ташелка предполагается разместить 943 участка под индивидуальное жилищное строительство.

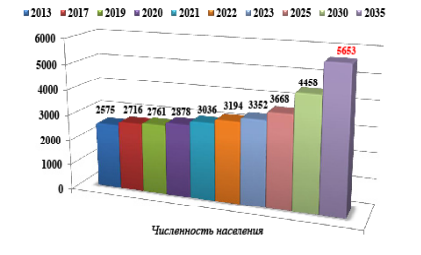
Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человек. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении Ташелка, снижением коэффициента смертности и стабильно положительным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

Исходя из этого в сельском поселении Ташелка на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 3 078 человек.

В целом численность населения сельского поселения Ташелка к 2035 г. предположительно возрастет, согласно Генплану, до 5 653 человек.

Прогноз численности населения сельского поселения Ташелка, с учётом освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 2.

Рис. № 2 - Прогноз численности населения сельского поселения Ташелка м.р. Ставропальский с учетом перспективного развития



Прирост площади жилого фонда сельского поселения Ташелка представлен в таблице № 7

Таблица № 7 – Прирост площади жилого фонда с.п Ташелка

Наименование показателя	Базовое значение по Генплану (2013г.)	Значение на расчетный срок до 2035г.
Площадь жилого фонда, м²	58 429	181 549
Численность населения с учетом прироста, чел.	2 575	5 653
Средняя обеспеченность жильем, м²/чел	22,69	32,12
Прирост показателей		
Площадь жилого фонда, м²	-	123 120
Численность населения с.п., чел	-	3 078

Развитие общественно-деловой зоны

Задачей Генплана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их фактическое использование будет уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры в сельском поселении Ташелка представлен в таблице № 8.

Таблица № 8 - Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации
В сфере физкультуры и спорта					
1	ФОК со спортзалами	с. Ташелка, на площадке № 1	строительство	350 м²	до 2035г.
В сфере развития культуры					
2	КДЦ	с. Верхний Суксун,	реконструкция	увеличение мощности до 80 мест	до 2035 г.
3	ДК	с. Ташелка, на площадке № 1	строительство	260 мест, с размещением подросткового клуба	до 2035 г.
4	Культурно досуговый центр (КДЦ)	п. Менжинский, ул. Рабочая	строительство	90 мест	до 2035 г.
5	Культурно досуговый центр (КДЦ)	с. Сосновка, на площадке № 3	строительство	140 мест, с размещением подросткового клуба и библиотеки на 5,4 тыс. ед. хр.	до 2035 г.
В сфере здравоохранения					
6	Офис ВОП	с. Ташелка, ул. Советская	реконструкция	увеличение мощности до 34 пос. в смену	до 2033 г.
Объекты местного значения административного назначения					
7	Здание администрации	с. Ташелка, ул. Менжинского	реконструкция	250 м²	до 2033 г.
В сфере коммунального хозяйства					
8	Похоронное дело	с. Ташелка, на площадке № 1	строительство	на 2 машины	до 2035 г.

Приросты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Ташелка представлены на рисунках № 3- № 6.

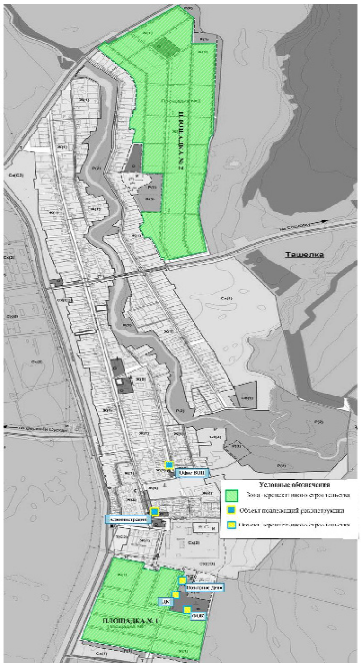


Рис. № 3 - Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории села Ташелка

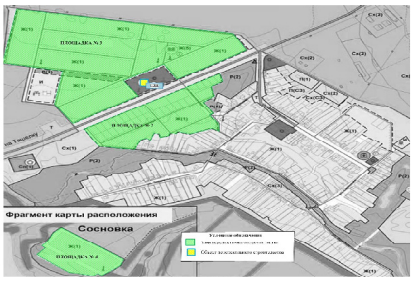


Рис. № 4 - Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории села Сосновка

Рис. № 5 - Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории села Верхний Суксун

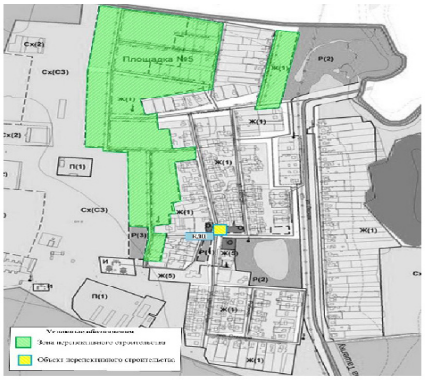


Рис. № 6 – Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории поселка Менжинский

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

В селе Ташелка здания жилой и общественно-деловой застройки подключены к централизованным и автономным системам теплоснабжения, которые состоят из котельных и тепловых сетей.

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории села Ташелка осуществляет МП «СтавропольРесурсСервис».

Весь жилой индивидуальный фонд, который не подключенный к централизованным и автономным системам теплоснабжения, обеспечивается теплом от собственных теплогенераторов – котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, расположенных на территории с.п. Ташелка, представлены в таблице № 9.

Таблица № 9 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с. п. Ташелка

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка, Гкал/ч
АГК школы села Ташелка; МП «СРС»		
1	Школа по улице Менжинского - 50	0,130
АГК ДК Ташелка; МП «СРС»		
1	Дом культуры по улице Менжинского - 56	0,080
АГК жилых домов № 1 села Ташелка; МП «СРС»		
1	Жилой дом по улице Менжинского - 1	0,0184
2	Жилой дом по улице Менжинского - 3	0,0183
3	Жилой дом по улице Менжинского - 5	0,0183
4	Жилой дом по улице Менжинского - 7	0,0183
5	Жилой дом по улице Менжинского - 9	0,0183
6	Жилой дом по улице Менжинского - 11	0,0183
ИТОГО		*0,110*
АГК жилых домов № 2 села Ташелка; МП «СРС»		
1	Жилой дом по улице Менжинского - 12	0,018
2	Жилой дом по улице Менжинского - 13	0,016
3	Жилой дом по улице Менжинского - 14	0,016
ИТОГО		*0,050*
АГК жилых домов № 3 села Ташелка; МП «СРС»		
1	Жилой дом по улице Советской - 8	0,015
2	Жилой дом по улице Советской - 15	0,015
ИТОГО		0,030
АГК жилых домов № 4 села Ташелка; МП «СРС»		
1	Жилой дом по улице Советской - 9	0,025
2	Жилой дом по улице Советской - 10	0,025

Продолжение таблицы № 9

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка, Гкал/ч
ИТОГО		0,050
АГК жилых домов № 5 села Ташелка; МП «СРС»		
1	Жилой дом по улице Советской - 11	0,025
2	Жилой дом по улице Советской - 12	0,025
ИТОГО		0,050
АГК жилых домов № 6 села Ташелка; МП «СРС»		
1	Жилой дом по улице Советской - 13	0,020
2	Жилой дом по улице Советской - 14	0,020
ИТОГО		0,040
АГК жилых домов № 7 села Ташелка; МП «СРС»		
1	Жилой дом по улице Полевой - 14	0,006
2	Жилой дом по улице Полевой - 16	0,006
3	Жилой дом по улице Полевой - 18	0,006
4	Жилой дом по улице Полевой - 20	0,006
5	Жилой дом по улице Полевой - 22	0,006
ИТОГО		*0,030*
АГК детского сада села Ташелка; МП «СРС»		
1	Детский сад по улице Советской - 16	0,080
БГК администрации села Ташелка; МП «СРС»		
1	ФАП села Ташелка	0,020
АГК ДК Ташелка; МП «СРС»		
1	Дом культуры по улице Менжинского - 56	0,080
БГК клуба села Сосновка; МП «СРС»		
1	Клуб по улице Центральной - 23	0,020
БГК офиса ВОП села Ташелка; МП «СРС»		
1	Офис ВОП по улице Советской - 1а	0,010
БГК ФАП поселка Менжинский; МП «СРС»		
1	ФАП по улице Лесной	0,010
АГК школы поселка Менжинский; МП «СРС»		
1	СОШ по улице Центральной - 14а	0,140
АГК школы села Верхний Суксун; МП «СРС»		
1	СОШ по улице Школьной - 42	0,040
Индивидуальные источники тепловой энергии		
1	Индивидуальные жилые дома	11,686

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 24,624 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Ташелка рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице № 10.

Таблица № 10 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с. п. Ташелка, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2035 г.
1	*Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства в сельском поселении Ташелка всего, в т.ч.*	-	*24,624*
1.1	Площадка № 1 с. Ташелка – 150 ИЖД	-	3,600
1.2	Площадка № 2 с. Ташелка- 375 ИЖД	-	9,000
1.3	Площадка № 3 с. Сосновка-259 ИЖД	-	6,216
1.4	Площадка № 4 с. Сосновка – 30 ИЖД	-	0,720
1.5	В сущ. застройке с. Сосновка – 13 ИЖД	-	0,312
1.6	Площадка № 7 с. Сосновка – 83 ИЖД	-	1,992
1.7	Площадка № 5 п. Менжинский – 92 ИЖД	-	2,208
1.8	Площадка № 6 с. Верхний Суксун – 24 ИЖД	-	0,576
2	*Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (фактическое)*	*11,686*	*36,310*

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Ташелка к 2035 году планируется построить пять общественных зданий и реконструировать три, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Ташелка составит всего 1,1788 Гкал/ч. Данную нагрузку предлагается обеспечить от перспективных новых БМК – 0,9143 Гкал/ч и индивидуальных котлов – 0,2645 Гкал/ч.

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

Значения тепловой нагрузки перспективных общественных зданий сельского поселения Ташелка представлены в таблице № 11.

Таблица № 11 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Ташелка

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
В сфере развития физкультуры и спорта					
1	ФОК со спортзалами 350 м² строительство	с. Ташелка площадка № 1	0,3859	БМК № 1	до 2035 г.
В сфере развития культуры					
2	КДЦ 80 мест реконструкция	с. Верхний Суксун	0,1056	Индивидуальный котел	до 2035 г.
3	ДК 260 мест с подростковым клубом строительство	с. Ташелка, на площадке № 1	0,3435	БМК № 2	до 2035 г.
4	КДЦ на 90 мест строительство	п. Менжинский, ул. Рабочая	0,1189	Индивидуальный котел	до 2035 г.
5	КДЦ на 140 мест с подростковым клубом и библиотекой строительство	с. Сосновка, на площадке № 3	0,1849	БМК № 3	до 2035 г.
Объекты местного значения административного назначения					
6	Административное здание 250 м² реконструкция	с. Ташелка ул. Менжинского	0,030	Индивидуальный котел	до 2033 г.
В сфере медицинского обслуживания					
7	Офис ВОП до 54 пос./смену реконструкция	с. Ташелка, ул. Советская	0,020	Сущ. БГК офиса ВОП	до 2033 г.
В сфере развития коммунального хозяйства					
8	Похоронное дело на 2 машины строительство	с. Ташелка, на площадке № 1	0,1000	Индивидуальный котел	до 2035 г.

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

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Ташелка в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице № 12.

Таблица № 12 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Значение до 2035 г.
1	*Прирост ТН перспективного строительства всего, в т.ч.*		*0,9143*
1.1	АГК школы с. Ташелка	-	-
1.2	АГК ДК с. Ташелка	-	-
1.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	-	-
1.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	-	-
1.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	-	-
1.6	АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	-	-
1.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	-	-
1.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	-	-
1.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	-	-
1.10	АГК д/сада с. Ташелка	-	-
1.11	БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	-	-
1.12	БГК клуба с. Сосновка	-	-
1.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	-	0,010
1.14	БГК ФАП п. Менжинский	-	-
1.15	АГК школы п. Менжинский	-	-
1.16	АГК школы с. Верхний Суксун	-	-
1.17	Перспективная БМК № 1 ФОК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3859
1.18	Перспективная БМК № 2 ДК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3435
1.19	Перспективная БМК № 3 КДЦ площадка № 3 в с. Сосновка	-	0,1849
2	*Тепловая нагрузка всего, в т.ч.*	*0,89*	*1,8143*
2.1	АГК школы с. Ташелка	0,130	0,130
2.2	АГК ДК с. Ташелка	0,080	0,080
2.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,110	0,110
2.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,050	0,050
2.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,030	0,030
2.6	АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,050	0,050
2.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,050	0,050
2.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,040	0,040
2.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,030	0,030
2.10	АГК д/сада с. Ташелка	0,080	0,080
2.11	БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,020	0,020
2.12	БГК клуба с. Сосновка	0,020	0,020
2.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,010	0,020
2.14	БГК ФАП п. Менжинский	0,010	0,010
2.15	АГК школы п. Менжинский	0,140	0,140
2.16	АГК школы с. Верхний Суксун	0,040	0,040
2.17	Перспективная БМК № 1 ФОК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3859
2.18	Перспективная БМК № 2 ДК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3435
2.19	Перспективная БМК № 3 КДЦ площадка № 3 в с. Сосновка		0,1849

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

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилировании в генеральном плане с.п. Ташелка отсутствуют.

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

2.1 Радиус эффективного теплоснабжения.

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

Радиус эффективного теплоснабжения для существующих зон действия рассчитывать нецелесообразно, поскольку в существующей зоне действия установлены все индикаторы стоимости товарного отпуска тепловой энергии.

2.2 Существующие и перспективные зоны действия систем централизованного теплоснабжения.

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

Зона действия АГК школы села Ташелка, охватывает здание школы по улице Менжинского – 50.

Зона действия АГК ДК села Ташелка, охватывает дом культуры по улице Менжинского - 56.

Зона действия АГК ж/домов № 1 села Ташелка, охватывает жилые дома № 1, 3, 5, 7, 9, 11 по улице Менжинского.

Зона действия АГК ж/домов № 2 села Ташелка, охватывает жилые дома № 12, 13, 14 по улице Менжинского.

Зона действия АГК ж/домов № 3 села Ташелка, охватывает жилые дома № 8 и № 15 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 4 села Ташелка, охватывает жилые дома № 9 и № 10 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 5 села Ташелка, охватывает жилые дома № 11 и № 12 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 6 села Ташелка, охватывает жилые дома № 13 и № 14 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 7 села Ташелка, охватывает жилые дома № 14, 16, 18, 20 и № 22 по улице Полевой.

Зона действия АГК детского сада в селе Ташелка, охватывает здание детского сада по ул. Советской – 16.

Зона действия БГК администрации в селе Ташелка, охватывает здание административное здание с медицинским учреждением.

Зона действия БГК клуба в селе Сосновка, охватывает здание административное здание с медицинским учреждением по ул. Центральной – 23.

Зона действия БГК офиса ВОП в селе Ташелка, охватывает помещение офиса врачей общей практики по ул. Советской – 1а.

Зона действия БГК ФАП в поселке Менжинский, охватывает помещение ФАП по улице Лесной.

Зона действия АГК школы поселка Менжинский, охватывает здание школы по улице Центральной -14а.

Зона действия АГК школы села Верхний Сускан охватывает здание школы по улице Школьной – 42.

Потребители, за исключением тех которые подключены к централизованному и автономному теплоснабжению, с. п. Ташелка используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Данные о перспективных источниках теплоснабжения с.п. Ташелка и их территориальном местоположении представлены в таблице № 13.

Таблица № 13 – Перспективные источники теплоснабжения с.п. Ташелка

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	село Ташелка на площадке № 1	до 2035г.	Физкультурно – оздоровительный комплекс (ФОК) со спортзалом 350 м²
Перспективная новая БМК № 2	село Ташелка, на площадке № 1	до 2035г.	Дом культуры на 260 мест с подростковым клубом
Перспективная новая БМК № 3	село Сосновка, на площадке № 3	до 2035г.	Культурно досуговый центр (КДЦ) на 140 мест

Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории с. п. Ташелка представлены на рисунках № 7- № 10.

Рис. № 7 - Перспективные зоны теплоснабжения существующего БГК и перспективной новой БМК, планируемой к размещению на территории села Сосновка

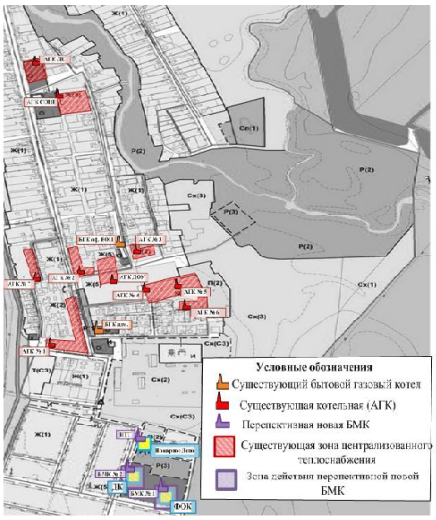


Рис. № 8 - Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории села Ташелка

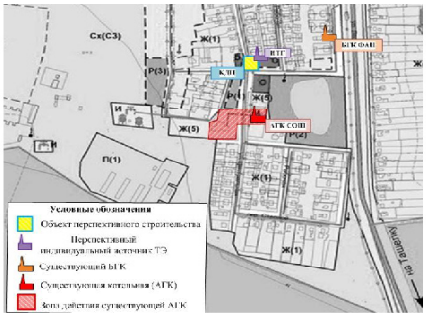


Рис. № 9 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих источников тепловой энергии и перспективного источника (ИТТ), планируемого к размещению на территории поселка Менжинский

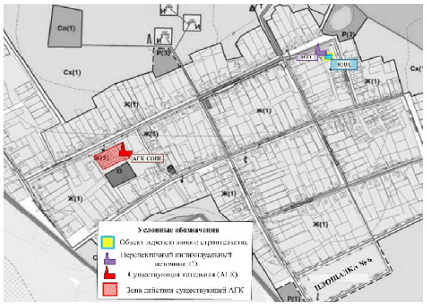


Рис. № 10 - Перспективные зоны теплоснабжения существующего источника тепловой энергии и перспективного источника (ИТТ), планируемого к размещению на территории села Верхний Сускан

2.3 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

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

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

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии находятся на площадках № 1, № 2 села Ташелка, площадках № 3,№ 4, № 7 села Сосновка, на площадке № 5 поселка Менжинский, на площадке № 6 села Верхний Сускан.

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Ташелка.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Ташелка представлены на рисунках № 11- № 14.

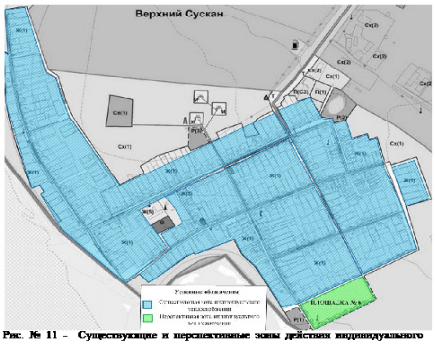


Рис. № 11 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории села Верхний Сускан

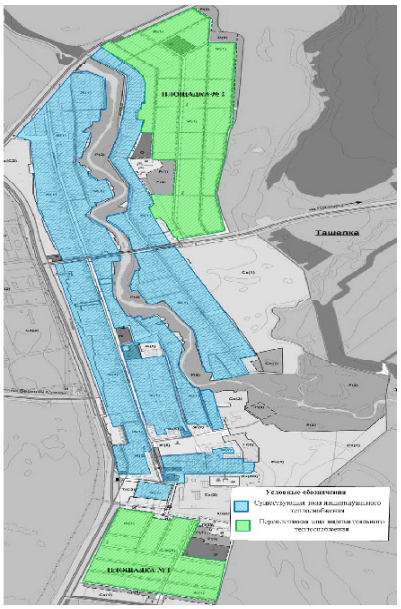


Рис. № 12 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Ташелка

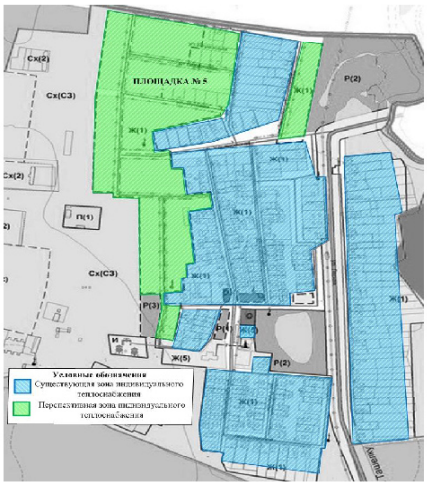


Рис. № 13 – Существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории поселка Менжинский

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

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Ташелка с учетом перспективного развития до 2035 года представлены в таблице № 14

Таблица № 14 – Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки до 2035 года, Гкал/ч

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
АГК школы с. Ташелка	0,301	0,301	0,000	0,301	0,000	0,130	+0,171
АГК ДК с. Ташелка	0,1677	0,1677	0,000	0,1677	0,000	0,080	+0,0877
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) ул. Менжинского	0,516	0,516	0,000	0,516	0,0226	0,110	+0,3834
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14)	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0225	0,050	+0,1855
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15)ул. Советская	0,258	0,258	0,000	0,258	0,005	0,030	+0,223
АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10)	0,3397	0,3397	0,000	0,3397	0,005	0,050	+0,2847
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12)	0,344	0,344	0,000	0,344	0,005	0,050	+0,289
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14)	0,258	0,258	0,000	0,258	0,005	0,040	+0,213
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) ул. Полевая	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0126	0,030	+0,2154
АГК д/сада с. Ташелка	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0017	0,080	+0,1763
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,0344	0,0344	0,000	0,0344	0,000	0,020	+0,0144
БГК клуба с. Сосновка	0,0344	0,0344	0,000	0,0344	0,000	0,020	+0,0144
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,020	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,00
БГК ФАП п. Менжинский	0,011	0,011	0,000	0,011	0,000	0,010	+0,001
АГК школы п. Менжинский	0,517	0,517	0,000	0,517	0,000	0,140	+0,377

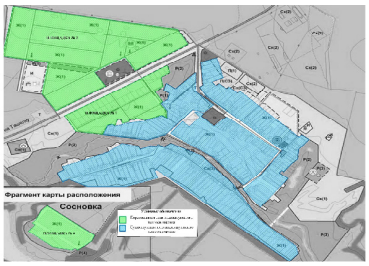


Рис. № 14 – Существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории сел

Продолжение таблицы № 14

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Тыс/ч	Установленная мощность, Тыс/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Тыс/ч	Тепловая мощность нетто, Тыс/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Тыс/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Тыс/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности, Тыс/ч
АГК школы с. Верхний Суськи	0,172	0,172	0,000	0,172	0,000	0,040	+0,132
Перспективная новая БМК № 1 ФОК с. Ташелка	0,387	0,387	0,000	0,387	0,005	0,385	+0,003
Перспективная новая БМК № 2 ДК с. Ташелка	0,387	0,387	0,000	0,387	0,005	0,344	+0,038
Перспективная новая БМК № 3 КДЦ с. Сосновка	0,215	0,215	0,000	0,215	0,005	0,185	+0,025

Подключение перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения до 2035 года не планируется.

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

Тип и технические параметры индивидуальных котлов уточняются на стадии рабочего проектирования.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70 ^{0}С.

На существующих источниках тепловой энергии с. п. Ташелка не производится ХВО.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселении Ташелка, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице № 15. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица № 15 – Перспективные балансы теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Ташелка на расчетный срок до 2035 г.

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отключенных, м^3	Расход воды для подпитки тепловой сети отключенных, м^3/ч	Аварийная подпитка тепловой сети отключенных, м^3/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отключенных, м^3	Производительность ВПУ, м^3/ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м^3/ч
АГК школы с. Ташелка	8,21	-	-	-	40,01	-	-
АГК ДК с. Ташелка	8,18	-	-	-	39,88	-	-
ТС по ул. Менжинского в с. Ташелка							
АГК ж/домик № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11)	17,35	10,897	0,078	0,0218	84,53	-	-
АГК ж/домик № 2 (дома: 12, 13, 14)	11,08				53,98	-	-
ТС по ул. Советской в с. Ташелка							
АГК ж/домик № 3 (дома: 8, 15)	11,08	4,118	0,028	0,004	53,98	-	-
АГК ж/домик № 4 (дома: 9, 10)	9,28				45,20	-	-
АГК ж/домик № 5 (дома: 11, 12)	6,3				30,69	-	-
АГК ж/домик № 6 (дома: 13, 14)	11,08				53,98	-	-
ТС по ул. Полевой в с. Ташелка							
АГК ж/домик № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22)	11,08	2,574	0,019	0,052	53,98	-	-
АГК д/сада с. Ташелка	11,08	0,168	0,001	0,003	53,98	-	-
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	1,71	-	-	-	8,33	-	-
БГК клуба с. Сосновка	1,71	-	-	-	8,33	-	-
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,99	-	-	-	4,83	-	-
БГК ФАП п. Менжинский	0,55	-	-	-	2,67	-	-
АГК школы п. Менжинский	17,38	-	-	-	84,69	-	-
АГК школы с. Верхний Суськи	8,4	-	-	-	70,92	-	-

Продолжение таблицы № 15

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отключенных, м^3	Расход воды для подпитки тепловой сети отключенных, м^3/ч	Аварийная подпитка тепловой сети отключенных, м^3/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отключенных, м^3	Производительность ВПУ, м^3/ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м^3/ч
Перспективная новая БМК № 1 ФОК с. Ташелка	19,26	0,92	0,007	0,18	33,617	-	-
Перспективная новая БМК № 2 ДК с. Ташелка	19,26	0,92	0,007	0,18	33,617	-	-
Перспективная новая БМК № 3 КДЦ с. Сосновка	10,24	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-

Раздел 4. Основные положение мастер - плана развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения.

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения сельского поселения Ташелка учитывались: климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития

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

Второй вариант развития

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

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения.

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития системы теплоснабжения.

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

В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

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

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

Согласно Генплану объекты перспективного строительства на территории с. п. Ташелка планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых новых теплоисточников. Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, полезных расходов тепла, в проектируемых зданиях культбыта, применить автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства комплексного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнить в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

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

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры на свободных территориях с. Ташелка и с. Сосновка.

Подключение данных потребителей к существующим источникам теплоснабжения нецелесообразно, в связи с небольшой тепловой мощностью котельного оборудования действующих источников и малой пропускной способностью тепловых сетей.

Описание перспективных источников тепловой энергии в с. п. Ташелка представлено в таблице № 16.

Таблица № 16 – Перспективные источники теплоснабжения с. п. Ташелка

Источник теплоснабжения	Мощность источника, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	0,45	село Ташелка на площадке № 1	до 2035г.	Физкультурно - оздоровительный комплекс (ФОК) со спортзалом 350 м^2
Перспективная новая БМК № 2	0,45	село Ташелка, на площадке № 1	до 2035г.	Дом культуры на 260 мест с подростковым клубом
Перспективная новая БМК № 3	0,25	село Сосновка, на площадке № 3	до 2035г.	Культурно - досуговый центр (КДЦ) на 140 мест

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых блочно-модульных котельных сельского поселения Ташелка представлены в таблице № 17 п. 2.4.

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

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

5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в сельском поселении Ташелка

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения отсутствуют.

5.4 Графики ежемесячной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

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

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не планируется.

Критерием отказа служит нарушение прочности и герметичности котла, не выполняется результатом проведения гидравлики нагрева. Критерий предельного состояния – прогрев поверхности нагрева.

1) АГК школы - село Ташелка, ул. Менжинского-50а

В котельной установлены два водогрейных котла типа «Micro New - 175» в 2017 году.

2) АГК ДК - село Ташелка, ул. Менжинского-56а

В котельной установлены два водогрейных котла типа «Micro-100» 1999 года и «Micro-95» 2017 года.

3) АГК № 1 жилых домов № 1; 3; 5; 7; 9; 11 по ул. Менжинского село Ташелка В котельной установлены шесть водогрейных котлов типа «Micro -100» 2001 года.

4) АГК № 2 жилых домов № 5; 13; 14 по ул. Менжинского села Ташелка

В котельной установлены три водогрейных котла типа «Micro -100» 2001 г.

5) АГК № 3 жилых домов № 8; 15 по ул. Советская села Ташелка

В котельной установлены три водогрейных котла типа «Micro -100» 2001 г.

6) АГК № 4 жилых домов № 9; 10 по ул. Советская села Ташелка

Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены три водогрейных котла типа «Micro -100».

7) АГК № 5 жилых домов № 11; 12 по ул. Советская села Ташелка

Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены четыре водогрейных котла типа «Micro -100».

8) АГК № 6 жилых домов № 13; 14 по ул. Советская села Ташелка

Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 3 водогрейных котла типа «Micro -100».

9) АГК № 7 жилых домов № 14; 16; 18; 20; 22 по ул. Полевой села Ташелка

В котельной установлены три водогрейных котла типа «Micro -100» 2001 г. и один котел «Micro -95» 2017г.

10) АГК детского сада села Ташелка ул. Советская, 16

Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены три водогрейных котла типа «Micro -100».

11) БГК администрации (ФАП) села Ташелка

Бытовой газовый котел КС-ТТВ-40 функционирует с 2017 года.

12) БГК клуба села Сосновка на улице Центральной -23

Бытовой газовый котел АОГВ-40 функционирует с 2007 года.

13) БГК офиса ВОП села Ташелка на улице Советской -1а

Бытовой газовый котел АОГВ-23,2 функционирует с 2007 года.

14) БГК ФАП поселка Менжинский

Бытовой газовый котел АОГВ-12,5 функционирует с 2012 года.

15) АГК школы поселка Менжинский, ул. Центральная - 14а

В котельной установлены три водогрейных котла: два «Micro-200» 2017 года и один КВА-100М 2001 года.

16) АГК школы – села Верхний Суськи, ул. Школьная - 42

В котельной установлены два водогрейных котла «Micro-100» 2017 года.

Сотрудниками МП «СРС», проводится периодическое обследование тепловых энергоустановок.

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

Переоборудование существующих котельных с. п. Ташелка в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

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

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

5.7 Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределению (перераспределению) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.

Источники тепловой энергии с. п. Ташелка между собой технологически не связаны.

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

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

Режим работы системы теплоснабжения сельского поселения Ташелка запроектирован на температурные графики 95/70 ^{0}С.

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

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлены в п. 2.4.

Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

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

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) не требуется. Зоны с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой энергии на территории с. п. Ташелка отсутствуют.

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

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

Для теплоснабжения перспективных объектов социального, и культурно-бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

На территории с. п. Ташелка для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 300 м (в однотрубном исчислении). Способ прокладки – надземная прокладка.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице № 17.

Таблица № 17 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м
Планируемая БМК № 1	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 2	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 3	Уч-1	Надземная	89	100

6.3 Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

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

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

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

6.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определенных в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным

Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также восстановление изоляции.

Тепловые сети теплоснабжения от действующих источников тепловой энергии были введены в эксплуатацию в 2001 году.

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

Источники тепловой энергии сельского поселения Ташелка функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидаются.

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;

- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;

- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;

- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;

- повышенные затраты на химводоподготовку;

- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах;

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

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

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

Основным видом топлива в котельных с. п. Ташелки, является природный газ.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива представлены в таблице № 18

Таблица № 18 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с.п. Ташелка на расчетный срок до 2035 г.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (среднеэксплуатационный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137 Ккал/м³)
АГК пиццы с. Ташелка	0,130	525,69	17,319	160,515	84,38	73,12
АГК ДК с. Ташелка	0,080	302,64	10,09	162,443	49,16	42,60
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,110	1 171,82	39,32	163,495	191,58	166,02
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,050	495,56	17,06	167,746	83,13	72,03
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,030	486,68	16,52	165,332	80,46	69,73
АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,050	637,15	22,05	168,625	107,44	93,10
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,050	649,45	22,02	165,181	107,27	92,96
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,040	557,33	18,91	165,332	92,14	79,85
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,030	517,79	17,57	165,332	85,61	74,18
АГК л/сада с. Ташелка	0,080	446,17	14,97	163,495	72,95	63,21
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,020	17,65	0,599	165,438	2,92	2,53
БГК клуба с. Сосновка	0,020	59,99	2,06	167,211	10,03	8,69
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,020	119,98	4,09	166,230	19,94	17,28

Продолжение таблицы № 18

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (среднеэксплуатационный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137 Ккал/м³)
БГК ФАП п. Менжинский	0,010	7,08	0,24	165,588	1,17	1,02
АГК пиццы п. Менжинский	0,140	842,31	27,52	159,157	134,06	116,17
АГК пиццы с. Верхний Сусеки	0,040	364,69	11,92	159,303	58,09	50,34
Перспективная новая БМК № 1 ФОК с. Ташелка	0,386	908,33	59,8	155,280	140,75	121,96
Перспективная новая БМК № 2 ДК с. Ташелка	0,344	809,49	53,29	155,280	125,45	108,71
Перспективная новая БМК № 3 КДЦ с. Сосновка	0,185	435,34	31,78	155,280	74,79	64,82

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

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

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице № 19. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов представленных в приложении 1.

Таблица № 19 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в городском поселении Ташелка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем капитальных до 2035г., тыс. руб.
	с. Ташелка	
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 0,45 МВт	1,950
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 0,45 МВт	1,950
	с. Сосновка	
3	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	1,480
	ИТОГО	*5,380*

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Ташелка необходимы капитальные вложения в размере 5,380 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

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

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства НЦС 81-02-13-2017 Сборник № 13. Наружные тепловые сети. (Таблица 13-06-002).

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 300 м (в однотрубном исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 1,795 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице № 20 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица № 20 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Ташелка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Ориентировочный объем капитальных до 2035г., тыс. руб.
1	Планируемая БМК № 1	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, в цвелтно: Ø 108 – 100 м, в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	608,00
2	Планируемая БМК № 2	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, в цвелтно: Ø 108 – 100 м, в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	608,00
3	Планируемая БМК № 3	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, в цвелтно: Ø 89 – 100 м, в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	579,00
		ИТОГО 300 м	*1 795,00*

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

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

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

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона №190 – ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении» : Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее–единая теплоснабжающая организация), теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

Порядок определения единой теплоснабжающей организации:

–статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации Схемы теплоснабжения;

–в проекте Схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации определяется границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации:

–владение на праве собственности, или ином законном основании, источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, или тепловыми сетями, к которым, непосредственно, подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации ;

–размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

–в случае наличия двух претендентов статус присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация обязана:

–заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

–осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;

надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

–осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В момент разработки настоящей схемы на территории с. п. Ташелка действует одна теплоснабжающая организация: МП «СРС». Организация обслуживает котельные в различных населенных пунктах Ставропольского района, имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации котельных и тепловых сетей. Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта тепловых сетей. На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Ташелка Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

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

В с. п. Ташелка распределение тепловой нагрузки между источниками не планируется. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

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

Статья 18 Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010: «Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

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

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

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

Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей Схемы теплоснабжения в границах сельского поселения Ташелка Самарской области не выявлено участков бесхозяйных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статья 15, пункт 6. Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010.

Статья 15, пункт 6. Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07. 2010: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления сельского поселения до принятия права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней, с даты их выявления, обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и, которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей.

Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и

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

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

Населенные пункты сельского поселения Ташелка : село Ташелки, село Верхний Сусеки, поселок Менжинский, село Сосновка обеспечены централизованным газоснабжением.

Газоснабжение муниципального района Ставропольский осуществляет филиал «Поволжье» ООО «Средне - Волжская газовая компания».

Источником централизованного газоснабжения природным газом сельского поселения является ГРС.

По газопроводу высокого давления газ поступает в ГРП, где давление снижается до среднего и низкого. По газопроводу среднего давления газ поступает в ШГРП, где давление снижается до низкого. В качестве регуляторов в ГРП и ШГРП используются РДГК – 1- 50 и РДНК – 400.

Для централизованного газоснабжения природным газом используются стальные и полиэтиленовые газопроводы с подземной и надземной видами прокладки.

В жилых домах установлены счетчики учета расхода газа.

Одиночное протяжение уличной газовой сети в сельском поселении Ташелка составляю ориентировочно 39 173,74 м.

Согласно СНиП 2.04.08-87* «Газоснабжение» при составлении проектов газовых сетей населенных пунктов необходимо учитывать перспективу

Годовые расходы газа на нужды предприятий торговли, предприятий бытового обслуживания непроизводственного характера и т.п. следует принимать в размере до 5% суммарного расхода теплоты на жилые дома.

Годовые расходы газа на технологические нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий следует определять по данным топливопотребления (с учетом изменения КПД при переходе на газовое топливо) этих предприятий с перспективой их развития или на основе технологических норм расхода топлива (теплоты).

По результатам расчетов принимаем суммарный показатель потребления газа (при теплоте сгорания газа 34 МДж/м^3 (8000 ккал/м^3) и горячем водоснабжении от газовых водонагревателей) для сельского поселения – 300 м^3/год на 1 чел.

Централизованным газоснабжением сетевым природным газом в сельском поселении Ташелка все новое строительство обеспечивается за счет прокладки новых сетей газопроводов высокого, среднего и низкого давления.

Планируется строительство распределительных сетей газоснабжения общей протяженностью 34,5 км, в том числе по населенным пунктам:

- в селе Ташелки – 18,9 км;

- в селе Сосновка – 9,3 км;

- в поселке Менжинский – 4,8 км;

в селе Верхний Сусеки – 1,5 км.

Используется газ на хозбытовые цели и в качестве топлива для теплоисточников.

У всех перспективных потребителей необходимо установить приборы учета расхода газа.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников

13.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации ЖКХ, промышленных и иных организаций, для обеспечения согласованности такой Программы с указанными в Схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

При корректировке программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории сельского поселения Ташелка предлагается учесть необходимость строительства новых котельных по приоритетному варианту развития системы теплоснабжения.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории сельского поселения Ташелка, не намечается.

13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории сельского поселения Ташелка, не намечается.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, сельского поселения, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Указанные решения не предусмотрены.

13.7 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, сельского поселения, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Указанные предложения не предусмотрены.

Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка

Индикаторы развития системы теплоснабжения сельского поселения Ташелка представлены в таблице № 21.

Таблица № 21 – Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035 г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,72	170,72
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети:			
4.1	АГК котелы с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.2	АГК ДК с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка, ул. Менжинского	Гкал/ м²	1,2	1,2
4.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка, ул. Менжинского			
4.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	Гкал/ м²	1,28	1,28
4.6	АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка			
4.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка, ул. Советская			
4.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка, ул. Советская			
4.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка, ул. Победы	Гкал/ м²	1,23	1,23
4.10	АГК м/сада с. Ташелка	Гкал/ м²	1,24	1,24
4.11	БГК администрация (ФАП) с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.12	БГК клуба с. Сосновка	Гкал/ м²	-	-
4.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.14	БГК ФАП п. Менжинский	Гкал/ м²	-	-
4.15	АГК школы п. Менжинский	Гкал/ м²	-	-
4.16	АГК школы с. Верхний Сускин	Гкал/ м²	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности:			
5.1	АГК школы с. Ташелка		0,43	0,43
5.2	АГК ДК с. Ташелка		0,48	0,48
5.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка, ул. Менжинского		0,47	0,47

Продолжение таблицы № 21

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035 г.
5.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка, ул. Менжинского		0,39	0,39
5.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка		0,51	0,51
5.6	АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка		0,38	0,38
5.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка, ул. Советская		0,39	0,39
5.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка, ул. Советская		0,44	0,44
5.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка, ул. Победы		0,41	0,41
5.10	АГК м/сада с. Ташелка		0,35	0,35
5.11	БГК администрация (ФАП) с. Ташелка		0,11	0,11
5.12	БГК клуба с. Сосновка		0,36	0,36
5.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка		0,62	1,0
5.14	БГК ФАП п. Менжинский		0,13	0,13
5.15	АГК школы п. Менжинский		0,33	0,33
5.16	АГК школы с. Верхний Сускин		0,44	0,44
6.	Удельные материальные характеристики тепловых сетей, приведенные к расчетной тепловой нагрузке			
6.1	АГК школы с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.2	АГК ДК с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка, ул. Менжинского	м²/Гкал	0,109	0,109
6.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка, ул. Менжинского			
6.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	м²/Гкал	0,034	0,034
6.6	АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка			
6.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка, ул. Советская			
6.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка, ул. Советская			
6.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка, ул. Победы	м²/Гкал	0,097	0,097
6.10	АГК м/сада с. Ташелка	м²/Гкал	0,015	0,015
6.11	БГК администрация (ФАП) с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.12	БГК клуба с. Сосновка	м²/Гкал	-	-
6.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.14	БГК ФАП п. Менжинский	м²/Гкал	-	-
6.15	АГК школы п. Менжинский	м²/Гкал	-	-
6.16	АГК школы с. Верхний Сускин	м²/Гкал	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т у.т./ кВт	-	-

Продолжение таблицы № 21

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035 г.
9	Коэффициент использования топлива топлива		-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей		-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии		-	-

Глава 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Ташелка представлены в таблице № 22.

Таблица № 22 – Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Ташелка

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033-2035
Плановый отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266	6266
Операционные (подконтрольные расходы)	тыс. руб.	46 946,27	48 791,18	50 752,85	52 785,16	54 875,65	57 040,25	59 350,26	61 754,27	64 180,24	66 746,97	69 431,41	72 286,66	75 095,01	78 180,89	81 230,92
Расходы на возмещение материалов	тыс. руб.	1 452,37	1 508,99	1 570,18	1 633,74	1 698,88	1 766,39	1 838,39	1 913,51	1 988,48	2 066,07	2 146,93	2 235,57	2 323,83	2 419,09	2 514,02
Расходы на топливо	тыс. руб.	19 893,47	77 252,23	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34	1 078,34
Электроэнергия	тыс. руб.	16 385,00	17 253,41	18 165,61	19 083,47	20 045,83	21 104,39	22 218,39	23 388,09	24 590,09	25 827,07	27 098,29	28 424,09	29 771,07	31 159,81	32 560,69

Продолжение таблицы № 22

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033-2035
ВСН	тыс. руб.	11 200,73	11 840,18	12 114,52	12 396,94	13 103,33	13 827,45	14 573,25	14 570,45	15 320,05	15 942,38	16 779,97	17 343,87	17 921,25	18 684,39	19 396,11
Амортизация	тыс. руб.	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00	1 097,00
Прочие затраты	тыс. руб.	1 015,57	1 060,35	1 102,77	1 146,88	1 192,75	1 240,46	1 289,98	1 341,68	1 395,35	1 451,16	1 509,21	1 569,58	1 632,36	1 697,66	1 765,56
Инвестиционные расходы	тыс. руб.															
Итого	тыс. руб.	137 931,28	162 192,56	166 796,19	170 824,22	175 862,85	179 918,19	184 123,12	189 187,72	194 377,55	199 866,60	205 185,79	211 750,19	218 188,52	224 962,63	232 117,66
Прибыль	тыс. руб.	7660														
Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИП	тыс. руб.	145 121,99	162 192,56	166 796,19	170 824,22	175 862,85	179 918,19	184 123,12	189 187,72	194 377,55	199 866,60	205 185,79	211 750,19	218 188,52	224 962,63	232 117,66

Продолжение таблицы № 22

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033-2035
Единовременные инвестиции	тыс. руб.															7 175,00
Источник финансирования заимствования																
Прибыль, на уплачиваемая в цены теплоснабжения																
Амортизационные отчисления среднему																
Расходы на развитие предприятия (дивидендные отчисления)																
Бюджетные источники																
Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИП	тыс. руб.		162 192,56	166 796,19	170 824,22	175 862,85	179 918,19	184 123,12	189 187,72	194 377,55	199 866,60	205 185,79	211 750,19	218 188,52	224 962,63	232 117,66
ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	1 935,00	1 971,63	2 017,96	2 066,09	2 117,97	2 171,91	2 228,77	2 288,61	2 351,61	2 418,05	2 488,04	2 561,82	2 639,43	2 721,67	2 808,240
ТАРИФ на тепловую энергию с учетом НС	руб./Гкал		1 971,63	2 017,96	2 066,09	2 117,97	2 171,91	2 228,77	2 288,61	2 351,61	2 418,05	2 488,04	2 561,82	2 639,43	2 721,67	2 808,240

Продолжение таблицы № 22

Показатели	Ед. изм.	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033-2035
Процент тарифа	%	-	3,07	2,35	2,41	2,48										
Индекс роста к ценам НС	%	-	3,07	2,35	2,41	2,48	2,55	2,62	2,68	2,75	2,82	2,89	2,97	3,04	3,11	3,18

Изменение тарифа на тепловую энергию для потребителей МП «СРС» при реализации технического перевооружения котельных, в также строительства и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Ташелка представлено наглядно на рисунке № 15.

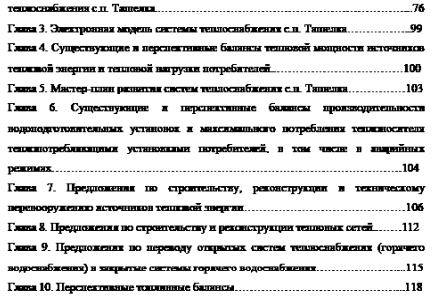


Рис. № 15 - Изменение тарифа на тепловую энергию для потребителей МП «СРС» в с.п. Ташелка

Содержание

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения……4

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения с.п. Ташелка……76

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения с.п. Ташелка……99

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей……100

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка……103

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах……104

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии……106

Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей……112

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения……115

Глава 10. Перспективные тепловые балансы……118

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения……120

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение……124

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка……127

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия……130

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций……134

Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения……143

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения……144

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения……145

Приложение 1……147

Приложение 2……151

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

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

с.п. Ташелка – сельское поселение Ташелка

с. – село

п. – поселок

д. – деревня

МП Муниципального района Ставропольский «СРС» – Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

АГК – автономная газовая котельная

БГК – бытовой газовый котел

ПВ – промышленная (техническая) вода.

ППР – планово-предупредительный ремонт.

ППУ – пенополиуретан.

СО – система отопления.

ТС – тепловая сеть.

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТЭР – топливно энергетические ресурсы.

УУТЭ – узел учета тепловой энергии.

ХВП – химводоподготовка.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.

РНИ – режимно – наладочные испытания.

ТМ – тепловая мощность.

УТМ – установленная тепловая мощность.

РТМ – располагаемая тепловая мощность.

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Функциональная структура теплоснабжения.

Сельское поселение Ташелка входит в состав Ставропольского муниципального района Самарской области. В состав сельского поселения Ташелка входит четыре населенных пункта:

- село Ташелка – административный центр поселения;
- село Верхний Сускан;
- село Сосновка;
- посёлок Менжинский.

Расчетные параметры наружного воздуха на территории поселения для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования приняты согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»:

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -30 ^{0}С;
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период составляет -3,2 ^{0}С;
- продолжительность отопительного периода составляет 203 суток;
- градус сутки отопительного периода (ГСОП) составляют 5116 ^{0}С *сутки.

В сельском поселении Ташелка функционируют 16 источников тепловой энергии: АГК и БГК. Тепловая энергия расходуется на нужды отопления потребителей жилого фонда и объектов соцкультбыта.

Эксплуатацию источников тепловой энергии и тепловых сетей на территории сельского поселения Ташелка осуществляет МУП «СтавропольРесурсСервис».

Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

Общие сведения об источниках тепловой энергии представлены в таблице № 1.

Таблица № 1 – Сведения об автономных источниках тепловой энергии с. п. Ташелка

№ п/п	Наименование источника	Адрес
1	АГК школы с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Менжинского, 50а
2	АГК ДК с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Менжинского, 56а
3	АГК жилых домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Менжинского, 1
4	АГК жилых домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Менжинского, 12
5	АГК жилых домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Советская, 8
6	АГК жилых домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Советская, 9
7	АГК жилых домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Советская, 11
8	АГК жилых домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Советская, 13
9	АГК жилых домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Победы, 14
10	АГК д/сада с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Советская, 16
11	БГК администрация (ФАП) с. Ташелка	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка
12	БГК клуба с. Сосновка	Самарская область, Ставропольский район, село Сосновка, ул. Центральная, 23
13	БГК офиса ВОП	Самарская область, Ставропольский район, село Ташелка, ул. Советская, 1а
14	БГК ФАП п. Менжинский	Самарская область, Ставропольский район, поселок Менжинский
15	АГК школы п. Менжинский	Самарская область, Ставропольский район, поселок Менжинский, ул. Центральная-14а
16	АГК школы с. Верхний Сускан	Самарская область, Ставропольский район, село Верхний Сускан, ул. Школьная - 42

Функциональные схемы теплоснабжения с. п. Ташелка представлены на рисунках № 1- № 16.

Рис. № 1 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК школы села Ташелка

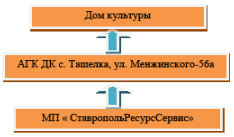


Рис. № 2 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ДК села Ташелка

Рис. № 3 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ж/домов № 1 с. Ташелка

Рис. № 4 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ж/домов № 2 с. Ташелка

Рис. № 5 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ж/домов № 3 с. Ташелка

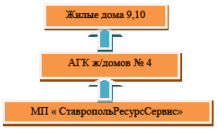


Рис. № 6 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ж/домов № 4 с. Ташелка

Рис. № 7 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ж/домов № 5 с. Ташелка

Рис. № 8 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ж/домов № 6 с. Ташелка

Рис. № 9 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК ж/домов № 7 с. Ташелка

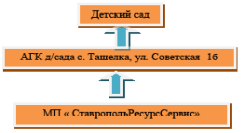


Рис. № 10 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК д/сада с. Ташелка

Рис. № 11 - Функциональная схема теплоснабжения от БГК ФАП села Ташелка

Рис. № 12 - Функциональная схема теплоснабжения от БГК клуба села Сосновка

Рис. № 13 - Функциональная схема теплоснабжения от БГК офиса ВОП с. Ташелка

Рис. № 14 - Функциональная схема теплоснабжения от БГК ФАП п. Менжинский

Рис. № 15 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК школы п. Менжинский

Рис. № 16 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК школы с. Верхний Сускан

1.1.1 Институциональная структура организации теплоснабжения сельского поселения Ташелка

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории сельского поселения Ташелка осуществляет МП «СтавропольРесурсСервис», на балансе находится 14 источников тепловой энергии, обеспечивающих теплоснабжение жилых домов и общественных зданий:

-Автономная газовая котельная школы в селе Ташелка обеспечивает тепловой энергией школу на улице Менжинского - 50 а;

-Автономная газовая котельная ДК в селе Ташелка обеспечивает тепловой дом культуры на улице Менжинского - 56 а;

-Автономная газовая жилых домов № 1 в селе Ташелка обеспечивает тепловой жилые дома № 1, № 3, № 5, № 7, № 9, № 11 на улице Менжинского;

-Автономная газовая жилых домов № 2 в селе Ташелка обеспечивает тепловой жилые дома № 12, № 13, № 14 на улице Менжинского;

-Автономная газовая жилых домов № 3 в селе Ташелка обеспечивает тепловой жилые дома № 8, № 15 на улице Советской;

-Автономная газовая жилых домов № 4 в селе Ташелка обеспечивает тепловой жилые дома № 9, № 10 на улице Советской;

-Автономная газовая жилых домов № 5 в селе Ташелка обеспечивает тепловой жилые дома № 11, № 12 на улице Советской;

-Автономная газовая жилых домов № 6 в селе Ташелка обеспечивает тепловой жилые дома № 13, № 14 на улице Советской;

-Автономная газовая жилых домов № 7 в селе Ташелка обеспечивает тепловой жилые дома № 14, № 16, № 18, № 20, № 22 на улице Полевой;

-Автономная газовая котельная детского сада в селе Ташелка обеспечивает тепловой энергией детский сад на улице Советской - 16;

-БГК администрации в селе Ташелка обеспечивает тепловой энергией медицинское учреждение (ФАП).

-БГК клуба в селе Сосновка обеспечивает тепловой энергией клуб на улице Центральной -23;

-БГК офиса ВОП в селе Ташелка обеспечивает тепловой энергией медицинское учреждение — офис врача общей практики на улице Советской 1а;

-БГК ФАП в поселке Менжинский обеспечивает тепловой энергией медицинское учреждение;

-Автономная газовая котельная школы в поселке Менжинский обеспечивает тепловой энергией школу на улице Центральной-14а;

-Автономная газовая котельная школы в селе Верхний Сускан обеспечивает тепловой энергией школу на улице Школьной - 42.

Потребители, не подключенные к централизованным и автономным источникам тепловой энергии, используют индивидуальные источники – котлы различной модификации для отопления и горячего водоснабжения.

Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Ташелка представлены на рисунках № 17- № 20.

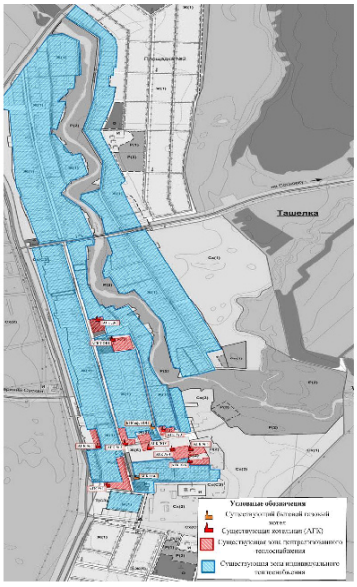


Рис. № 17 - Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Ташелка

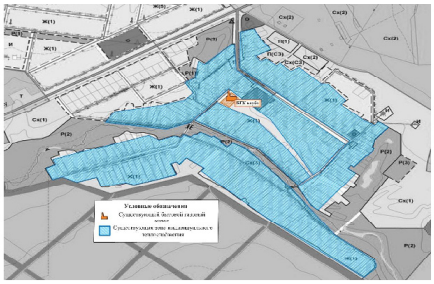


Рис. № 18 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Сосновка

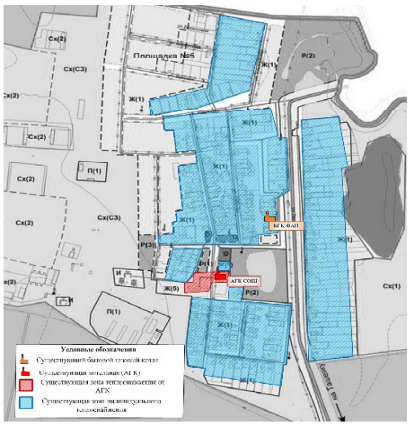


Рис. № 19 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории поселка Менжинский

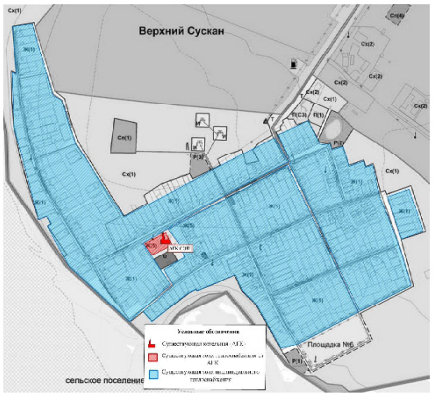


Рис. № 20 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии и АГК на территория села Верхний Сускан

1.2 Источники тепловой энергии.

1.2.1 Структура основного оборудования.

На территории с. п. Ташелка действуют 16 автономных и централизованных источников тепловой энергии.

1) АГК школы - село Ташелка, ул. Менжинского-50а

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Работает сезонно 4872 часа в году. Котельная функционирует с 1999 года. В 2017 году в котельной установлены два водогрейных котла типа «Micro New - 175». Годовой расход природного газа – 46,685 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

2) АГК ДК - село Ташелка, ул. Менжинского-56а

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Работает сезонно 4872 часа в году. Котельная функционирует с 1999 года. В котельной установлены два водогрейных котла типа «Micro-100» 1999года и «Micro-95» 2017 года. Годовой расход природного газа – 46,685 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

3) АГК № 1 жилых домов № 1; 3; 5; 7; 9; 11 по ул. Менжинского село Ташелка Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 6 водогрейных котлов типа «Микро-100». Годовой расход природного газа – 106,992 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

4) АГК № 2 жилых домов № 5; 13; 14 по ул. Менжинского села Ташелка

Котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 3 водогрейных котла типа «Микро-100». Годовой расход природного газа – 82,499 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

5) АГК № 3 жилых домов № 8; 15 по ул. Советская села Ташелка

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 3 водогрейных котла типа «Микро-100». Годовой расход природного газа – 55,932 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

6) АГК № 4 жилых домов № 9; 10 по ул. Советская села Ташелка

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 3 водогрейных котла типа «Микро-100». Годовой расход природного газа – 76,607 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

7) АГК № 5 жилых домов № 11; 12 по ул. Советская села Ташелка

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 4 водогрейных котла типа «Микро-100». Годовой расход природного газа – 74,592 м^3/год. Температурный режим – 95/70°С.

8) АГК № 6 жилых домов № 13; 14 по ул. Советская села Ташелка

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 3 водогрейных котла типа «Микро-100». Годовой расход природного газа – 54,066 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

9) АГК № 7 жилых домов № 14; 16; 18; 20; 22 по ул. Полевой села Ташелка

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. В котельной установлены 3 водогрейных котла типа «Микро-100» 2001 года и один котел «Микро-95» 2017г. Годовой расход природного газа – 65,617 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

10) АГК детского сада села Ташелка ул. Советская, 16

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2001 года. В котельной установлены 3 водогрейных котла типа «Микро-100». Годовой расход природного газа – 37,167 м^3/год. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

11) БГК администрации (ФАП) села Ташелка

Бытовой газовый котел КС-ТГВ-40 функционирует с 2017 года, работает сезонно, только в отопительный период 4872 часа по температурному графику 90/70 ^{0}С без постоянного присутствия персонала. Теплоснабжение осуществляется по закрытой одноконтурной схеме. Химводоподготовка отсутствует.

12) БГК клуба села Сосновка на улице Центральной -23

Бытовой газовый котел АОГВ-40 функционирует с 2007 года, работает сезонно, только в отопительный период 4872 часа по температурному графику 90/70 ^{0}С без постоянного присутствия персонала. Теплоснабжение осуществляется по закрытой одноконтурной схеме. Химводоподготовка отсутствует.

13) БГК офиса ВОП села Ташелка на улице Советской -1а

Бытовой газовый котел АОГВ-23,2 функционирует с 2007 года, работает сезонно, только в отопительный период 4872 часа по температурному графику 90/70 ^{0}С без постоянного присутствия персонала. Теплоснабжение осуществляется по закрытой одноконтурной схеме. Химводоподготовка отсутствует.

14) БГК ФАП поселка Мензинский

Бытовой газовый котел АОГВ-12,5 функционирует с 2012 года, работает сезонно, только в отопительный период 4872 часа по температурному графику 90/70 ^{0}С без постоянного присутствия персонала. Теплоснабжение осуществляется по закрытой одноконтурной схеме. Химводоподготовка отсутствует.

15) АГК школы – поселка Мензинский, ул. Центральная - 14а

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. В котельной установлены три водогрейных котла: два «Micro-200» 2017 года и один КВА-100М 2001 года.

Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

16) АГК школы – села Верхний Суськи, ул. Школьная - 42

Автономная газовая котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. В котельной установлены два водогрейных котла «Micro-100» 2017 года. Температурный режим – 95/70 ^{0}С.

1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.

Установленная мощность АГК школы села Ташелка: 0,301 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК ДК села Ташелка: 0,1677 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК № 1 ж/домов села Ташелка: 0,516 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК № 2 ж/домов села Ташелка: 0,258 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК № 3 ж/домов села Ташелка: 0,258 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК № 4 ж/домов села Ташелка: 0,3397 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК № 5 ж/домов села Ташелка: 0,344 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК № 6 ж/домов села Ташелка: 0,258 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК № 7 ж/домов села Ташелка: 0,258 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК детского сада села Ташелка: 0,258 Гкал/ч.

Установленная мощность БГК администрации (ФАП) Ташелка: 0,0344 Гкал/ч.

Установленная мощность БГК клуба села Сосновка: 0,0344 Гкал/ч.

Установленная мощность БГК офиса ВОП села Ташелка: 0,0200 Гкал/ч

Установленная мощность БГК ФАП поселка Мензинский: 0,0110 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК школы поселка Мензинский: 0,517 Гкал/ч.

Установленная мощность АГК школы села Верхний Суськи: 0,172Гкал/ч.

1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Ограничения тепловой мощности котельных с. п. Ташелка отсутствуют.

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице № 2.

Таблица № 2 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Номинальная мощ-ть, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	АГК школы с. Ташелка	Micro New-175	1	0,1505	0,301	0,301
		Micro New-175	1	0,1505		
2	АГК ДК с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,1677	0,1677
		Micro - 95	1	0,0817		
3	АГК № 1 жилых домов-1; 3; 5; 7; 9; 11 с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,516	0,516
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
4	АГК № 2 жилых домов -12; 13; 14 с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,258	0,258
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		

Продолжение таблицы № 2

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Номинальная мощ-ть, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
5	АГК № 3 жилых домов -8; 15 с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,258	0,258
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
6	АГК № 4 жилых домов - 9,10 с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,3397	0,3397
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 95	1	0,0817		
7	АГК № 5 жилых домов -11; 12 с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,344	0,344
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
8	АГК № 6 жилых домов - 13; 14 с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,258	0,258
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
9	АГК № 7 жилых домов - 14; 16; 18; 20; 22 с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,258	0,258
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
10	АГК детского сада с. Ташелка	Micro - 100	1	0,0860	0,258	0,258
		Micro - 100	1	0,0860		
		Micro - 100	1	0,0860		
11	БГК администрации с. Ташелка	КС-ТГВ-40	1	0,0344	0,0344	0,0344
12	БГК клуба с. Сосновка	АОГВ-40	1	0,0344	0,0344	0,0344
13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	АОГВ-23,2	1	0,0200	0,0200	0,0200
14	БГК ФАП п. Мензинский	АОГВ-12,5	1	0,0110	0,0110	0,0110
15	АГК школы п. Мензинский	КВА-100М	1	0,173	0,517	0,517
		Micro - 200	1	0,172		
		Micro - 200	1	0,172		
16	АГК школы с. Верхний Суськи	Micro - 100	1	0,0860	0,172	0,172
		Micro - 100	1	0,0860		

1.2.4 Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.

Тепловая мощность нетто котельных представлена в таблице № 3.

Таблица № 3 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Ташелка.

Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
АГК школы с. Ташелка	0,000	0,301
АГК ДК с. Ташелка	0,000	0,1677
АГК жилых домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,000	0,516
АГК жилых домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,000	0,258
АГК жилых домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,000	0,258
АГК жилых домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,000	0,3397
АГК жилых домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,000	0,344
АГК жилых домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,000	0,258
АГК жилых домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,000	0,258
АГК д/сада с. Ташелка	0,000	0,258
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,000	0,0344
БГК клуба с. Сосновка	0,000	0,0344
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,000	0,0200
БГК ФАП п. Мензинский	0,000	0,0110
АГК школы п. Мензинский	0,000	0,517
АГК школы с. Верхний Суськи	0,000	0,172

1.2.5 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных МП «СРС» в с. п. Ташелка осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха. Качественное регулирование обеспечивает постоянный расход теплоносителя и стабильный гидравлический режим системы теплоснабжения на протяжении всего отопительного периода.

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

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельных с. п. Ташелка представлен в таблице № 4.

Таблица № 4 – Температурный график 95/70 ^{0}С

Температура наружного воздуха, ^{0}С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, ^{0}С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, ^{0}С
+8,0	38,3	33,7
+7,0	40,7	34,8
+6,0	42,5	36,0
+5,0	44,1	37,3
+4,0	45,8	38,3
+3,0	47,4	39,5
+2,0	49,0	40,8
+1,0	50,6	41,8
0,0	52,1	42,7
-1,0	53,7	43,7
-2,0	55,2	44,7
-3,0	56,7	45,6
-4,0	58,3	46,7
-5,0	59,8	47,8
-6,0	61,2	48,7
-7,0	62,0	49,8
-8,0	64,2	50,7
-9,0	65,4	51,6
-10,0	67,2	52,6
-11,0	68,5	53,5
-12,0	70,2	54,4
-13,0	71,6	55,3
-14,0	73,0	56,3
-15,0	74,6	57,3
-16,0	75,9	58,2
-17,0	77,3	59,1
-18,0	78,7	60,0
-19,0	80,1	60,8
-20,0	81,3	61,8
-21,0	82,7	62,7
-22,0	83,7	63,4
-23,0	84,9	64,2

Продолжение таблицы № 4

Температура наружного воздуха, ^{0}С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, ^{0}С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, ^{0}С
-24,0	86,1	64,5
-25,0	88,3	65,9
-26,0	90,0	66,7
-27,0	91,3	67,7
-28,0	92,6	68,2
-29,0	94,0	69,8
-30,0	95,0	70,0

1.2.6 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.

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

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

Предписания надзорных органов по запрещению эксплуатации источников теплоснабжения отсутствуют.

1.2.8 Индивидуальные теплогенераторы

Согласно Генплану с.п. Ташелка площадь жилого фонда на 01.01.2019г. составляет 58,429 тыс. м^2, в основном, это малоэтажный жилищный фонд со стенами, выполненными из бруса и кирпича. Поскольку данные об установленной тепловой мощности данных теплогенераторов отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 20 ккал/ч на 1 м^2.

Ориентировочная оценка показывает, что тепловая нагрузка отопления, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 11,686 Гкал/ч.

1.3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

1.3.1 Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии.

Протяженность тепловых сетей, эксплуатируемых МП «СРС» на территории с. Ташелка, составляет 3 892 м в однотрубном исчислении.

Тепловые сети АГК № 1 и № 2 жилых домов в селе Ташелка по улице Мензинского двухтрубные, симметричные, подземной канальной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении составляет 2 056 м, Ду=89 мм, тепловая изоляция перлитобитумная. Сети введены в эксплуатацию в 2001 году

Тепловые сети АГК № 3, № 4, № 5 и № 6 жилых домов в селе Ташелка по улице Советской двухтрубные, симметричные, подземной канальной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении составляет 1056 м, Ду=76 мм, тепловая изоляция перлитобитумная. Сети введены в эксплуатацию в 2001 году.

Тепловые сети АГК № 7 жилых домов в селе Ташелка по улице Полевой двухтрубные, симметричные, подземной бесканальной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении составляет 660 м, Ду=76 мм, тепловая изоляция выполнена из изовера. Сети введены в эксплуатацию в 2001 году.

Тепловые сети АГК детского сада в селе Ташелка по улице Советской двухтрубные, симметричные, подземной бесканальной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении составляет 120 м, Ду=57 мм, тепловая изоляция выполнена из изовера. Сети введены в эксплуатацию в 2001 году.

Тепловые сети от АГК школы, АГК ДК, БГК администрации и БГК офиса ВОП в селе Ташелка, БГК клуба в селе Сосновка, БГК ФАП и АГК школы в поселке Мензинский, АГК школы в селе Верхний Суськи отсутствуют.

1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии.

Схемы тепловых сетей в зонах действия котельных села Ташелка представлены на рисунке № 21.

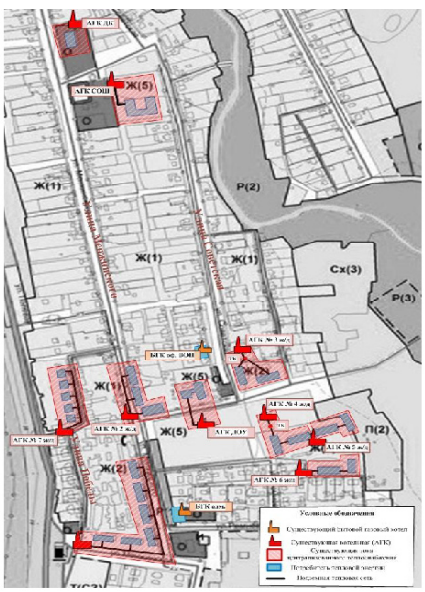


Рис. № 21- Схема теплоснабжения села Ташелка

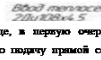
Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварий.

Для организации аварийного теплоснабжения после головных задвижек Индивидуального теплового пункта (ИТП) осуществляется врезка перемычки, позволяющая подавать воду в подающий трубопровод ИТП как с подающего, так и с обратного теплопровода теплосети. Аналогичная перемычка осуществляется в камере присоединения абонента.

В момент аварии осуществляется перекрытие аварийного ввода в ИТП в камере подключения и в ИТП. По единственному трубопроводу осуществляется подача теплоносителя и аварийное теплоснабжение зданий и сооружения. Отжатка поступающей воды производится дренажными насосами.

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

Рисунок № 22 – Схема ИТП:



При аварии на обратном теплопроводе, в первую очередь проводится мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу прямой сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем, закрывается задвижка 2 на обратном теплопроводе, открывается задвижка 5 на патрубке слива и закрываются задвижки 6 и 7 на линии ГВС. При этом остается закрытой на аварийной перемычке задвижка 4. В результате прямая сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водосток). При аварии на подающем теплопроводе в первую очередь также проводятся мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу обратной сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем закрываются задвижки 1 и 3, а потом открывается задвижка 4 на аварийной перемычке. При этом закрываются задвижки 6 и 7 на линии горячей воды и открывается задвижка 5 на патрубке слива. В результате обратная сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водосток).

Данное мероприятие носит рекомендательный характер, в результате чего уменьшится время отключения потребителей от тепловых сетей во время аварийных ситуаций.

Для разработки проекта установки перемычек на тепловых сетях необходимо обратиться в проектные организации.

1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип прокладки.

Параметры тепловых сетей котельных МП «СРС» с. п. Ташелка представлены в таблице № 5.

Таблица № 5 – Параметры тепловых сетей котельных с.п. Ташелка

Наименование участка	Направление	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Материальная характ-ка, м²	Тип теплоизоляции	Тип прокладки	Год прокладки	График, °С	Часовые потери, Ккал/ч
АГК жилых домов села Ташелка; МП «СРС»									
ул. Механизаторов	двухтрубное	0,089	2 056	182,984	перлитобитум	канальная	2001	95/70	43 678,268
ул. Советская	двухтрубное	0,076	1 056	80,256	перлитобитум	канальная	2001	95/70	20 533,174
ул. Полевая	двухтрубное	0,076	660	50,16	минвер	бесканальная	2001	95/70	12 298,516
Всего			*3 772*	*313,4*					*76 509,958*
АГК детского сада села Ташелка; МП «СРС»									
детский сад	двухтрубное	0,057	120	6,84	минвер	бесканальная	2001	95/70	1 716,458
Всего			*120*	*6,84*					*1 716,458*
ИТОГО			*3 892*	*320,24*					*78 226,416*

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

Подключение потребителей к тепловой сети осуществляется по запаянной схеме. Тепловые узлы, в которых размещена отключающая арматура, устроены в местах присоединения потребителей.

Износ тепловых сетей составляет около 36%. Сети эксплуатируются с 2001 года. Существующие тепловые сети не имеют средств автоматического контроля состояния трубопроводов и элементов системы теплоснабжения.

Сведения о типе и количестве секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях не предоставлены.

1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов.

Тепловые камеры применяются при подземной прокладке трубопроводов тепловых сетей в местах пересечения магистралей, узлов разветвлений, узлов регулирования давления для создания зоны обслуживания узла.

Строительная часть тепловых камер состоит из сборных железобетонных элементов. Днища камер устроены с уклоном в сторону водосборных приямков. В перекрытиях оборудовано два или четыре люка. В местах ответвления тепловых сетей к зданиям тепловые камеры выполнены в виде смотровых колодцев из круглых сборных железобетонных колец типовых размеров. Конструкция смотровых колодцев выполнены по соответствующим чертежам и отвечают требованиям ГОСТ 8020-90 и ТУ 5855-057-03984346-2006.

При надземной прокладке трубопроводов тепловых сетей в местах пересечения магистралей, узлов разветвлений, узлов регулирования давления предусматриваются стационарные площадки с ограждениями и лестницами.

На тепловых сетях села Ташелка имеется 28 тепловых камер.

1.3.6 Описание графиков регулированных отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных с. п. Ташелка, осуществляется путем качественного регулирования по нагрузке отопления, согласно утвержденным температурным графикам. Сети работают по температурным графикам 95/70 °С.

1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.

Фактический температурный режим отпуска тепла в тепловые сети котельных с. п. Ташелка соответствует утвержденному графику регулирования отпуска.

Температурный график отпуска тепловой энергии котельных МП «СРС» с. п. Ташелка представлен в п. 1.2.5.

1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.

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

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

Аварийных ситуаций, возникающих на тепловых сетях МП «СРС» с. п. Ташелка, за последние пять лет не происходило.

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

Данные по статистике восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей в с.п. Ташелка не предоставлены.

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

МП «СРС» выполняют периодический контроль состояния тепловых сетей. По результатам осмотра оборудования тепловой сети и самой трассы при обходах оценивают состояние оборудования, трубопроводов, строительно-изоляционных конструкций, интенсивность и опасность процесса наружной коррозии труб и намечают необходимые мероприятия по устранению выявленных дефектов или неполадок. На тепловых сетях производятся испытания:

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

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации и межремонтного периода объектов системы теплоснабжения, а так же из основания дефектов, выявленных при испытаниях.

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

Периодичность испытаний на тепловых сетях:

на прочность и плотность 2 раза в год (после отопительного сезона и перед отопительным сезоном);

на максимальную температуру 1 раз в 5 лет;

на тепловые и гидравлические потери 1 раз в 5 лет.

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

1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включенных в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации № 325 от 30.12.2008 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии».

Нормативные технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям котельных МП «СРС» с. п. Ташелка представлены в таблице № 6.

Таблица № 6 – Нормативные технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям

Наименование участка тепловой сети	Тип основания	Год начала эксплуатации	Способ прокладки	Тип изоляции	Наружный диаметр, м	Протяженность, в однотрубном исчислении, м	Эквивалентная поверхность теплообмена, м²	Материальная характеристика, м²	Коэффициент местных тепловых потерь	Удельные часовые потери через теплоизоляционные конструкции, Гкал/м	Часовые потери через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	Потери тепловой энергии через изоляцию, Гкал	Нормы утечек от Гс, м³	Затраты тепловой энергии с утечкой теплоносителя, Гкал
АГК жилых домов села Ташелка; МП «СРС»														
ул. Механизаторов	перлитобитум	2001	канальная	двухтрубная	0,089	2056	10,897	182,98	1,2	35,407	0,0457	4872	212,80	133,72	6,814
ул. Советская	перлитобитум	2001	канальная	двухтрубная	0,076	1056	4,118	80,26	1,2	32,407	0,0203	4872	100,04	50,16	2,579
ул. Полевая	минвер	2001	бесканальная	двухтрубная	0,076	660	2,574	50,16	1,15	32,407	0,0123	4872	59,92	31,35	1,612
Всего						*3 772*	*17,589*	*313,4*		*100,221*	*0,0783*		*372,76*	*214,23*	*11,015*
АГК детского сада села Ташелка; МП «СРС»														
д/сад	минвер	2001	бесканальная	двухтрубная	0,057	120	0,168	6,84	1,15	24,876	0,0017	4872	8,363	2,046	0,105
Всего						*120*	*0,168*	*6,84*		*24,876*	*0,0017*		*8,363*	*2,046*	*0,105*
ИТОГО						*3892*	*17,757*	*320,24*		*125,097*	*0,0782*		*381,123*	*216,27*	*11,12*

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

Оценка тепловых потерь в тепловых сетях котельных МП «СРС» муниципального района Ставропольский за последние три года представлена в таблице № 7.

Таблица № 7 - Оценка тепловых потерь в тепловых сетях котельных МП «СРС»

№ п/п	Наименование	2016 год(факт) тыс. Гкал	2017 год(факт) тыс. Гкал	2018 год(факт) тыс. Гкал	2019 год(план) тыс. Гкал
1	Выработка тепловой энергии	81,260	77,457	106,558	102,005
2	Расход тепловой энергии на собственные нужды	1,910	1,859	1,274	1,768
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	79,350	75,598	105,284	100,235
4	Потери тепловой энергии	0,55	2,36	15,520	15,739

1.3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети в с. п. Ташелка отсутствуют.

1.3.16 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.

На территории сельского поселения Ташелка системы отопления административно-деловой застройки подключены к тепловым сетям, находящимся на балансе МП «СРС». Системы отопления потребителей подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств.

Согласно требованиям СНиП41-01-2003 «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.

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных п. Ташелка осуществляется по температурному графику 95/70 °С.

1.3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.

Коммерческий учет тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей МП «СРС» потребителям в селе Ташелка отсутствует.

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

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

1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.

Сведения об уровне автоматизации и обслуживании центральных тепловых пунктов, насосных станций не предоставлены.

1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.

Защита тепловых сетей от превышения давления осуществляется на источниках тепловой энергии с помощью предохранительных клапанов и защитных перемычек с обратными клапанами между коллекторами сетевых насосов. Установленное оборудование удовлетворяет требованиям СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» и СП 89.13330.2012 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II.35-76».

1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснования выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.

На территории с. п. Ташелка бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

1.4 Зоны действия источников тепловой энергии.

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

Зона действия АГК школы села Ташелка, охватывает здание школы по улице Механизаторов – 50

Зона действия АГК ДК села Ташелка, охватывает дом культуры по улице Механизаторов - 56.

Зона действия АГК ж/домов № 1 села Ташелка, охватывает жилые дома № 1, 3, 5, 7, 9, 11 по улице Механизаторов.

Зона действия АГК ж/домов № 2 села Ташелка, охватывает жилые дома № 12, 13, 14 по улице Механизаторов.

Зона действия АГК ж/домов № 3 села Ташелка, охватывает жилые дома № 8 и № 15 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 4 села Ташелка, охватывает жилые дома № 9 и № 10 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 5 села Ташелка, охватывает жилые дома № 11 и № 12 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 6 села Ташелка, охватывает жилые дома № 13 и № 14 по улице Советской.

Зона действия АГК ж/домов № 7 села Ташелка, охватывает жилые дома № 14, 16, 18, 20 и № 22 по улице Полевой.

Зона действия АГК детского сада в селе Ташелка, охватывает здание детского сада по ул. Советской – 16.

Зона действия БГК администрации в селе Ташелка, охватывает здание административное здание с медицинским учреждением.

Зона действия БГК клуба в селе Сосновка, охватывает здание административное здание с медицинским учреждением по ул. Центральной – 23.

Зона действия БГК офиса ВОП в селе Ташелка, охватывает помещение офиса врачей общей практики по ул. Советской – 1а.

Зона действия БГК ФАП в поселке Механизаторов, охватывает помещение ФАП по улице Лесной.

Зона действия АГК школы поселка Механизаторов, охватывает здание школы по улице Центральной -14а.

Зона действия АГК школы села Верхний Сусли охватывает здание школы по улице Школьной – 42.

Зоны действия существующей централизованной и автономных источников тепловой энергии с. п. Ташелка представлены на рисунках № 23- № 26.

Потребители, за исключением тех которые подключены к централизованному и автономному теплоснабжению, с. п. Ташелка используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии в сельском поселении. Ташелка представлены на рисунках № 27- № 30.

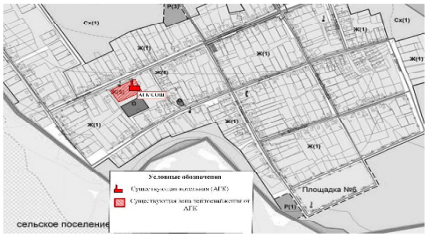


Рис. № 23 - Зона действия существующей АГК в селе Верхний Сусли

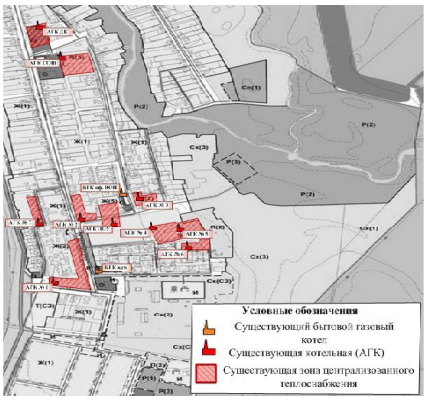


Рис. № 24 - Зоны действия существующих централизованных и автономных источников тепловой энергии в селе Ташелка

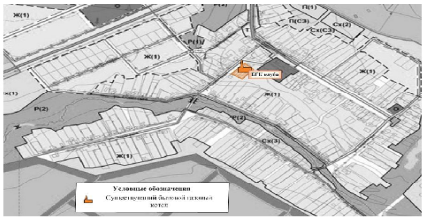


Рис. № 25 - Зона действия существующего БГК клуба в селе Сосновка

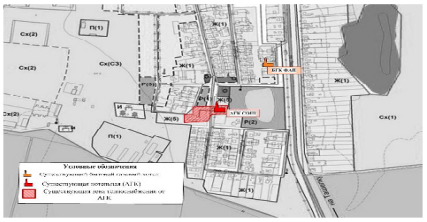


Рис. № 26 - Зона действия существующих централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории поселка Механизаторов

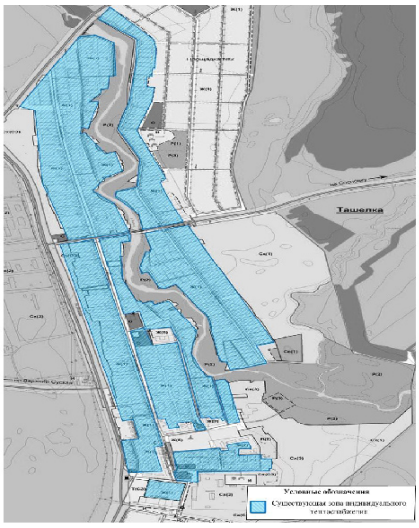


Рис. № 27 - Зона действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Ташелка

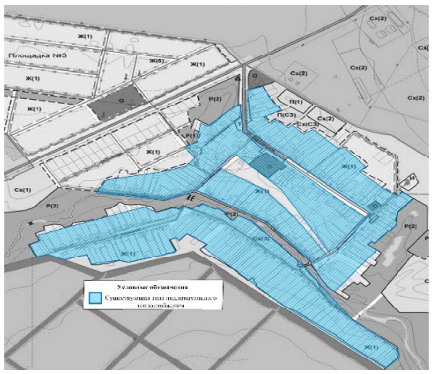


Рис. № 28 - Зона действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Сосновка

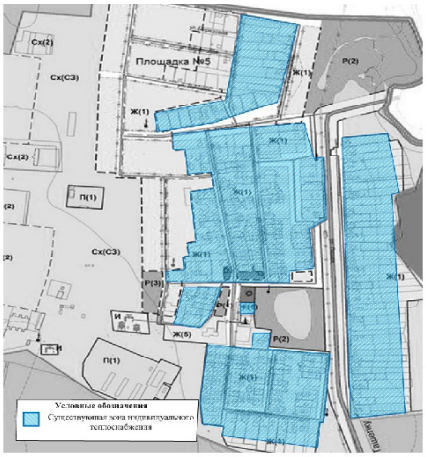


Рис. № 29 - Зона действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории поселка Менжинский

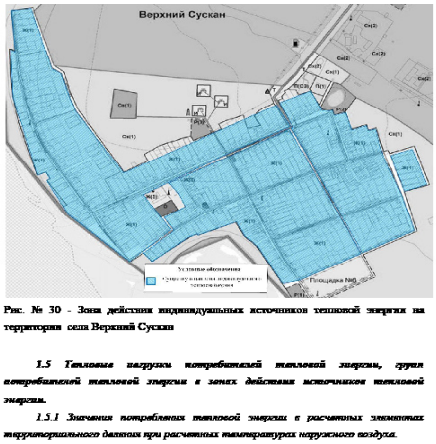


Рис. № 30 - Зона действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Верхний Сускан

1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

1.5.1 Значения потребляемых тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.

Потребителя тепловой энергии от котельных МП «СРС» в сельском поселении Ташелка подключены к тепловым сетям по зависимым схемам. Тепловая энергия используется на отопление.

Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных с.п. Ташелка, представлены в таблице № 8.

Таблица № 8 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с.п. Ташелка

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка, Гкал/ч
	АГК школы села Ташелка; МП «СРС»	
1	Школа по улице Менжинского - 50	0,130
	АГК ДК Ташелка; МП «СРС»	
1	Дом культуры по улице Менжинского - 56	0,080
	АГК жилых домов № 1 села Ташелка; МП «СРС»	
1	Жилой дом по улице Менжинского - 1	0,0184
2	Жилой дом по улице Менжинского - 3	0,0183
3	Жилой дом по улице Менжинского - 5	0,0183
4	Жилой дом по улице Менжинского - 7	0,0183
5	Жилой дом по улице Менжинского - 9	0,0183
6	Жилой дом по улице Менжинского - 11	0,0183
	ИТОГО	*0,110*
	АГК жилых домов № 2 села Ташелка; МП «СРС»	
1	Жилой дом по улице Менжинского - 12	0,018
2	Жилой дом по улице Менжинского - 13	0,016
3	Жилой дом по улице Менжинского - 14	0,016
	ИТОГО	*0,050*
	АГК жилых домов № 3 села Ташелка; МП «СРС»	
1	Жилой дом по улице Советской - 8	0,015
2	Жилой дом по улице Советской - 15	0,015
	ИТОГО	0,030
	АГК жилых домов № 4 села Ташелка; МП «СРС»	
1	Жилой дом по улице Советской - 9	0,025
2	Жилой дом по улице Советской - 10	0,025
	ИТОГО	0,050
	АГК жилых домов № 5 села Ташелка; МП «СРС»	
1	Жилой дом по улице Советской - 11	0,025
2	Жилой дом по улице Советской - 12	0,025
	ИТОГО	0,050
	АГК жилых домов № 6 села Ташелка; МП «СРС»	
1	Жилой дом по улице Советской - 13	0,020
2	Жилой дом по улице Советской - 14	0,020
	ИТОГО	0,040
	АГК жилых домов № 7 села Ташелка; МП «СРС»	
1	Жилой дом по улице Полевой - 14	0,006
2	Жилой дом по улице Полевой - 16	0,006
3	Жилой дом по улице Полевой - 18	0,006
4	Жилой дом по улице Полевой - 20	0,006
5	Жилой дом по улице Полевой - 22	0,006
	ИТОГО	*0,030*
	АГК детского сада села Ташелка; МП «СРС»	
1	Детский сад по улице Советской - 16	0,080

Продолжение таблицы № 8

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка, Гкал/ч
	БГК администрации села Ташелка; МП «СРС»	
1	ФАП села Ташелка	0,020
	АГК ДК Ташелка; МП «СРС»	
1	Дом культуры по улице Менжинского - 56	0,080
	БГК клуба села Сосновка; МП «СРС»	
1	Клуб по улице Центральной - 23	0,020
	БГК офиса ВОП села Ташелка; МП «СРС»	
1	Офис ВОП по улице Советской- 1а	0,010
	БГК ФАП поселка Менжинский; МП «СРС»	
1	ФАП по улице Лесной	0,010
	АГК школы поселка Менжинский; МП «СРС»	
1	СОШ по улице Центральной- 14а	0,140
	АГК школы села Верхний Сускан; МП «СРС»	
1	СОШ по улице Школьной- 42	0,040
	Индивидуальные источники тепловой энергии	
1	Индивидуальные жилые дома	11,686

1.5.2 Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период.

Годовое потребление тепловой энергии в сельских поселении Ташелка, представлено в таблице № 9.

Таблица № 9 – Годовая выработка и потребление тепловой энергии

Источник тепловой энергии	Годовая выработка за 2018г., Гкал
АГК школы с. Ташелка	525,69
АГК ДК с. Ташелка	302,64
АГК жилых домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	1 171,82
АГК жилых домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	495,56
АГК жилых домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	486,68
АГК жилых домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	637,15
АГК жилых домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	649,45
АГК жилых домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	557,33
АГК жилых домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	517,79
АГК д/сада с. Ташелка	446,17
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	17,65
БГК клуба с. Сосновка	59,99
БГК офиса ВОП с. Ташелка	59,99
БГК ФАП п. Менжинский	7,08
АГК школы п. Менжинский	842,31
АГК школы с. Верхний Сускан	364,69
ИТГ индивидуальных жилых домов	56 933,217

1.5.3 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление.

Нормативы потребления тепловой энергии на отопление для населения с. п. Ташелка Самарской области составляет 0,018 Гкал/м^2 в мес.

1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

1.6.1 Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии- по каждому из выводов.

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных с. п. Ташелка, представлены в таблице № 10.

Таблица № 10 - Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных в с. п. Ташелка

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
АГК школы с. Ташелка	0,301	0,301	0,000	0,301	0,000	0,130	+0,171
АГК ДК с. Ташелка	0,1677	0,1677	0,000	0,1677	0,000	0,080	+0,0877
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,516	0,516	0,000	0,516	0,0226	0,110	+0,3834
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0225	0,050	+0,1855
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,258	0,258	0,000	0,258	0,005	0,030	+0,223
АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,3397	0,3397	0,000	0,3397	0,005	0,050	+0,2847

Продолжение таблицы № 10

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,344	0,344	0,000	0,344	0,005	0,050	+0,289
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,258	0,258	0,000	0,258	0,005	0,040	+0,213
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0126	0,030	+0,2154
АГК д/сада с. Ташелка	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0017	0,080	+0,1763
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,0344	0,0344	0,000	0,0344	0,000	0,020	+0,0144
БГК клуба с. Сосновка	0,0344	0,0344	0,000	0,0344	0,000	0,020	+0,0144
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,020	0,020	0,000	0,020	0,000	0,010	+0,010
БГК ФАП п. Менжинский	0,011	0,011	0,000	0,011	0,000	0,010	+0,001
АГК школы п. Менжинский	0,517	0,517	0,000	0,517	0,000	0,140	+0,377
АГК школы с. Верхний Сускан	0,172	0,172	0,000	0,172	0,000	0,040	+0,132

Как видно из таблицы № 10, по данным МП «СРС» на всех источниках тепловой энергии в с. п. Ташелка отсутствует дефицит тепловой мощности.

1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и балансы тепловой мощности по источникам тепловой энергии.

Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены в п. 1.6.1.

1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителям.

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

1.6.4 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.

Согласно данным МП «СРС» за 2017-2018гг. на всех источниках тепловой энергии в с. п. Ташелка отсутствует дефицит тепловой мощности.

1.7 Балансы теплоносителя.

Тепловые сети источников теплоснабжения двухтрубные.

Утечки сетевой воды в системах теплопотребления, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются на котельных подпиточной водой.

Для заполнения тепловой сети и подпитки используется вода от централизованного водоснабжения.

Схемы работы существующих котельных села Ташелка - одноконтурные.

Для приготовления подпиточной воды, водоподготовительное оборудование на источниках тепловой энергии не используется.

Расчетные показатели баланса теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Ташелка представлены в таблице № 11.

Таблица № 11 – Балансы теплоносителя в системах теплоснабжения котельных с.п. Ташелка

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м^3	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м^3/ч	Аварийная подпитка 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
АГК школы с. Ташелка	8,21	-	-	-	40,01	-	-
АГК ДК с. Ташелка	8,18	-	-	-	39,88	-	-
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	17,35	10,897	0,078	0,0218	84,53	-	-
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	11,08				53,98	-	-
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	11,08	4,118	0,028	0,084	53,98	-	-
АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	9,28				45,20	-	-
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	6,3				30,69	-	-
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	11,08				53,98	-	-
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	11,08	2,574	0,019	0,052	53,98	-	-
АГК д/сада с. Ташелка	11,08	0,168	0,001	0,003	53,98	-	-
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	1,71	-	-	-	8,33	-	-
БГК клуба с. Сосновка	1,71	-	-	-	8,33	-	-
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,99	-	-	-	4,85	-	-
БГК ФАП п. Менжинский	0,55	-	-	-	2,67	-	-
АГК школы п. Менжинский	17,38	-	-	-	84,69	-	-
АГК школы с. Верхний Сускан	8,4	-	-	-	70,92	-	-

1.8 Тепловые балансы источников тепловой энергии и системы обеспечения топливом.

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

Основным видом топлива в котельных с. п. Ташелка является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

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

Теплотворная способность природного газа составляет 8137 Ккал/м^3

В таблице № 12 представлены топливные балансы по котельным с. п. Ташелка.

Таблица № 12 Топливные балансы источников тепловой энергии, расположенных в границах с. п. Ташелка

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход условного топлива кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход условного топлива, тут.	Расчетный годовой расход природного газа (низшая теплота сгорания 8137 Ккал/м^3)
АГК школы с. Ташелка	0,130	525,60	17,319	160,515	84,38	73,12
АГК ДК с. Ташелка	0,080	302,64	10,09	162,443	49,16	42,60
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,110	1 171,82	39,32	163,495	191,58	166,02
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,050	495,56	17,06	167,746	83,13	72,03
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,030	486,68	16,52	165,332	80,46	69,73
АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,050	637,15	22,05	168,625	107,44	93,10
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,050	649,45	22,02	165,181	107,27	92,96
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,040	557,33	18,91	165,332	92,14	79,85
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,030	517,79	17,57	165,332	85,61	74,18
АГК д/сада с. Ташелка	0,080	446,17	14,97	163,495	72,95	63,21

Продолжение таблицы № 12

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котлоагрегатов, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (среднеэксплуатационный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137 Ккал/м³)
БК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,020	17,65	0,599	165,438	2,92	2,53
БК клуба с. Сосновка	0,020	59,99	2,06	167,211	10,03	8,69
БК офиса ВОП с. Ташелка	0,010	59,99	2,05	166,230	9,97	8,64
БК ФАП п. Менжинский	0,010	7,08	0,24	165,588	1,17	1,02
АТК школы п. Менжинский	0,140	842,31	27,32	159,157	134,06	116,17
АТК школы с. Верхний Сусман	0,040	364,69	11,92	159,303	58,09	50,34

1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.

Резервное и аварийное топливо на котельных с. п. Ташелка не используется.

1.8.3 Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки.

Согласно Генплану с. п. Ташелка характеристики топлива не зависят от места поставки.

1.8.4 Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха.

Поставка топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха не ограничивается

1.9 Надежность теплоснабжения.

1.9.1 Описание показателей, определенных в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии.

Согласно методическим указаниям по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения (приказ Минрегиона России № 310 от 26.07.2013) далее приведены показатели надежности системы теплоснабжения

Показатель надежности электроснабжения источников тепла (Кэ) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии резервного электроснабжения Кэ = 1,0;
- при отсутствии резервного электроснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 – Кэ = 0,8;
5,0 – 20 – Кэ = 0,7;
свыше 20 – Кэ = 0,6.

Показатель надежности водоснабжения источников тепла (Кв) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- при наличии резервного водоснабжения Кв = 1,0;
- при отсутствии резервного водоснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 – Кв = 0,8;
5,0 – 20 – Кв = 0,7;
свыше 20 – Кв = 0,6.

Показатель надежности топливоснабжения источников тепла (Кт) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- при наличии резервного топлива Кт = 1,0;
- при отсутствии резервного топлива при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 – Кт = 1,0;
5,0 – 20 – Кт = 0,7;
свыше 20 – Кт = 0,5.

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

Величина этого показателя определяется размером дефицита (%):

до 10 – Кб = 1,0;
10 – 20 – Кб = 0,8;
20 – 30 – Кб - 0,6;
свыше 30 – Кб = 0,3.

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

90 – 100 – Кр = 1,0;
70 – 90 – Кр = 0,7;
50 – 70 – Кр = 0,5;
30 – 50 – Кр = 0,3;
менее 30 – Кр = 0,2.

Показатель технического состояния тепловых сетей (Кс), характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

до 10 – Кс = 1,0;
10 – 20 – Кс = 0,8;
20 30 – Кс = 0,6;
свыше 30 – Кс = 0,3.

Показатель интенсивности отказов тепловых сетей (Котк), характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением за последние три года

Котк = потк/(3*S) [1/(км*год)],

где потк - количество отказов за последние три года;

S- протяженность тепловой сети данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов (Котк) определяется показатель надежности (Коткз)

до 0,5 – Коткз = 1,0;
0,5 - 0,8 – Коткз = 0,8;
0,8 - 1,2 – Коткз = 0,6;
свыше 1,2 – Коткз = 0,5;

Показатель относительного недоотпуска тепла (Кнед) в результате аварий и инцидентов определяется по формуле:

Кнед = Qан/Qфакт*100 [%]

где Qан - аварийный недоотпуск тепла за последние 3 года;

Qфакт - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения за последние три года.

В зависимости от величины недоотпуска тепла (Кнед) определяется показатель надежности (Кнед)

до 0,1 – Кнед = 1,0;
0,1 - 0,3 - Кнед = 0,8;
0,3 - 0,5 – Кнед = 0,6;
свыше 0,5 – Кнед = 0,5.

Показатель качества теплоснабжения (Кк), характеризуемый количеством жалоб потребителей тепла на нарушение качества теплоснабжения.

Ж = Джал/ Дсумм*100 [%]

где Дсумм - количество зданий, снабжающихся теплом от системы теплоснабжения;

Джал - количество зданий, по которым поступили жалобы на работу системы теплоснабжения.

В зависимости от рассчитанного коэффициента (Ж) определяется показатель надежности (Кк)

до 0,2 – Кк = 1,0;
0,2 - 0,3 – Кк = 0,8;
0,5 - 0,8 – Кк = 0,6;
свыше 0,8 – Кк = 0,4.

Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения (Кнад) определяется как средний по частным показателям Кэ, Кв, Кт, Кб, Кр и Кс:

$$K_{над} = \frac{K_э + K_в + K_т + K_б + K_р + K_с}{n},$$

где n - число показателей, учтенных в числителе.

Общий показатель надежности систем теплоснабжения поселения, сельского округа (при наличии нескольких систем теплоснабжения) определяется:

$$K_{общ} = \frac{Q_1 \cdot K_{над}^{сист1} + \ldots + Q_n \cdot K_{над}^{систn}}{Q_1 + \ldots + Q_n},$$

где $K_{над}^{сист1}$, $K_{над}^{систn}$ - значения показателей надежности отдельных систем теплоснабжения;

Q1, Qn - расчетные тепловые нагрузки потребителей отдельных систем теплоснабжения.

Оценка надежности систем теплоснабжения

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные - более 0,9;
- надежные - 0,75 - 0,89;
- малонадежные - 0,5 - 0,74;
- ненадежные - менее 0,3.

1.9.2 Анализ аварийных отключений потребителей.

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

1.9.3 Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.

Аварийные отключения потребителей с. п. Ташелка отсутствуют.

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

Указанные нормативы представлены в таблице № 13.

Таблица № 13 – Нормативы времени восстановления теплоснабжения

Условный диаметр трубопровода отключенной тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
50	2
80	3
100	4
150	5
200	6
300	7
400	8
500	9
600	8
700	9
800	10
1000	12

1.9.4 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон нормативной надежности и безопасности теплоснабжения).

Тепловые сети ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения в с. п. Ташелка отсутствуют.

1.10 Технико-экономические показатели теплоснабжающей организации.

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определены в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями. В настоящее время МП «СРС» является единственной теплоснабжающей организацией, обеспечивающей потребности в теплоснабжении в сельском поселении Ташелка.

Сведения о теплоснабжающей организации МП «СРС» представлены в таблице № 14.

Таблица № 14 - Сведения о теплоснабжающей организации МП «СРС»

Наименование организации	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»
ИНН организации	6382061363
КПП организации	638201001
Вид деятельности	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными; – Ремонт машин и оборудования; – Ремонт электрического оборудования; – Монтаж промышленных машин и оборудования; – Передача пара и горячей воды (тепловой энергии); – Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии); – Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд; – Распределение и очистка воды для питьевых и промышленных нужд; – Сбор и обработка сточных вод; – Сбор отходов; – Обработка и утилизация отходов; – Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения; – Строительство местных линий электропередачи и связи; - Производство земляных работ; - Производство электромонтажных работ; - Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха; - Работы гидроизоляционные; - Перевозка грузов специализированным автотранспортным средствами; - Перевозка грузов неспециализированным автотранспортными средствами
Адрес организации	
Юридический адрес:	445146 Самарская область, Ставропольский район, с. Хрящевка ул. Советская , дом 2
Почтовый адрес:	445000 Самарская область, г. Тольятти, ул. Лаврова, дом 115
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Директор – Соковых Дмитрий Васильевич
Номер телефона/факс:	+7 84825 5-82-25

Информация о расходах на производство и передачу тепловой энергии МП «СРС» за 2018 г. представлена в таблице № 15.

Таблица № 15 - Перечень расходов, связанных с производством и передачей тепловой энергии МП «СРС» за 2018 г.

Наименование показателей	Ед. изм.	Отчетный период	Аналогичный период прошлого года
		Полезный отпуск	
1. Натуральные показатели			
Баланс производства, передачи и сбыта тепловой энергии			
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	79,89	77,46
Собственные нужды источника тепла	тыс. Гкал		1,86
Отпуск с коллекторов, всего	тыс. Гкал	79,89	75,60
На нужды предприятия	тыс. Гкал	0,00	0,00
на собственное производство	тыс. Гкал		
на хозяйственные нужды	тыс. Гкал		
Населению, исполнителям коммунальных услуг (управляющим организациям, ТСЖ, ЖСК, жилищным или иным специализированным потребительским кооперативам, при непосредственном управлении многоквартирным домом собственниками помещений - иным организациям, приобретающим коммунальные ресурсы)	тыс. Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс. Гкал	0,00	0,00
по приборам учета	тыс. Гкал	0,00	0,00
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Населению, проживающему в многоквартирных жилых домах (за исключением многоквартирных домов)	тыс. Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс. Гкал		
по приборам учета	тыс. Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Населению, проживающему в многоквартирных домах	тыс. Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс. Гкал		
по приборам учета	тыс. Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Финансируемым из бюджетов всех уровней	тыс. Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс. Гкал		
по приборам учета	тыс. Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Прочим потребителям (за исключением организаций-перепродавцов)	тыс. Гкал	0,00	0,00

Продолжение таблицы № 15

Наименование показателей	Ед. изм.	Отчетный период	Аналогичный период прошлого года
		Полезный отпуск	
по нормативам	тыс. Гкал		
по приборам учета	тыс. Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Организации-перепродавцы	тыс. Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс. Гкал		
по приборам учета	тыс. Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
В собственную теплицу сеть	тыс. Гкал	79,89	75,60
Покупки тепловая энергия, всего	тыс. Гкал	0,00	0,00
С коллекторов	тыс. Гкал		
в том числе покупка потерь с коллекторов	тыс. Гкал		
Из тепловой сети	тыс. Гкал		
Отпуск в сеть	тыс. Гкал	84,24	75,60
Потери в сетях, в том числе:	тыс. Гкал	0,00	2,36
через изоляцию	тыс. Гкал		
с потерями теплоносителя	тыс. Гкал		2,36
Процент потерь	%	0,00%	3,12%
Полезный отпуск из тепловой сети	тыс. Гкал	84,24	73,24
на нужды отопления	тыс. Гкал	81,70	70,21
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,54	3,03
На нужды предприятия, учитываемые в тарифах (ценах) других видов деятельности, всего, в том числе	тыс м3	0,00	0,00
на собственное производство	тыс м3		
на хозяйственные нужды	тыс м3		
Населению, исполнителям коммунальных услуг (управляющим организациям, ТСЖ, ЖСК, жилищным или иным специализированным потребительским кооперативам, при непосредственном управлении многоквартирным домом собственниками помещений - иным организациям, приобретающим коммунальные ресурсы)	тыс. Гкал	27,41	30,41
по нормативам	тыс Гкал	26,63	30,01
по приборам учета	тыс Гкал	0,78	0,40
по приборам учета	%	2,83%	1,32%
Населению, проживающему в индивидуальных жилых домах (за исключением многоквартирных домов)	тыс. Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс. Гкал	26,63	30,01
по приборам учета	тыс. Гкал	0,78	0,40

Продолжение таблицы № 15

Наименование показателей	Ед. изм.	Отчетный период	Аналогичный период прошлого года
		Полезный отпуск	
по приборам учета	%	2,83%	1,32%
Населению, проживающему в многоквартирных домах	тыс. Гкал	27,41	30,41
по нормативам	тыс. Гкал	26,63	30,01
по приборам учета	тыс. Гкал	0,78	0,40
по приборам учета	%	2,83%	1,32%
Финансируемым из бюджетов всех уровней	тыс. Гкал	49,37	40,37
по нормативам	тыс. Гкал	49,37	40,37
по приборам учета	тыс. Гкал	0,00	
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Прочим потребителям (за исключением организаций-перепродавцов)	тыс. Гкал	7,26	2,46
по нормативам	тыс. Гкал	5,17	1,45
по приборам учета	тыс. Гкал	2,09	1,01
по приборам учета	%	28,75%	41,06%
Организации-перепродавцы	тыс. Гкал	0,00	0,00
по нормативам	тыс. Гкал		
по приборам учета	тыс. Гкал		
по приборам учета	%	0,00%	0,00%
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	46,73	47,10
Подключенная (фактическая) тепловая нагрузка	Гкал/час	16,13	14,53
Полная себестоимость отпущенной тепловой энергии			

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС
Полная себестоимость					
Топливо на технологические цели	тыс. руб.	62 862,96	0,00	58 856,13	0,00
Уголь	тыс. руб.				
Цена топлива, в том числе	руб./т	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф транспортировки топлива	руб./т				
Объем топлива	т				
Газ природный, в том числе	тыс. руб.	62 862,96	0,00	58 856,13	0,00
Газ по регулируемой цене	тыс. руб.	62 862,96		58 856,13	
Цена топлива, в том числе	руб./тыс. м³	5 290,11	0,00	5 109,04	0,00
тариф транспортировки топлива	руб./тыс. м³	918,31		890,37	

Продолжение таблицы № 15

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС
Объем топлива	тыс. м³	11 883,11		11 519,99	
Электрическая энергия (на производственные цели)	тыс. руб.	15 933,54	0,00	13 207,11	0,00
Энергия НН (0,4 кВ и ниже)	тыс. руб.	8 479,83	0,00	7 027,79	0,00
Тариф на энергию	руб./кВтч	5,90		5,61	
Объем энергии	тыс. кВтч	1 436,36		1 252,41	
Энергия СН 2 (1-20 кВ)	тыс. руб.	7 453,71	0,00	6 179,32	0,00
Тариф на энергию	руб./кВтч	5,90		5,61	
Объем энергии	тыс. кВтч	1 262,55		1 101,20	
Вода на технологические цели	тыс. руб.	1 089,84		1 351,29	
объем	тыс. м3	31,76		41,05	
Теплоноситель	тыс. руб.				
объем	тыс. м3				
Расходы на сырье и материалы	тыс. руб.	7 385,70	0,00	8 320,44	0,00
реагенты	тыс. руб.				
закупка заполнителей фильтров (песок, гравий и пр.)	тыс. руб.				
горюче-смазочные материалы	тыс. руб.	4 523,60		4 469,35	
прочие материалы и малоценные основные средства	тыс. руб.	2 862,10		3 851,09	
Ремонт основных средств	тыс. руб.	2 744,18	0,00	0,00	0,00
выполняемый хозяйственным способом (за исключением затрат на заработную плату и отчислений с фонда заработной платы)	тыс. руб.	2 744,18			
выполняемый подрядным способом	тыс. руб.				
Арендная плата, лизинговые платежи, не связанные с арендой (лизингом) централизованных систем водоснабжения либо объектов, входящих в состав таких систем	тыс. руб.			148,75	

Продолжение таблицы № 15

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС
Амортизация основных средств	тыс. руб.	3 141,68		2 522,32	
Амортизация непроизводственных активов	тыс. руб.	1 017,15		397,15	
Оплата труда	тыс. руб.	64 758,06	0,00	49 433,88	0,00
Производственные рабочие	тыс. руб.	33 453,84		24 275,39	
численность производственных рабочих	чел.	148,00		148,00	
среднемесячная оплата труда произв-ных рабочих	руб.	18 836,62		13 668,58	
Ремонтный персонал	тыс. руб.	4 938,10		4 209,75	
численность ремонтного персонала, распределяемого на регулируемый вид деятельности	чел.	18,00		18,00	
среднемесячная оплата труда ремонтного персонала	руб.	22 861,57		19 489,58	
Цеховой персонал	тыс. руб.	1 246,85		955,95	
численность цехового персонала, распределяемого на регулируемый вид деятельности	чел.	4,00		4,00	
среднемесячная оплата труда цехового персонала	руб.	25 976,04		19 915,63	
АУП	тыс. руб.	16 565,29		12 700,50	
численность АУП, распределяемого на регулируемый вид деятельности	чел.	47,00		47,00	
среднемесячная оплата труда АУП	руб.	29 371,08		22 518,62	
Прочий персонал	тыс. руб.	8 553,98		7 292,29	
численность прочего персонала, распределяемого на регулируемый вид деятельности	чел.	32,00		32,00	
среднемесячная оплата труда прочего персонала	руб.	22 275,99		18 990,34	

Продолжение таблицы № 15

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	19 556,93	0,00	14 929,03	0,00
отчисления на социальные нужды с оплаты труда производственных рабочих	тыс. руб.	10 103,06		7 331,17	
отчисления на социальные нужды от заработной платы ремонтного персонала	тыс. руб.	1 491,31		1 271,34	
отчисления на социальные нужды от заработной платы цехового персонала	тыс. руб.	376,55		288,70	
отчисления на социальные нужды от заработной платы АУП	тыс. руб.	5 002,72		3 835,55	
отчисления на социальные нужды от заработной платы прочего персонала	тыс. руб.	2 583,30		2 202,27	
Работы и (или) услуги, выполняемые сторонними организациями и связанные с эксплуатацией централизованных систем теплоснабжения, либо объектов, входящих в состав таких систем	тыс. руб.	3 026,52		4 137,45	
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	3 517,20	0,00	3 781,41	0,00
услуги связи и интернет	тыс. руб.	309,74		304,70	
вневедомственная охрана	тыс. руб.	593,81		711,48	
коммунальные услуги	тыс. руб.	1 100,23		705,29	
юридические услуги	тыс. руб.			0,00	
информационные услуги	тыс. руб.	526,06		510,52	
аудиторские услуги	тыс. руб.			0,00	
консультационные услуги	тыс. руб.			7,04	
охрана труда и мед.осмотры	тыс. руб.	260,99		87,76	
иные (плата за топографические услуги, затраты на нотариальные товары и пр.)	тыс. руб.	726,37		1 456,62	
Служебные командировки	тыс. руб.			6,89	
Обучение персонала	тыс. руб.	66,02		112,71	
Обязательное страхование производственных объектов	тыс. руб.	135,15		137,43	

Продолжение таблицы № 15

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС
Выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.			0,00	
Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов	тыс. руб.	304,74	0,00	263,71	0,00
единый налог, учитываемый организацией, применяющей упрощенную систему налогообложения	тыс. руб.				
налог на имущество организаций	тыс. руб.				
земельный налог	тыс. руб.				
транспортный налог	тыс. руб.	229,24		245,79	
плата за негативное воздействие на окружающую среду	тыс. руб.	75,50		17,92	
прочие налоги и сборы, за исключением налогов и сборов с фонда оплаты труда и налога на прибыль	тыс. руб.				
Внереализационные расходы, всего	тыс. руб.	535,96	0,00	486,64	0,00
вывод из эксплуатации (в том числе на консервацию) и вывод из консервации	тыс. руб.				
расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.				
расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлекаемых для этих целей	тыс. руб.				
расходы на бензиновое обслуживание	тыс. руб.	535,96		486,64	
Другие операционные расходы	тыс. руб.				
Другие внереализационные расходы	тыс. руб.				
Итого себестоимость	тыс. руб.	186 075,63	0,00	158 112,34	0,00
Объем дотаций из всех уровней бюджета	тыс. руб.				
Итого расходов	тыс. руб.	186 075,63	0,00	158 112,34	0,00

Продолжение таблицы № 15

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС
Товарная продукция (БЕЗ НДС / НДС не облагается), в т.ч.	тыс. руб.	158 681,00	0,00	135 193,85	0,00
От населения, исполнителей коммунальных услуг (управляющих организаций, ТСЖ, ЖСК, жилищных или иных спец-ких потр-ских кооперативов, при непосредственном упр-ии многоквартирным домом собственниками помещений иных организаций, приобретающих коммунальные ресурсы)	тыс. руб.	50 640,00		45 035,61	
Товарная продукция (БЕЗ НДС / НДС не облагается), в т.ч.	тыс. руб.	158 681,00	0,00	135 193,85	0,00
От населения, исполнителей коммунальных услуг (управляющих организаций, ТСЖ, ЖСК, жилищных или иных специализированных потребительских кооперативов, при непосредственном управлении многоквартирным домом собственниками помещений - иных организаций, приобретающих коммунальные ресурсы)	тыс. руб.	50 640,00		45 035,61	
От бюджетных организаций	тыс. руб.	95 253,00		74 167,99	
От прочих потребителей (за исключением организаций-перепродавцов)	тыс. руб.	12 788,00		15 990,25	
От орг.- перепродавцов	тыс. руб.				

Продолжение таблицы № 15

Вид отпуска	Ед. изм.	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС	Полезный отпуск с коллектора	Полезный отпуск из ТС
Компенсация разницы между экономически обоснованным тарифом и установленным органом местного самоуправления ограничением тарифа на услуги по водоснабжению	тыс. руб.				
Прибыль (Убыток -)	тыс. руб.	-27 394,63	0,00	-22 918,49	0,00

Справочная информация					
Операционные расходы	тыс. руб.	82 514,83	0,00	66 338,68	0,00
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	23 674,46	0,00	18 359,13	0,00
Амортизация производственных активов	тыс. руб.	3 141,68	0,00	2 522,32	0,00
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	79 886,34	0,00	73 414,53	0,00
Совокупная прибыль после налогообложения	тыс. руб.	-27 394,63	0,00	-22 918,49	0,00
Совокупная прибыль после налогообложения	%	-0,17	0,00	-0,17	0,00
НВВ	тыс. руб.	158 681,00	0,00	135 193,85	0,00
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	61 849,00		38 778,00	
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	132 291,00		126 758,00	
Стоимость предоставленных услуг	тыс. руб.	205 768,34		158 250,62	
Фактически оплачено	тыс. руб.	161 696,46		131 758,13	
Уровень собираемости платежей	%	78,58	0,00	83,26	0,00

1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

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

Динамики утвержденных тарифов на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» представлена на рисунке № 31

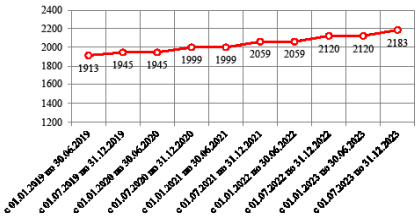


Рис. № 31 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис», руб. /Гкал

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от МП «СРС» представлены в таблице № 16.

Таблица № 16 – Сведения о тарифах МП «СРС» на тепловую энергию.

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
Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (без НДС)										
руб./Гкал	1913	1945	1945	1999	1999	2059	2059	2120	2120	2183
Население (НДС не облагается)										
руб./Гкал	2295,60	2334,00	2334,00	2398,80	2398,80	2470,80	2470,80	2544,00	2544,00	2619,60

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

Структура тарифа на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» (протокол заседания коллегии министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 20 декабря 2018 г.) представлена в таблице № 17.

Таблица № 17 - Смета расходов МП «СРС» м.р. Ставропольский

МП муниципального района Ставропольский "СтавропольРесурсСервис"

Таблица 2

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Базовый период: Утвержденная 2018	Базовый период: Ожидаемая 2019 г.	Предложение регулятора	Предложение заявителей (расчет с 01.01.2020 г.)	Предложение заявителей (расчет с 01.07.2020 г.)	Предложение заявителей (расчет с 01.01.2021 г.)	Структура, %	Регулируемый период: Рост, %	Примечание	Предложение заявителей (расчет с 1 полуг. 2020)	Предложение заявителей (расчет с 2 полуг. 2020)	Предложение заявителей (расчет с 1 полуг. 2021)	Предложение заявителей (расчет с 2 полуг. 2021)
1	Операционные (неподконтрольные) расходы	тыс. руб.	49 077,988	98 977,640	97 356,783	46 900,870	47 778,781	47 307,265	24,41%	97,05%		46 906,186	50 583,779	51 844,280	53 278,840
1.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	2 795,980	4 978,420	5 374,563	4 976,420	5 095,854	5 631,586	3,17%	182,29%		1 550,015	1 595,896	1 643,124	1 691,771
1.2	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	2 719,128	8 898,230	9 626,140	8 840,210	8 940,210	8 940,210	5,05%	178,27%		1 472,246	1 515,386	1 560,735	1 608,323
1.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	30 804,980	60 192,600	65 222,820	37 988,640	37 839,517	37 435,389	23,53%	122,84%		11 599,747	11 850,435	12 205,209	12 562,364
1.4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам от сторонних организаций	тыс. руб.	5 841,700	5 841,700	5 285,900	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая:	тыс. руб.	2 909,470	2 895,860	3 477,220	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.5.1	Расходы на оплату услуг связи	тыс. руб.	421,380	1 288,790	1 931,860	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.5.2	Расходы на оплату вневедомственной охраны	тыс. руб.	328,310	580,470	702,440	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.5.3	Расходы на оплату прочих услуг	тыс. руб.	1 260,420	976,200	790,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.5.4	Расходы на оплату юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	1 659,160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.5.5	Расходы на оплату услуг по страхованию управленческих организаций	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.6	Расходы на	тыс. руб.	5 170,930	7 710,780	8 574,869	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000

Продолжение таблицы № 17

1.7	оплату прочих работ и услуг	тыс. руб.	26,210	30,210	32,630	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.8	Расходы на командные командировки	тыс. руб.	15,600	185,170	135,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.9	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.10	Арендная плата*	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.11	Другие расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,000	7 455,530	4 578,740	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.11.1	средства на необходимые (дополнительные) отчисления	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
1.11.2	прочие	тыс. руб.	0,000	7 455,530	4 578,740	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
2	Подконтрольные расходы	тыс. руб.	16 264,164	32 630,277	35 257,412	17 215,606	17 446,481	17 324,404	10,55%	107,14%		17 872,827	18 366,738	18 939,733	19 473,355
2.1	Расходы на оплату услуг, выполняемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Арендная плата	тыс. руб.	258,850	171,320	126,500	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
2.3	Коммунальные платежи	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
2.4	Расходы на ремонт основных фондов и другого имущества, необходимого для осуществления регулируемой вида деятельности	тыс. руб.	728,580	8 483,090	9 606,720	821,917	821,917	821,917	0,51%	112,81%		859,725	900,992	942,438	984,847
2.4.1	плата за аренду земельных участков, используемых в производственном процессе, размещение отходов и другое особо охраняемое использование на территории города и проведение установленных нормативов (лимитов)	тыс. руб.	12,290	13,160	15,130	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
2.4.2	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	192,880	200,310	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
2.4.3	иные расходы	тыс. руб.	525,410	8 267,620	9 589,590	821,917	821,917	821,917	0,51%	157,03%		859,725	900,992	942,438	984,847
2.5	Начисления на основные средства	тыс. руб.	9 491,014	18 174,467	19 047,292	11 308,769	11 477,564	11 305,487	7,11%	126,40%		11 816,105	12 348,746	12 780,286	13 291,507

Продолжение таблицы № 17

2.6	Расходы по топливосбыту, всего	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000
2.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	5 197,020	5 197,000	5 197,000	5 197,000	5 197,000	5 197,000	3,23%	100,00%	5 197,000	5 197,000	5 197,000	5 197,000
2.8	Расходы на выплаты по договорам залога и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	606,000	600,000	600,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000
2.9	Суммарная экономия от снижения оплачиваемых расходов и от снижения потребления энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000
3	**Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя**	тыс. руб.	94 107,071	97 787,390	99 088,862	93 008,670	94 887,446	93 723,786	58,81%	100,08%	97 408,779	100 346,237	103 372,427	106 490,034
3.1	Расходы на топливо	тыс. руб.	77 873,479	79 878,670	80 790,995	75 191,305	76 219,881	75 060,378	47,40%	97,94%	78 500,478	80 861,672	83 287,527	85 786,148
3.2	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	14 330,933	16 383,000	16 901,975	16 383,000	16 876,550	16 611,963	10,50%	115,14%	17 382,847	17 904,332	18 441,462	18 994,706
3.3	Расходы на сильные виды топлива	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	1 753,680	1 831,720	1 898,892	1 433,365	1 461,014	1 445,504	0,91%	83,31%	1 519,455	1 580,233	1 643,443	1 709,180
3.5	Расходы на теплоносители	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Налог на прибыль	тыс. руб.	197,614	200,000	200,000	197,652	200,983	199,189	0,13%	101,70%	206,525	212,688	219,040	225,588
5	**Прибыль**	тыс. руб.	1 140,458	800,000	800,000	790,610	803,923	796,787	0,50%	70,45%	826,102	850,781	876,188	902,351
1	Прибыль нормативная	тыс. руб.	890,000	800,000	800,000	790,610	803,923	796,787	0,50%		826,102	850,781	876,188	902,351
2	Прибыль предпринимательская	тыс. руб.	250,458	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%		0,000	0,000	0,000	0,000
12	ИТОГО НВВ	тыс. руб.	160 807,595	157 355,127	153 780,656	158 121,989	168 781,612	159 251,402	100,00%	99,00%	165 226,39	170 150,19	175 231,61	180 476,17
12.1	по производству тепловой энергии	тыс. руб.	129 902,547	197 833,934	202 449,049	127 566,120	129 882,613	128 635,719	80,00%		142 741,74	148 030,67	152 451,50	157 009,08
12.2	по передаче тепловой энергии	тыс. руб.	16 000,730	22 739,533	23 270,086	15 812,199	16 078,461	15 935,140	10,00%		16 522,04	17 015,02	17 523,16	18 047,02
12.3	по сбыту тепловой энергии	тыс. руб.	4 824,319	6 821,660	6 981,002	4 743,668	4 823,538	4 780,542	3,00%		4 956,61	5 104,51	5 256,95	5 414,11

Продолжение таблицы № 17

13	Нормативный уровень прибыли				0,005	0,005	0,005	0,005		0,00%	0,005	0,005	0,005	0,005
14	Товарная выручка	тыс. руб.								0,00%				
15	Полезный отпуск	тыс. Гкал	82,656	82,656	81,522	82,656	82,656	82,656		100,00%	82,656	82,656	82,656	82,656
16	**Тариф на тепловую энергию, без НДС**	руб./Гкал	1 913	2 751	2 854	1 913	1 945	1 928		101,68%	1 999	2 059	2 120	2 183
	Тариф на тепловую энергию с 1 января по 30 июня очередного периода регулирования, без НДС	руб./Гкал		0				1 913			1 945	1 999	2 059	2 120
	Полезный отпуск с 1 января по 30 июня очередного периода регулирования	тыс. Гкал						44,49			44,49	44,49	44,49	44,49
	Тариф на тепловую энергию с 1 июля по 31 декабря очередного периода регулирования, без НДС	руб./Гкал						1 945			1 999	2 059	2 120	2 183
	Полезный отпуск с 1 июля по 31 декабря очередного периода регулирования	тыс. Гкал						38,16			38,16	38,16	38,16	38,16
	Рост тарифа с 1 июля	%						101,7%			102,76%	102,98%	102,99%	102,99%
	Рост тарифа с 1 января, проверка	%						100,00%						

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

Плата за подключение к системам теплоснабжения у МП «СРС» в сельском поселении Ташелка отсутствует.

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

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей МП «СРС» в сельском поселении Ташелка отсутствует.

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

Анализ современного технического состояния источников тепловой энергии и системы централизованного и автономного теплоснабжения приводит к следующим выводам:

-в существующей системе теплоснабжения с.п. Ташелка имеется износ тепловых сетей и котельного оборудования;

-отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии на котельных с. п. Ташелка.

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

Основной причиной проблем, связанных с работой теплопотребляющих установок потребителей, является высокий износ, аварийное, гидравлических разрегулировка систем отопления зданий.

1.12.2 Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.

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

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

Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

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

Сведения о предписаниях надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, не предусмотрены.

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

2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Объем выработки и потребления тепловой энергии в сельском поселении Ташелка представлено в таблице № 18.

Таблица № 18 – Объем выработки и потребления тепловой энергии в с.п. Ташелка, Гкал.

Источник тепловой энергии	Значение за 2018г. по данным МП «СРС»	
	Выработка	Потребление
АГК школы с. Ташелка	525,69	525,69
АГК ДК с. Ташелка	302,64	302,64
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	1 171,82	1 171,82
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	495,56	495,56
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 10) с. Ташелка	486,68	486,68
АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	637,15	637,15
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	649,45	649,45
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	557,33	557,33
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	517,79	517,79
АГК ж/дома с. Ташелка	446,17	446,17
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	17,65	17,65
БГК клуба с. Соснянки	59,99	59,99
БГК офиса ВСП с. Ташелка	59,99	59,99
БГК ФАП с. Мелихинский	7,08	7,08
АГК школы п. Мелихинский	842,31	842,31
АГК школы с. Верхний Сускан	364,69	364,69
ИТОГО	***7 141,99***	***7 141,99***
Индивидуальные тепловентиляторы	56 933,217	56 933,217

2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе, площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по типам действия источников тепловой энергии, с разделением объектов строительства на мало-квартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий.

Генеральный план сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский 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.

В настоящее время площадь жилищного фонда в поселении составляет 58,429 тыс. м^2, обеспеченность общей площадью на 1 жителя –23 м^2 на человека.

Поселение обладает потенциалом для развития жилищного строительства, обусловленного возможностью развития сельского хозяйства, туризма и рекреации, малого предпринимательства.

Формирование современного и адекватного рынку жилого фонда способствует решению основных проблем социально-экономического развития поселения, закреплению трудоспособного населения и созданию условий для комфортного проживания (составляющей видится развитие человеческого потенциала территории, способного положительным образом влиять на демографическую ситуацию).

В соответствии с Региональными нормативами, в сельских населенных пунктах следует предусматривать размещение преимущественно малоэтажной жилой застройки индивидуальными жилыми домами усадебного типа.

По согласованию с администрациями сельского поселения и муниципального района Ставропольский для выполнения расчетов среднюю площадь приквартирных участков на жилищных массивах, для которых не выполнены проекты планировок, принимаем 1500 м^2 (15 соток), включая площадь застройки.

село Ташелка

Площадка № 1 в селе Ташелка включает в себя площадь жилой зоны – 22,6 га. Площадка реализована с южной стороны с. Ташелка. Общее количество участков –150. Численность планируемого населения – 450 чел.

Площадка № 2 включает в себя площадь жилой зоны – 56,2 га. Площадка расположена в северо-восточной части села. Общее количество участков – 375. Численность планируемого населения – 1 125 чел.

село Соснянка

Площадка № 3 включает в себя площадь жилой зоны – 38,9 га Площадка расположена в северо-восточной части населенного пункта. Общее количество участков – 259. Численность планируемого населения –778 чел.

Площадка № 4 расположена в юго-восточной части населенного пункта.

Площадь жилой зоны – 4,6 га. Общее количество участков – 30. Численность планируемого населения – 90 чел.

Кроме того, за счет уплотнения застройки в северо-восточной части села участок площадью 1,9 га. Количество участков – 13, численность населения – 39

поселок Мелихинский

Площадка № 5 расположена в северо-западной части села. Площадь жилой зоны –13,8 га. Общее количество участков – 92. Численность планируемого населения – 276 чел.

село Верхний Сускан

Площадка № 6 расположена в юго-восточной части населенного пункта.

Площадь жилой зоны – 3,6 га. Общее количество участков – 24. Численность планируемого населения – 72 чел.

В соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Ставропольского края Генпланом сельского поселения Ташелка приняты следующие показатели:

– тип жилого дома, квартиры по уровню комфорта – престижный (бизнес-класс);

– общее количество жилых комнат – 4, количество проживающих – 3 человека.

Исходя из принятых показателей, и в соответствии с Региональными нормативами, рекомендуемая площадь квартир в домах принятого уровня комфорта составляет 120 м^2.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Ташелка представлена в таблице № 19.

Таблица № 19 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Ташелка на расчетный срок развития до 2035г.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел
село Ташелка			
150 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 1	22,6	450
375 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 2	56,2	1 125
село Соснянка			
259 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 3	38,9	777
30 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 4	4,6	90
13 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	уплотнение застройки	1,9	39
83 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 7	24,9	249
поселок Мелихинский			
92 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 5	13,8	276
село Верхний Сускан			
24 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 6	3,6	72
Итого по сельскому поселению Ташелка планируется строительство 1026 индивидуальных жилых домов на 1 семью		***141,6***	***3 078***

Ориентировочный объем нового жилищного строительства на расчетный срок (до 2035 года) составит 123,120 тыс. м^2. Планируемая численность прироста населения до 2035 года составит 3 078 человек.

Согласно Генплану ожидается рост общей жилищной обеспеченности в поселении до 31,7 м^2 на человека.

С учетом сохраняемого жилищного фонда 58,429 тыс. м^2 объем жилищного фонда в поселении составит к 2035 г. 181,549 тыс. м^2

Прирост численности населения с учетом перспективного строительства

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Ташелка, 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 в сельском поселении Ташелка предполагается разместить 943 участка под индивидуальное жилищное строительство.

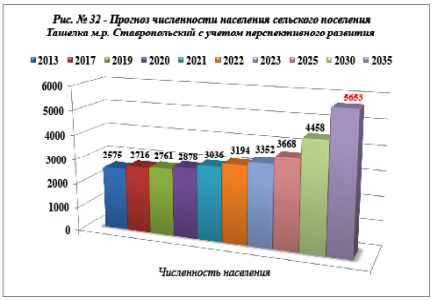
Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человека. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении Ташелка, снижением коэффициента смертности и стабильно положительным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

Исходя из этого в сельском поселении Ташелка на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 3 078 человек.

В целом численность населения сельского поселения Ташелка к 2035 г. предположительно возрастет, согласно Генплану, до 5 653 человек.

Прогноз численности населения сельского поселения Ташелка, с учётом освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 32.

Рис. № 32 - Прогноз численности населения сельского поселения Ташелка м.р. Ставропольский с учетом перспективного развития



Прирост площади жилого фонда сельского поселения Ташелка представлен в таблице № 20

Таблица № 20 – Прирост площади жилого фонда с.п. Ташелка

Наименование показателя	Базовое значение по Генплану (2017г.)	Значение на расчетный срок до 2035г.
Площадь жилого фонда, м^2	58 429	181 549
Численность населения с учетом прироста, чел.	2 575	5 653
Средняя обеспеченность жильем, м^2/чел	22,69	32,12
Прирост показателей		
Площадь жилого фонда, м^2	-	123 120
Численность населения с.п., чел	-	3 078

Развитие общественно-деловой зоны

Задачей Генплана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их фактическое использование будет уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Ташелка к 2035 году планируется построить пять общественных зданий и реконструировать три общественно - значимых объекта, для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение.

Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры в сельском поселении Ташелка представлен в таблице № 21

Таблица № 21 – Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры

№ п/п	Наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации
В сфере физкультуры и спорта					
1	ФОК со спортзалами	с. Ташелка, на площадке № 1	строительство	350 м^2	до 2035г.
В сфере развития культуры					
2	КДЦ	с. Верхний Сускан,	реконструкция	увеличение мощности до 80 мест	до 2035 г.
3	ДК	с. Ташелка, на площадке № 1	строительство	260 мест, с размещением подростового клуба	до 2035 г.

Продолжение таблицы № 21

№ п/п	Наименование и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации
4	Культурно досуговый центр (КДЦ)	п. Мещанинский, ул. Рабочая	строительство	90 мест	до 2035 г.
5	Культурно досуговый центр (КДЦ)	с. Сосновка, на площадке № 3	строительство	140 мест, с размещением подростковского клуба и библиотеки на 5,4 тыс. ед. хр.	до 2035 г.
В сфере здравоохранения					
6	Офис ВОП	с. Ташелка, ул. Советская	реконструкция	увеличение мощности до 54 пос. в смену	до 2033 г.
Объекты местного значения административного назначения					
7	Здание администрации	с. Ташелка, ул. Мещанинская	реконструкция	250 м²	до 2033 г.
В сфере коммунального хозяйства					
8	Пожарное депо	с. Ташелка, на площадке № 1	строительство	на 2 машины	до 2035 г.

Приросты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Ташелка представлены на рисунках № 33 - №

Рис. № 33 - Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории села Верхний Сускин

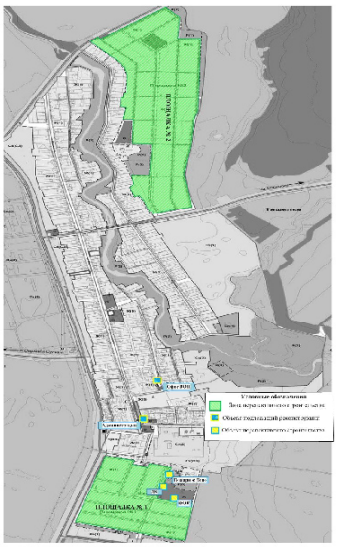


Рис. № 34 - Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории села Ташелка

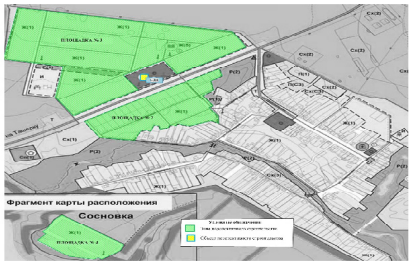


Рис. № 35 - Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории села Сосновка

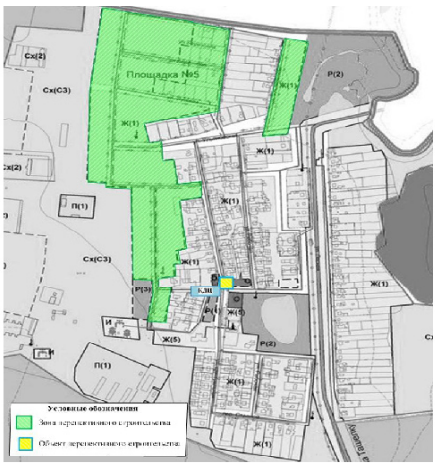


Рис. № 36 - Приросты строительных фондов и объекты перспективного строительства на территории поселка Мещанинский

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

Перспективный удельный расход тепловой энергии на отопление индивидуальных жилых домов определен согласно ТСН 23-349-2003 СО «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий», для планируемых жилых домов площадью 150 м² на перспективных площадках с. п. Ташелка принят равным 110 кДж/(м²·ºС·сут.).

Прирост жилой площади составляет 123 120 м².

Перспективный удельный расход тепловой энергии на отопление индивидуальных жилых домов ориентировочно равен 24,624 Гкал/ч.

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

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития сельского поселения, его градостроительной деятельности, определённой Генеральным планом на период до 2035 года.

Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Ташелка представлены в таблице № 22.

Таблица № 22 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Ташелка

№ п/п	Наименование и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
В сфере развития физкультуры и спорта					
1	ФОК со спортзалами 350 м² строительство	с. Ташелка площадка № 1	0,3859	БМК № 1	до 2035 г.

Продолжение таблицы № 22

№ п/п	Наименование и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
В сфере развития культуры					
2	КДЦ 80 мест реконструкция	с. Верхний Сускин	0,1056	Индивидуальный котел	до 2035 г.
3	ДК 260 мест с подростковым клубом строительство	с. Ташелка, на площадке № 1	0,3435	БМК № 2	до 2035 г.
4	КДЦ на 90 мест строительство	п. Мещанинский, ул. Рабочая	0,1189	Индивидуальный котел	до 2035 г.
5	КДЦ на 140 мест с подростковым клубом и библиотекой строительство	с. Сосновка, на площадке № 3	0,1849	БМК № 3	до 2035 г.
Объекты местного значения административного назначения					
6	Административное здание 250 м² реконструкция	с. Ташелка ул. Мещанинская	0,030	Индивидуальный котел	до 2033 г.
В сфере медицинского обслуживания					
7	Офис ВОП до 54 пос./смену реконструкция	с. Ташелка, ул. Советская	0,020	Сущ. БГК офиса ВОП	до 2033 г.
В сфере развития коммунального хозяйства					
8	Пожарное депо на 2 машины строительство	с. Ташелка, на площадке № 1	0,1000	Индивидуальный котел	до 2035 г.

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Ташелка к 2035 году планируется построить пять общественных зданий и реконструировать три, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Ташелка составит всего 1,1788 Гкал/ч. Данную нагрузку предлагается обеспечить от перспективных новых БМК – 0,9143 Гкал/ч и индивидуальных котлов – 0,2645 Гкал/ч.

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

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Ташелка в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице № 23.

Таблица № 23 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Ташелка в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Значение до 2035 г.
1	***Прирост ТН перспективного строительства всего, в т.ч.***		*0,9143*
1.1	АГК школы с. Ташелка	-	-
1.2	АГК ДК с. Ташелка	-	-
1.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	-	-
1.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	-	-
1.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	-	-
1.6	АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	-	-
1.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	-	-
1.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	-	-
1.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	-	-
1.10	АГК д/сада с. Ташелка	-	-
1.11	БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	-	-
1.12	БГК клуба с. Сосновка	-	-
1.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	-	0,010
1.14	БГК ФАП п. Мещанинский	-	-
1.15	АГК школы п. Мещанинский	-	-
1.16	АГК школы с. Верхний Сускин	-	-
1.17	Перспективная БМК № 1 ФОК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3859
1.18	Перспективная БМК № 2 ДК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3433
1.19	Перспективная БМК № 3 КДЦ площадка № 3 в с. Сосновка	-	0,1849
2	***Тепловая нагрузка всего, в т.ч.***	*0,89*	*1,8143*
2.1	АГК школы с. Ташелка	0,130	0,130
2.2	АГК ДК с. Ташелка	0,080	0,080
2.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,110	0,110
2.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,050	0,050
2.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,030	0,030
2.6	АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,050	0,050
2.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,050	0,050
2.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,040	0,040
2.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,030	0,030
2.10	АГК д/сада с. Ташелка	0,080	0,080
2.11	БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,020	0,020
2.12	БГК клуба с. Сосновка	0,020	0,020
2.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,010	0,020
2.14	БГК ФАП п. Мещанинский	0,010	0,010
2.15	АГК школы п. Мещанинский	0,140	0,140
2.16	АГК школы с. Верхний Сускин	0,040	0,040
2.17	Перспективная БМК № 1 ФОК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3859
2.18	Перспективная БМК № 2 ДК площадка № 1 в с. Ташелка	-	0,3433
2.19	Перспективная БМК № 3 КДЦ площадка № 3 в с. Сосновка		0,1849

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

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

Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных и блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории сельского поселения Ташелка, представлены на рисунках № 37- № 40.

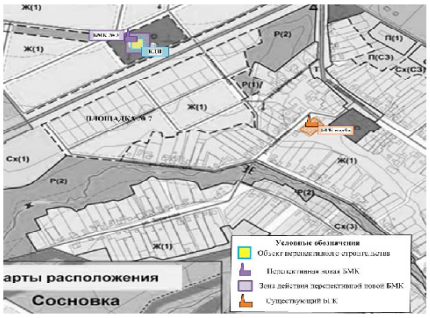


Рис. № 37 - Перспективные зоны теплоснабжения существующего БГК и перспективной новой БМК, планируемой к размещению на территории села Сосновка

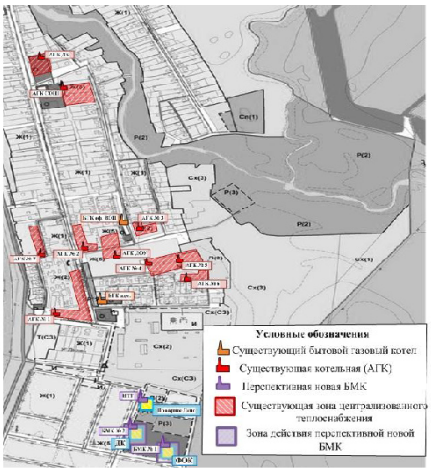


Рис. № 38 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных и перспективных новых БМК, планируемых к размещению на территории села Ташелка

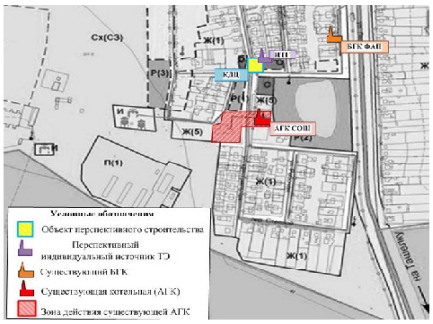


Рис. № 39 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих источников тепловой энергии и перспективного источника (ИТТ), планируемого к размещению на территории поселка Мещанинский

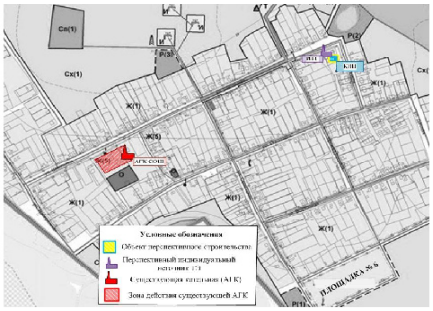


Рис. № 40 - Перспективные зоны теплоснабжения существующего источника тепловой энергии и перспективного источника (ИТТ), планируемого к размещению на территории села Верхний Сускин

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Ташелка рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице № 24.

Таблица № 24 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с. п. Ташелка, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2035 г.
1	*Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства в сельском поселении Ташелка всего, в т.ч.*	–	*24,624*
1.1	Площадка № 1 с. Ташелка – 150 ИЖД	–	3,600
1.2	Площадка № 2 с. Ташелка– 375 ИЖД	–	9,000
1.3	Площадка № 3 с. Сосновка–259 ИЖД	–	6,216
1.4	Площадка № 4 с. Сосновка –30 ИЖД	–	0,720
1.5	В сущ. застройке с. Сосновка – 13 ИЖД	–	0,312
1.6	Площадка № 7 с. Сосновка – 83 ИЖД	–	1,992
1.7	Площадка № 5 п. Менжинский – 92 ИЖД	–	2,208
1.8	Площадка № 6 с. Верхний Сускан – 24 ИЖД	–	0,576
2	*Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (архивированно)*	*11,686*	*36,310*

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 24,624 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников. Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территория с. п. Ташелки представлены на рисунке № 41 - № 44.

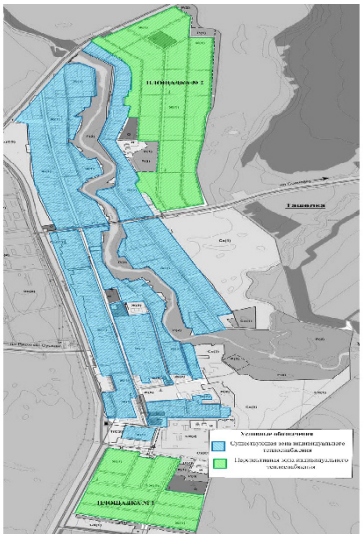


Рис. № 41 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территория села Ташелки

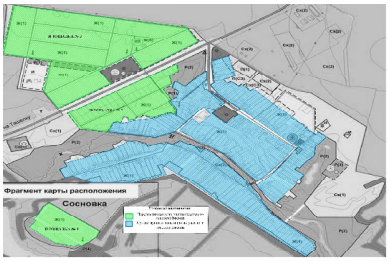


Рис. № 42 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территория села Сосновка

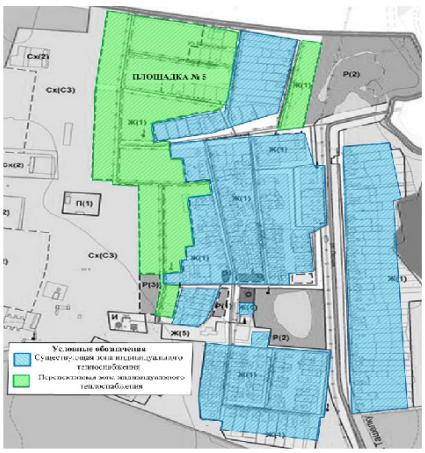


Рис. № 43 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территория поселка Менжинский

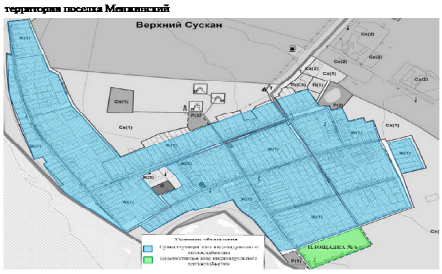


Рис. № 44 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территория села Верхний Сускан

2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования, приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами, с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар), в зоне действия каждого из существующих, или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, на каждом этапе.

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в Генеральном плане с. п. Ташелка отсутствуют.

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

Подключение перспективных объектов к существующим системам теплоснабжения, в период предшествующий актуализации Схемы теплоснабжения не производилось и не планируется Генпланом с.п. Ташелка на расчетный срок развития.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

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

По численности населения п. Ташелка и поселки, входящие в сельское поселение Ташелка относятся к малым населенным пунктам России. Численность с. п. Ташелка на 01.01.2018 г. составляет 2 761 человек.

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

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

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

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

4.1 Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Ташелка с учетом перспективного развития до 2035 года представлены в таблице № 25

Таблица № 25 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки до 2035 года, Гкал/ч

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
АГК школы с. Ташелка	0,301	0,301	0,000	0,301	0,000	0,130	+0,171
АГК ДК с. Ташелка	0,1677	0,1677	0,000	0,1677	0,000	0,080	+0,0877
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) ул. Менжинского	0,516	0,516	0,000	0,516	0,0226	0,110	+0,3834
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14)	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0225	0,050	+0,1855
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) ул. Советская	0,258	0,258	0,000	0,258	0,005	0,030	+0,223
АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10)	0,3397	0,3397	0,000	0,3397	0,005	0,050	+0,2847
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12)	0,344	0,344	0,000	0,344	0,005	0,050	+0,289
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14)	0,258	0,258	0,000	0,258	0,005	0,040	+0,213
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) ул. Полевая	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0126	0,030	+0,2154
АГК д/сада с. Ташелка	0,258	0,258	0,000	0,258	0,0017	0,080	+0,1763

Продолжение таблицы № 25

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
БГК администрации (ФАП) с. Ташелки	0,0344	0,0344	0,000	0,0344	0,000	0,020	+0,0144
БГК клуба с. Сосновка	0,0344	0,0344	0,000	0,0344	0,000	0,020	+0,0144
БГК офиса ВОП с. Ташелки	0,020	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,00
БГК ФАП п. Менжинский	0,011	0,011	0,000	0,011	0,000	0,010	+0,001
АГК школы п. Менжинский	0,517	0,517	0,000	0,517	0,000	0,140	+0,377
АГК школы с. Верхний Сускан	0,172	0,172	0,000	0,172	0,000	0,040	+0,132
Перспективная новая БМК № 1 ФОК с. Ташелки	0,387	0,387	0,000	0,387	0,005	0,385	+0,003
Перспективная новая БМК № 2 ДК с. Ташелки	0,387	0,387	0,000	0,387	0,005	0,344	+0,038
Перспективная новая БМК № 3 КДЦ с. Сосновка	0,215	0,215	0,000	0,215	0,005	0,185	+0,025

Подключение перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения до 2035 года не планируется.

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

Тип и технические параметры индивидуальных котлов уточнятся на стадии рабочего проектирования.

4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального выхода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального выхода.

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального выхода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального выхода, не выполнен, так как данные материалы входят в состав электронной модели Схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов может быть реализована по требованию заказчика при актуализации настоящей Схемы.

4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.

Значения резервов (дефицитов) существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей приведены в п. 4.1

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

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

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения с.п. Ташелки, учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей с.п. Ташелки.

Второй вариант развития

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

5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

В данной Схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения. Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения сельского поселения Ташелки. Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности. В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

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

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения.

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

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70 ^{0}С.

На существующих источниках тепловой энергии с. п. Ташелки не производится ХВО.

Расчетные показатели баланса теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселении Ташелка, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице № 26. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41 02 2003 «Тепловые сети».

Таблица № 26 – Перспективные балансы теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Ташелки на расчетный срок до 2035 г.

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м^3	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	Аварийная подпитка 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
АГК школы с. Ташелки	8,21	-	-	-	40,01	-	-
АГК ДК с. Ташелки	8,18	-	-	-	39,88	-	-
ТС по ул. Менжинского в с. Ташелки							
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11)	17,35	10,897	0,678	0,0218	84,53	-	-
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14)	11,08				53,98	-	-
ТС по ул. Советской в с. Ташелки							
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15)	11,08	4,118	0,028	0,084	53,98	-	-
АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10)	9,28				45,20	-	-
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12)	6,3				30,69	-	-
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14)	11,08				53,98	-	-
ТС по ул. Полевой в с. Ташелки							
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22)	11,08	2,574	0,019	0,052	53,98	-	-
АГК д/сада с. Ташелки	11,08	0,168	0,001	0,003	53,98	-	-
БГК администрации (ФАП) с. Ташелки	1,71	-	-	-	8,33	-	-

Продолжение таблицы № 26

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м^3	Расход воды для подпитки тепловой сети, м^3/ч	Аварийная подпитка 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
БГК клуба с. Сосновка	1,71	-	-	-	8,33	-	-
БГК офиса ВОП с. Ташелки	0,99	-	-	-	4,85	-	-
БГК ФАП п. Менжинский	0,55	-	-	-	2,67	-	-
АГК школы п. Менжинский	17,38	-	-	-	84,69	-	-
АГК школы с. Верхний Сускан	8,4	-	-	-	70,92	-	-
Перспективная новая БМК № 1 ФОК с. Ташелки	19,26	0,92	0,007	0,18	33,617	-	-
Перспективная новая БМК № 2 ДК с. Ташелки	19,26	0,92	0,007	0,18	33,617	-	-
Перспективная новая БМК № 3 КДЦ с. Сосновка	10,24	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

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

Согласно Генплану объекты перспективного строительства на территории с. п. Ташелка планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых новых теплоисточников. Для культбыта – отдельные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с выкатным КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расходов газа, в проектируемых зданиях культбыта, применить автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отдельных модулей до потребителей, выполнить в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

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

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры на свободных территориях с. Ташелка и с. Сосновка.

Подключение данных потребителей к существующим источникам теплоснабжения нецелесообразно, в связи с небольшой тепловой мощностью котельного оборудования действующих источников и малой пропускной способностью тепловых сетей.

Описание перспективных источников тепловой энергии в сельском поселении Ташелка представлено в таблице № 27.

Таблица № 27– Перспективные источники теплоснабжения с. п. Ташелка

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная врезка БМК № 1	село Ташелка на площадке № 1	до 2035г.	Физкультурно – оздоровительный комплекс (ФОК) со спортзалом 350 м²
Перспективная врезка БМК № 2	село Ташелка, на площадке № 2	до 2035г.	Дом культуры на 260 мест с видеостеной клубом
Перспективная врезка БМК № 3	село Сосновка, на площадке № 3	до 2035г.	Культурно - досуговый центр (КДЦ) на 140 мест

Реконструкция существующих источников тепловой энергии на территории сельского поселения Ташелка не планируется Генпланом.

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры на свободных территориях сел Ташелка и Сосновка (вариант 1 и вариант 2).

В населенных пунктах сельского поселения Ташелка: селе Ташелка, селе Верхний Сускин, поселке Мещанинский, селе Сосновка имеется централизованное газоснабжение.

Газоснабжение муниципального района Стерлитамакский осуществляет филиал «Толыктау» ООО «Средне - Волжская газовая компания».

Источником централизованного газоснабжения природным газом сельского поселения является ГРС. По газопроводу высокого давления газ поступает в ГРП, где давление снижается до среднего и низкого. По газопроводу среднего давления газ поступает в ШГРП, где давление снижается до низкого. В качестве регуляторов в ГРП и ШГРП используются РДГК – 1- 50 и РДНК – 400.

Для централизованного газоснабжения природным газом используются стальные и полиэтиленовые газопроводы с подземной и наземной надземными прокладки. В жилых домах установлены счетчики учета расхода газа. Используется газ на хозяйственно-бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников. Одиночное протяжение уличной газовой сети в сельском поселении Ташелка составляет ориентировочно 39 173,74 м.

7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Решения об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории сельского поселения Ташелка, отсутствуют.

7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случая отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрические мощности которых поставляются в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения.

До конца расчетного периода в сельском поселении Ташелка случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, не ожидается.

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

В соответствии с генеральным планом с. п. Ташелка меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Ташелка отсутствуют.

7.6 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не требуется.

7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии.

Мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии в с. п. Ташелка не планируются.

7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы, компенсаторов, по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Перевод котельных в пиковый режим не рассматривается. Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Ташелка отсутствуют.

7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Ташелка отсутствуют.

7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Вывод в резерв и (или) вывода их эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии в с. п. Ташелка не требуется.

7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки сельского округа малоэтажными жилыми зданиями.

Согласно данным Генерального плана с. п. Ташелка теплоснабжение перспективных зон ИЖС на территории с. п. Ташелка планируется обеспечить от собственных индивидуальных источников. Это обусловлено низкой плотностью тепловой нагрузки, и связи с чем, развитие централизованного теплоснабжения в зонах застройки малоэтажными жилыми зданиями экономически не выгодно.

7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения.

Увеличение перспективной тепловой нагрузки не предполагается.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения остаются неизменными на расчетный период.

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

Предложения по строительству новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива отсутствуют.

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

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

7.15 Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в усиленной системе.

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

Радиус эффективного теплоснабжения для существующих зон действия рассчитывать нецелесообразно, поскольку в существующей зоне действия установлены все индикаторы стоимости товарного отпуска тепловой энергии.

Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

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

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

8.2 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под эксплуатируемую, комплексную или производственную застройку во иных освоенных районах сельского округа.

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

Для теплоснабжения ряда перспективных объектов социального, производственного и культурно-бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице № 28.

Таблица № 28 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м
Планируемая БМК № 1	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 2	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 3	Уч-1	Надземная	89	100

На территории с. п. Ташелка для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 300 м (в однотрубном исчислении). Способ прокладки – надземная прокладка.

8.3 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

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

8.4 Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Надобность перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидация котельных, отсутствует.

Повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также восстановление изоляции.

Тепловые сети теплоснабжения от действующих источников тепловой энергии были введены в эксплуатацию в 2001 г.

8.5 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

Строительство тепловых сетей в с. п. Ташелка для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

8.6 Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в с. п. Ташелка не требуется.

8.7 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса на территории сельского поселения Ташелка, до конца расчетного периода, не планируется Генпланом.

8.8 Строительство и реконструкция насосных станций.

Строительство насосных станций на территории с. п. Ташелка не требуется.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии сельского поселения Ташелка функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидается.

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

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии:

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

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

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

Открытые системы теплоснабжения сельского поселения Ташелка отсутствуют. Реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не требуется.

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

Открытые системы теплоснабжения сельского поселения Ташелка отсутствуют.

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

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

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

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

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

9.6 Предложения по источникам инвестиций.

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

Инвестиции для этих мероприятий не требуются.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

10.1 Расчеты, по каждому источнику тепловой энергии, перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории сельского поселения Ташелка

Основным видом топлива в котельных с. п. Ташелка, является природный газ.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива представлены в таблице № 29.

Таблица № 29 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с. п. Ташелка на расчетный срок до 2035 г.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная тепловая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход условного топлива, кг у.т./Гкал (рассчитанный)	Расчетный годовой расход условного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход натурального топлива, тыс. м³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137 Ккал/м³)
АГК школы с. Ташелка	0,130	525,60	17,319	160,515	84,38	78,12
АГК ДК с. Ташелка	0,080	302,64	10,09	162,443	49,16	42,60
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,110	171,82	39,32	163,493	191,38	166,02
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,050	495,56	17,06	167,746	83,13	72,03
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,030	486,68	16,52	165,332	80,46	69,73
АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,050	637,15	22,05	168,625	107,44	93,10
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,050	649,45	22,02	165,181	107,27	92,96
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,040	557,33	18,91	165,332	92,14	79,85
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,030	517,79	17,57	165,332	85,61	74,18
АГК д/сада с. Ташелка	0,080	446,17	14,97	163,495	72,95	63,21

Продолжение таблицы № 29

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./Гкал (среднемесячный)	Удельный расход условного топлива, кг у.т./Гкал (среднемесячный)	Расчетный годовой расход условного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход условного топлива, тыс. м³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137 Ккал/м³)
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,020	17,65	0,599	165,438	2,92	2,53
БГК клуба с. Сосновка	0,020	59,99	2,06	167,211	10,03	8,69
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,020	119,98	4,09	166,230	19,94	17,28
БГК ФАП п. Межинский	0,010	7,08	0,24	165,588	1,17	1,02
АГК школы п. Межинский	0,140	842,31	27,52	159,157	134,06	116,17
АГК школы с. Верхний Сускин	0,040	364,69	11,92	159,303	58,09	50,34
Перспективная новая БМК № 1 ФОК с. Ташелка	0,386	908,33	59,8	155,280	140,75	121,96
Перспективная новая БМК № 2 ДК с. Ташелка	0,344	809,49	53,29	155,280	125,45	108,71
Перспективная новая БМК № 3 КДЦ с. Сосновка	0,185	435,34	31,78	155,280	74,79	64,82

На территории сельского поселения Ташелка не планируется подключение новых потребителей к существующим системам теплоснабжения.

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

Аварийное топливо на котельных с. п. Ташелка отсутствует.

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

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

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Для разработки данной главы были использованы Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.07.2013 г. № 310.

Надежность теплоснабжения обеспечивается стабильной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Для определения надежности систем коммунального теплоснабжения по каждой котельной и по сельскому поселению в целом используются критерии, характеризующие состояние электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников теплоты, соответствие мощности теплоисточников и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам, техническое состояние и резервирование тепловых сетей

Показатель надежности рассчитывается по формуле:

$$K_{над} = \frac{K_э + K_в - K_т - K_б + K_р + K_{кс} + K_{кит} + K_{ки}}{n}$$

где:

Кэ – надежность электроснабжения источника теплоты,

Кв – надежность водоснабжения источника теплоты,

Кт - надежность топливоснабжения источника теплоты,

Кб – размер дефицита (соответствие тепловой мощности источников теплоты и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей),

Кр – коэффициент резервирования, который определяется отношением резервируемой из уровня центрального теплового пункта (квартала, микрорайона) расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок подлежащих резервированию потребителей, подключенных к данному тепловому пункту.

Кс – коэффициент состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием веток, подлежащих замене трубопроводов.

Котк - показатель интенсивности отказов тепловых сетей.

Кнед - показатель относительного недопуска тепла

Кк - показатель качества теплоснабжения.

n - число показателей, учтенных в числителе

Данные критерии зависят : от наличия резервного электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения, состояния тепловых сетей, и определяются индивидуально для каждой системы теплоснабжения в соответствии с «Организационно-методическими рекомендациями по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 (утв. приказом Госстроя РФ № 203 от 6.09.2000).

Критерии и коэффициент надежности приведены в таблице № 30.

Таблица № 30 - Критерии надежности систем теплоснабжения

Наименование котельной	Надежность электроснабжения Кэ	Надежность водоснабжения Кв	Надежность топливоснабжения Кт	Размер дефицита тепловой мощности КБ	Уровень резервирования Кр	Коэффициент состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов тепловых сетей Котк	Показатель относительного недопуска тепла Кнед	Показатель качества теплоснабжения Ккк	Коэффициент надежности Кнад
АГК школы с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85
АГК ДК с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85
АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
АГК д/сада с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,86
БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85
БГК клуба с. Сосновка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85
БГК офиса ВОП с. Ташелка	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85
БГК ФАП п. Межинский	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85
АГК школы п. Межинский	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85
АГК школы с. Верхний Сускин	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	-	1,0	1,0	1,0	0,85

Показатель надежности системы теплоснабжения каждой котельной с. Ташелка (Кнад) определяется как:

$$K_{над} = \frac{K_э + K_в + K_т + K_б + K_р + K_{кс} + K_к}{n}$$

Показатель надежности системы теплоснабжения с. п. Ташелка (Кнад) определяется как:

$$K_{над}^{нас} = \frac{Q_1 \cdot K_{над}^{нп1} - \ldots\ldots + Q_n \cdot K_{над}^{нпn}}{Q_1 \ \ldots\ldots \ Q_n}$$

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

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

Показатель надежности систем теплоснабжения с. п. Ташелка представлен в таблице № 31.

Таблица № 31 - Надежность систем теплоснабжения с. п. Ташелка

Населенные пункты	Надежность теплоснабжения
с.п. Ташелка (МП «СтавропольРесурсСервис»)	0,855

При условии выполнения рекомендуемых мероприятий надежность теплоснабжения будет оставаться на высоком уровне.

Выводы: из приведенной таблицы № 31, следует что, системы теплоснабжения с. п. Ташелка относятся к надежным (Кнад от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и технические перевооружение.

12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице № 32. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов представленных в приложении 1.

Таблица № 32 – Финансовые потребности на строительство новых котельных и сельском. Поселения Ташелка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций до 2035г., млн. руб.
	с. Ташелка	
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 0,45 МВт	1,950
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 0,45 МВт	1,950
	с. Сосновка	
3	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	1,480
	ИТОГО	*5,380*

Для строительства новых источников теплоснабжения до 2035 года в сельском поселении Ташелка необходимы капитальные вложения в размере 5,38 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

На территории с.п. Ташелка не требуется реконструкция существующих источников тепловой энергии.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства НЦС 81-02-13-2017 Сборник № 13. Наружные тепловые сети. (Таблица 13-06-002).

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице № 33 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица № 33 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Ташелка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Ориентировочный объем инвестиций до 2033г., тыс. руб.
1	Планируемая БМК № 1	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, в наличии: Ø 108 – 100 м, в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	608,00
2	Планируемая БМК № 2	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, в наличии: Ø 108 – 100 м, в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	608,00
3	Планируемая БМК № 3	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, в наличии: Ø 89 – 100 м, в однотрубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	579,00
		ИТОГО 300 м	*1 795,00*

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

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 300 м (в однотрубном исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 1,795 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

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

12.2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.

Финансирование мероприятий по реконструкция существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающей организации МП «СРС».

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами регулирования в тариф теплоснабжающей и теплосетевой организации может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов развития системы теплоснабжения.

Финансирование строительства новых котельных и тепловых сетей для теплоснабжения перспективных общественных зданий возможно из бюджетов различного уровня, при вхождения в соответствующие программы.

12.3 Расчет эффективности инвестиций и ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения.

Согласно утвержденному Генплану Схема теплоснабжения с. п. Ташелка разработана с учетом перспективного развития до 2035 года.

Расчет инвестиций произведен на срок 17 лет (до 2035 г.). Ставка дисконтирования принята 7,75 %. Прогнозные индекс - дефляторы представлены в таблице № 34.

Таблица № 34 – Прогнозные индекс - дефляторы

Наименование индекса	2019	2020	2021	2022
Индекс потребительских цен (для определения расходов на оплату труда и социальных выплаты), %	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), %	105,5	104,6	104,8	104,6
Индекс цен на природный газ, %	101,4	103,0	103,0	103,0
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, включая население), %	103,0	103,0	103,0	103,0
Тепловая энергия, %	102,4	104,0	104,0	104,0
Водоснабжение, водоотведение, %	102,4	104,0	104,0	104,0
Индекс-дефлятор в строительстве, %	104,7	104,8	105,0	104,9

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Ташелка представлены в главе 14, таблица № 36.

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

Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Ташелка представлены в таблице № 35.

Таблица № 35 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Ташелка

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035 г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,72	170,72
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети:			
4.1	АГК школы с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.2	АГК ДК с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка, ул. Межинского	Гкал/ м²	1,2	1,2
4.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка, ул. Межинского			
4.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	Гкал/ м²	1,28	1,28
4.6	АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка			
4.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка, ул. Советская			
4.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка, ул. Советская			
4.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка, ул. Победы	Гкал/ м²	1,23	1,23
4.10	АГК д/сада с. Ташелка	Гкал/ м²	1,24	1,24
4.11	БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.12	БГК клуба с. Сосновка	Гкал/ м²	-	-
4.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	Гкал/ м²	-	-
4.14	БГК ФАП п. Межинский	Гкал/ м²	-	-
4.15	АГК школы п. Межинский	Гкал/ м²	-	-
4.16	АГК школы с. Верхний Сускин	Гкал/ м²	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности:			
5.1	АГК школы с. Ташелка		0,43	0,43
5.2	АГК ДК с. Ташелка		0,48	0,48

Продолжение таблицы № 35

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035 г.
5.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка, ул. Межинского		0,47	0,47
5.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка, ул. Межинского		0,39	0,39
5.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка		0,51	0,51
5.6	АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка		0,38	0,38
5.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка, ул. Советская		0,39	0,39
5.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка, ул. Советская		0,44	0,44
5.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка, ул. Победы		0,41	0,41
5.10	АГК д/сада с. Ташелка		0,35	0,35
5.11	БГК администрации (ФАП) с. Ташелка		0,11	0,11
5.12	БГК клуба с. Сосновка		0,36	0,36
5.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка		0,62	1,0
5.14	БГК ФАП п. Межинский		0,13	0,13
5.15	АГК школы п. Межинский		0,33	0,33
5.16	АГК школы с. Верхний Сускин		0,44	0,44
6.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке			
6.1	АГК школы с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.2	АГК ДК с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.3	АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка, ул. Межинского	м²/Гкал	0,109	0,109
6.4	АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка, ул. Межинского			
6.5	АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка	м²/Гкал	0,034	0,034
6.6	АГК ж/ домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка			
6.7	АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка, ул. Советская			
6.8	АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка, ул. Советская			
6.9	АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка, ул. Победы	м²/Гкал	0,097	0,097
6.10	АГК д/сада с. Ташелка	м²/Гкал	0,015	0,015
6.11	БГК администрации (ФАП) с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.12	БГК клуба с. Сосновка	м²/Гкал	-	-
6.13	БГК офиса ВОП с. Ташелка	м²/Гкал	-	-
6.14	БГК ФАП п. Межинский	м²/Гкал	-	-
6.15	АГК школы п. Межинский	м²/Гкал	-	-
6.16	АГК школы с. Верхний Сускин	м²/Гкал	-	-

Продолжение таблицы № 35

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035 г.
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т у.т./кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива		-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Среднезвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей		-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии		-	-

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Ташелка представлены в таблице № 36.

Таблица № 36 – Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Ташелка

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 - 2035
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Операционные (эксплуатационные расходы)	тыс. руб.	46 960,27	48 781,58	50 703,85	52 783,16	54 972,65	57 061,35	59 135,26	61 276,37	63 515,48	65 754,27	67 993,06	70 231,85	72 200,66	75 090,01	81 120,89
Расходы на использованные материалы	тыс. руб.	1 472,27	1 530,39	1 589,18	1 650,14	1 714,15	1 780,10	1 919,51	1 993,26	2 071,05	2 148,84	2 226,63	2 304,42	2 382,21	2 478,30	2 675,90
Расходы на топливо	тыс.руб.	75 191,24	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33	77 522,33
Электроэнергия	тыс.руб.	16 350,08	17 230,41	18 147,61	19 108,07	21 103,85	23 041,39	24 700,49	26 437,51	28 245,53	30 171,07	33 070,90	35 598,1	38 200,80	41 600,81	44 175,80

Продолжение таблицы № 36

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 - 2035
ВСН	тыс. руб.	11 800,25	11 648,95	12 114,57	12 599,21	13 103,18	13 627,32	14 172,42	14 739,31	15 328,88	15 942,21	16 579,92	17 243,12	17 932,77	18 650,18	19 396,11
Амортизация	тыс. руб.	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00	5 970,00
Прочие затраты	тыс. руб.	1 035,57	1 060,35	1 102,77	1 146,88	1 192,75	1 240,46	1 290,08	1 341,68	1 395,35	1 451,16	1 509,21	1 569,58	1 632,36	1 697,66	1 765,56
Внереализационные расходы	тыс. руб.															
Итого	тыс. руб.	197 131,18	202 907,56	206 796,39	210 824,22	215 060,85	219 526,19	224 231,12	229 177,52	234 377,53	239 866,69	245 651,79	251 750,3	258 182,52	264 963,03	272 117,66
Прибыль	тыс. руб.	79,61	157 905,36	160 796,39	170 824,22	175 060,85	179 526,19	184 231,12	189 177,52	194 377,53	199 866,69	205 651,79	211 750,3	218 182,52	224 963,03	232 117,66
Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИП	тыс. руб.	196 123,59	202 907,56	206 796,39	210 824,22	215 060,85	219 526,19	224 231,12	229 177,52	234 377,53	239 866,69	245 651,79	251 750,3	258 182,52	264 963,03	272 117,66

Продолжение таблицы № 36

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 - 2035
Капитальные вложения	тыс. руб.															7 775,00
Источник финансирования мероприятий																
Прибыль, не учитываемая в цене налогообложения																
Амортизация основных средств																
Расходы на развитие производства (капитальные вложения)																
Бюджетные источники																
Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИП	тыс.руб.	196 123,59	202 907,56	206 796,39	210 824,22	215 060,85	219 526,19	224 231,12	229 177,52	234 377,53	239 866,69	245 651,79	251 750,3	258 182,52	264 963,03	232 117,66
ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	1 913,00	1 971,03	2 017,96	2 066,69	2 117,97	2 171,04	2 226,77	2 288,11	2 351,44	2 418,05	2 500,92	2 630,62	2 721,67	2 808,74	2 808,74

Продолжение таблицы № 36

Показатели	Ед. изм.	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 - 2035
ТАРИФ на тепловую энергию с учетом НС	руб./Гкал		1 970,03	2 017,96	2 066,69	2 117,97										
Прирост тарифа	%		3,07	2,35	2,41	2,48										
Прирост тарифа с учетом НС	%		3,07	2,35	2,41	2,48	2,51	2,61	2,68	2,75	2,82	2,89	2,97	3,04	3,11	3,18

Изменение тарифа на тепловую энергию для потребителей МП «СТС» при реализации технического перевооружения котельных, а также строительства и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Ташелка представлено на рисунке № 43.

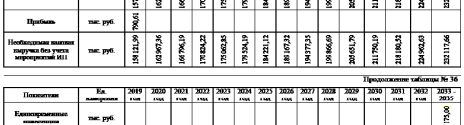


Рис. № 43 – Изменение тарифа на тепловую энергию для потребителей МП «СТС» с. п. Ташелка

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

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

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице № 37.

Таблица № 37 – Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций.

Системы теплоснабжения сельского поселения Ташелка	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
АГК школы с. Ташелка АГК ДК с. Ташелка АГК ж/домов № 1 (дома: 1, 3, 5, 7, 9, 11) с. Ташелка, ул. Менжинского АГК ж/домов № 2 (дома: 12, 13, 14) с. Ташелка, ул. Менжинского АГК ж/домов № 3 (дома: 8, 15) с. Ташелка, ул. Советская АГК ж/домов № 4 (дома: 9, 10) с. Ташелка, ул. Советская АГК ж/домов № 5 (дома: 11, 12) с. Ташелка, ул. Советская АГК ж/домов № 6 (дома: 13, 14) с. Ташелка, ул. Советская АГК ж/домов № 7 (дома: 14, 16, 18, 20, 22) с. Ташелка, ул. Победы АГК д/сада с. Ташелка БГК администрации (ФАП) с. Ташелка БГК клуба с. Сосновка БГК офиса ВОП с. Ташелка БГК ФАП п. Менжинский АГК школы п. Менжинский АГК школы с. Верхний Суслин	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	6382061363	- 445146 город Самара, Ставропольский район, село Хрящевка, ул. Советская, д.2 - 445000, Самарская область, город Тольятти, ул. Ленина, д.185

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

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблицах № 38.

Таблица № 38 – Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	6382061363	- 445146 город Самара, Ставропольский район, село Хрящевка, ул. Советская, д. 2 - 445000, Самарская область, город Тольятти, ул. Ленина, д. 185

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

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

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

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

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

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

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности, или иным законном основании, источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения), в установленном порядке, проекта Схемы теплоснабжения заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации, с указанием зоны ее деятельности.

К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

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

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

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

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

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

- размер собственного капитала;

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

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

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

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

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

В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации, с отметкой налогового органа об ее принятии.

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

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

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

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

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

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

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

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

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

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

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях компенсируются теплосетевыми организациями (покупателями) путем производства на собственных источниках тепловой энергии или путем приобретения тепловой энергии и теплоносителя у единой теплоснабжающей организации по регулируемым ценам (тарифам).

В случае если единая теплоснабжающая организация не владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, она закупает тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для компенсации потерь у владельцев источников тепловой энергии в системе теплоснабжения на основании договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

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

15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

На настоящий момент на территории сельского поселения Ташелка данным условиям отвечает организация: МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в сельском поселении Ташелка.

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

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Ташелка МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

Зона действия МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» распространяется на территории сельского поселения Ташелка.

Глава 16. Реестр проектов Схемы теплоснабжения.

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции или техническому перевооружению источников тепловой энергии.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3).

Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии представлены в пункте 12.1, таблица № 32.

16.2 Перечень мероприятий по строительству реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них.

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

Мероприятия по строительству новых трубопроводов представлены в пункте 12.1,таблица № 33.

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии сельского поселения Ташелка функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения.

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

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

17.2 Ответы разработчиков проекта Схемы теплоснабжения на замечания и предложения.

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

17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.

Перечень учтенных замечаний и изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения, представлены в главе 18.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения.

Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения, представлен в таблице № 39.

Таблица № 39 – Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения с. п. Ташелка.

Разделы схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения: - изменение тепловой нагрузки подключенных абонентов; - изменение балансов тепловой мощности; - изменение балансов теплоносителя; - изменение топливных балансов; - смена теплоснабжающей организации; - изменение цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения с.п. Ташелка	Внесение иных объектов перспективного строительства
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения	Глава не требует изменений
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	- изменены балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих котельных с.п. Ташелка; - рассчитываются балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых источников теплоснабжения.
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	Глава разработана впервые
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	- изменены перспективные балансы теплоносителя существующих котельных с. п. Ташелка; - рассчитываются перспективные балансы теплоносителя планируемых источников теплоснабжения.
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	Глава скорректирована с учетом внесения новых пунктов
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	Для теплоснабжения перспективных объектов предлагается строительство новых тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных

Продолжение таблицы № 46

Разделы схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	Глава разработана впервые
Глава 10. Перспективные топливные балансы	- изменены перспективные топливные балансы существующих котельных с.п. Ташелка; - рассчитываются перспективные топливные балансы планируемых источников теплоснабжения.
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	Рассчитывается критерии надежности систем теплоснабжения с.п. Ташелка
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	Рассчитываются финансовые потребности для осуществления строительства новых источников тепловой энергии и новых тепловых сетей.
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Ташелка	Глава разработана впервые
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	Глава разработана впервые
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	Глава разработана впервые
Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения	Глава разработана впервые
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	Глава разработана впервые
Глава 18.Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения	Глава разработана впервые

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

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

Закрытое Акционерное Общество "Котлостройсервис"
Адрес: г. Самара, ул. Мичурина 52, офис 328
Телефон/факс: +7 (846) 302-14-11 - отдел продаж
e-mail: kotelsamara2010@yandex.ru
http://kotelsamara.ru
Дата: 1.03.2018 г.

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

Мощность котельной, кВт	Габаритные размеры котельной	Теплопроизводительность и количество котлов серии MICRONew	Стоимость, тыс.руб
до 100	3640 x 3120 x 2800	50x2	от 1 280 000
150	3640 x 3120 x 2800	75x2	от 1350 000
200	3640 x 3120 x 2800	100 x2	от 1400 000
250	3640 x 3120 x 2800	125x2	от 1 480 000
300	4850 x 3120 x 2800	100x3 150x2	от 1 600 000
350	4850 x 3120 x 2800	175x2	от 1780 000
400	4850 x 3120 x 2800	200x2	от 1850 000
450	4850 x 3120 x 2800	150x3	от 1 950 000
500	4850 x 3120 x 2800	100x1 200x2	от 2 300 000
550	4850 x 3120 x 2800	150x1 200x2	от 2 400 000
600	6040 x 3120 x 2800	200x3	от 2 600 000
650	6040 x 3120 x 2800	50x1 200x3	от 2 700 000
700	6040 x 3120 x 2800	100x1 200x3	от 2 880 000
750	6040 x 3120 x 2800	150x1 200x3	от 2 950 000
800	7235 x 3120 x 2800	200x4	от 3 100 000
850	7235 x 3120 x 2800	50x1 200x4	от 3 300 000
900	7235 x 3120 x 2800	100x1 200x4	от 3 500 000
950	7235 x 3120 x 2800	150x1 200x4	от 3 600 000
1000	8435 x 3120 x 2800	200x5	от 3 780 000

Цена блочной газовой отопительной котельной мощностью: 1,5 МВт - от 4 350000 тыс. руб., 2 МВт – от 4 900000 тыс. руб., 2,5 МВт - от 5 450000 тыс. руб., 3 МВт - 5 900000 тыс. руб., 3,5 МВт - 6 850000 тыс. руб. с котлами Buderus, Riello , REX, Lamborghini.

ООО "Инжиниринговый центр "Энергомикс"
Адрес: Воронежская область, г. Борисоглебск, 397172
Телефон: +7 (908) 139-34-10
+7 (473) 546-98-02
http://enirgomix-ic.ru

Блочно-модульная котельная ALFA 4,0

Блочно-модульная котельная Альфа 4,0 - это установка мощностью 4000кВт на базе 2 котлов фирмы Viessamann размером 12000*2950*3000.

Характеристики:

Страна производитель	Россия
Номинальная теплопроизводительность	4.0 (МВт)
Коэффициент полезного действия	92.0 (%)
Тип устанавливаемых котлов	Водотрубные котлы
Количество устанавливаемых котлов	2 (шт.)
Рабочее давление теплоносителя	0.5 (МПа)
Максимальная температура воды на отопление	110.0 (град.)
Температура воды в систему ГВС	60.0 (град.)
Виды топлива	Жидкое, Газообразное
Гарантийный срок	24 (мес)

Цена: 11 269 750 руб.

Закрытое Акционерное Общество "Котлостройсервис"
Адрес: г. Самара, ул. Мичурина 52, офис 328
Телефон/факс: +7 (846) 302-14-11 - отдел продаж
e-mail: kotelsamara2010@yandex.ru
http://kotelsamara.ru

Дата: 1.03.2018 г.

Прайс-лист на котлы для размещения внутри здания

Газовые котлы отопления энергонезависимые, автоматика котлов (РГУ) Россия

Мощность	Цена с НДС
MICRO New 50	50 000
MICRO New 75	61 500
MICRO New 95	66 500

Газовые котлы отопления энергозависимые, автоматика котлов Honeywell (США)

Марка, мощность кВт	Цена с НДС Одноступенчатая горелка	Цена с НДС Двухступенчатая горелка
MICRO New 50	76 500	90 500
MICRO New 75	83 500	95 500
MICRO New 95	97 500	110 500
MICRO New 100	98 500	110 500
MICRO New 125	131 500	144 500
MICRO New 150	146 500	150 500
MICRO New 175	168 500	184 500
MICRO New 200	170 000	190 000

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № РС-217

(локальная ресурсная смета)

д.48 мм

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255.4 д.48 мм
Сметная стоимость 1,99 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,3 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его марка, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,0054	1 994,75	6,78
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0452	145,98	6,78
2	24-01-004-01	Демонтаж Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 48 мм МДС 81-38.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЗМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	91 143,18	91,14
	1 1-1041	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,2592	176,19	45,67
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,043 0,014448	203,96 968,40	8,77 13,99
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,002478	307,04	0,76
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,047088	102,34	4,82

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № РС-211

(локальная ресурсная смета)

д.133

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255/1 д.133
Сметная стоимость 3,56 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,48 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его марка, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,0067	1 994,75	13,36
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0691	149,98	13,36
2	24-01-004-05	Демонтаж Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 125 мм МДС 81-38.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЗМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	123 643,23	123,63
	1 1-1047	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,3204	178,91	57,32
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,0644 0,029574	209,92 968,40	13,52 28,62
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,006192	307,04	1,90
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06357	102,34	6,51

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № РС-220

(локальная ресурсная смета)

д.219

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255.7 д.219
Сметная стоимость 5,06 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,63 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его марка, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,01	1 994,75	19,95
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,133	149,98	19,95
2	24-01-004-07	Демонтаж Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 200 мм МДС 81-38.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЗМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	147 640,79	147,65
	1 1-1043	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,3	чел.-ч	0,3628	181,51	65,86
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,0744 0,033162	212,70 968,40	15,82 32,11
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,0099	307,04	3,04
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,109872	102,34	11,24

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-215

(локальная ресурсная смета)

д.273

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255.2 д.273
Сметная стоимость 6,17 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,76 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,011	1 994,73	21,94
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,1463	149,98	21,94
2	24-01-004-08	Демонтаж.Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 250 мм МДС 81-36.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЭМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	173 557,77	173,54
	1 1-1044	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,4	чел.-ч	0,4512	184,23	83,12
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,0866 0,039192	213,40 968,40	18,48 37,95
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,012378	307,04	3,80
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,135378	102,34	13,85

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-216

(локальная ресурсная смета)

д.325

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255.3 д.325
Сметная стоимость 7,39 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,89 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,013	1 994,73	25,93
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,1729	149,98	25,93
2	24-01-004-03	Демонтаж.Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 300 мм МДС 81-36.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЭМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	192 442,95	192,45
	1 1-1045	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,5	чел.-ч	0,5222	186,83	93,83
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,0952 0,045366	215,34 968,40	20,50 43,93
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,01485	307,04	4,56
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,141264	102,34	14,46

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-218

(локальная ресурсная смета)

д.25 мм

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255.5 д.25 мм
Сметная стоимость 0,96 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,23 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,002	1 994,73	3,99
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0266	149,98	3,99
2	24-01-004-01	Демонтаж.Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 32 мм МДС 81-36.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЭМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	91 163,18	91,16
	1 1-1041	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,2592	176,19	45,67
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,043 0,014448	203,96 968,40	8,77 13,99
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,002478	307,04	0,76
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,047088	102,34	4,82

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-57

(локальная ресурсная смета)

д.57 на 1 м

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание :
Сметная стоимость 1,98 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,28 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Январь 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,004	1 767,17	7,07
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0532	132,87	7,07
		ИТОГИ ПО РАЗДЕЛУ				
		Оплата труда рабочих	чел.-ч	0,0532		7,07
		Фонд оплаты труда	чел.-ч	0,0532		7,07
		Итого прямые затраты по разделу				7,07
		Накладные расходы				4,45
		Накладные расходы 74%х0,85=63% от ФОТ текущего 7,07				
		Сметная прибыль				
		Сметная прибыль 50%х0,8=40% от ФОТ текущего 7,07				2,83
		Итого по разделу с накладными расходами и сметной прибылью				14,35
		Демонтажные работы				
2	24-01-004-01прим.	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 50 мм	1 км трубопровода	0,001	65 820,31	65,82
	1 1-1041	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,2592	156,09	40,46
	2 [illegible]	Оплата труда машинистов	чел.-ч	0,043	180,80	7,77

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-60

(локальная ресурсная смета)

д.89 на 1 м

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание :
Сметная стоимость 2,66 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,33 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Январь 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,0053	1 767,17	9,37
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,07049	132,87	9,37
		ИТОГИ ПО РАЗДЕЛУ				
		Оплата труда рабочих	чел.-ч	0,07049		9,37
		Фонд оплаты труда	чел.-ч	0,07049		9,37
		Итого прямые затраты по разделу				9,37
		Накладные расходы				5,90
		Накладные расходы 74%х0,85=63% от ФОТ текущего 9,37				
		Сметная прибыль				
		Сметная прибыль 50%х0,8=40% от ФОТ текущего 9,37				3,75
		Итого по разделу с накладными расходами и сметной прибылью				19,02
		Демонтажные работы				
2	24-01-004-03	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 80 мм	1 км трубопровода	0,001	89 917,46	89,91
	1 1-1041	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,2748	156,09	42,89
	2 [illegible]	Оплата труда машинистов	чел.-ч	0,044508	180,80	8,04

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-61

(локальная ресурсная смета)

д.159мм на 1 м

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание :
Сметная стоимость 3,85 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,48 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Январь 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,0075	1 767,17	13,25
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,09975	132,87	13,25
		ИТОГИ ПО РАЗДЕЛУ				
		Оплата труда рабочих	чел.-ч	0,09975		13,25
		Фонд оплаты труда	чел.-ч	0,09975		13,25
		Итого прямые затраты по разделу				13,25
		Накладные расходы				8,35
		Накладные расходы 74%х0,85=63% от ФОТ текущего 13,25				
		Сметная прибыль				
		Сметная прибыль 50%х0,8=40% от ФОТ текущего 13,25				5,30
		Итого по разделу с накладными расходами и сметной прибылью				26,90
		Демонтажные работы				
7	24-01-004-06	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 150 мм	1 км трубопровода	0,001	126 311,43	126,32
	1 1-1043	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,3	чел.-ч	0,3498	160,60	56,25
	2 [illegible]	Оплата труда машинистов	чел.-ч	0,055832	186,08	[illegible]

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-50

(локальная ресурсная смета)

д.76 на 1 м

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание :
Сметная стоимость 2,3 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,31 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Январь 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,005	1 767,17	8,84
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0665	132,87	8,84
		ИТОГИ ПО РАЗДЕЛУ				
		Оплата труда рабочих	чел.-ч	0,0665		8,84
		Фонд оплаты труда	чел.-ч	0,0665		8,84
		Итого прямые затраты по разделу				8,84
		Накладные расходы				5,57
		Накладные расходы 74%х0,85=63% от ФОТ текущего 8,84				
		Сметная прибыль				
		Сметная прибыль 50%х0,8=40% от ФОТ текущего 8,84				3,54
		Итого по разделу с накладными расходами и сметной прибылью				17,95
		Демонтажные работы				
2	24-01-004-02	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 70 мм	1 км трубопровода	0,001	88 726,84	89,72
	1 1-1041	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,2718	156,09	42,43
	2 [illegible]	Оплата труда машинистов	чел.-ч	0,044016	180,08	7,93

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-219

(локальная ресурсная смета)

д.32 мм

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255.6 д.32 мм
Сметная стоимость 1,01 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,24 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,0023	1 994,73	4,59
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0306	149,98	4,59
2	24-01-004-01	Демонтаж.Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 32 мм МДС 81-36.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЭМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	91 163,18	91,16
	1 1-1041	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,1	чел.-ч	0,2592	176,19	45,67
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,043 0,014448	203,96 968,40	8,77 13,99
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,002478	307,04	0,76
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,047088	102,34	4,82

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик Заказчик

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № РС-216

(локальная ресурсная смета)

д.114

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание : ЛС-255 д.114
Сметная стоимость 3,15 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,42 тыс. руб.
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на Март 2015 г. ТСНБ-2001 (редакция 2014 г.)

№ п.п.	Шифр. номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб. на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтажные работы				
1	66-24-1	Разборка тепловой изоляции из плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изол	0,0061	1 994,73	12,16
	1 1-1027	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч	0,0811	149,98	12,16
2	24-01-004-04	Демонтаж.Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб 100 мм МДС 81-36.2004 п.3.3.1(г)-Демонтаж наружных инженерных сетей к ОТ = 0,6 к ЭМ = 0,6 к ЗТ = 0,6 к ЗТМ = 0,6 к М = 0	1 км трубопровода	0,001	39 113,17	39,17
	1 1-1042	Оплата труда рабочих Рабочий строитель среднего разряда 4,2	чел.-ч	0,2802	178,91	50,13
	2 021141	Оплата труда машинистов Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	чел.-ч маш.-ч	0,0455 0,014448	204,11 968,40	9,29 13,99
	040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,00495	307,04	1,52
	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,051114	102,34	5,46

Издание «**Вестник Ташелки**»
№25 (091), 15 ноября 2019 г.

Учредитель: Администрация сельского поселения Ташелка муниципального района Ставропольский Самарской области.
Главный редактор: Юлия Владимировна Гвоздева.

Издатель, редакция, типография: Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «Редакция газеты «Ставрополь—на—Волге».

Адрес издателя, редакции, типографии: 445011, РФ, Самарская область, г. Тольятти, пл. Свободы, 9. Тел.: 28-16-15.
Тираж – 30 экз. **Бесплатно.**

6+