**ТОМ I**

**(ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ)**

Оглавление

[Общие положения 3](#_Toc49622925)

[Паспорт Программы 4](#_Toc49622926)

[1. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Сосновка 6](#_Toc49622927)

[1.1. Анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения 6](#_Toc49622928)

[1.1.1. Теплоснабжение 6](#_Toc49622929)

[1.1.2. Водоснабжение 30](#_Toc49622930)

[1.1.3. Водоотведение 56](#_Toc49622931)

[1.1.4. Газоснабжение 67](#_Toc49622932)

[1.1.5. Электроснабжение 69](#_Toc49622933)

[1.1.6. Обращение с отходами 100](#_Toc49622934)

[1.2. Краткий анализ состояния установки приборов учёта и энергоресурсосбережения у потребителей 107](#_Toc49622935)

[2. План развития сельского поселения Сосновка, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы 113](#_Toc49622936)

[2.1. План развития территории сельского поселения Сосновка 113](#_Toc49622937)

[2.2. Жилищное строительство 117](#_Toc49622938)

[2.3. Прогноз потребности в коммунальных ресурсах 118](#_Toc49622939)

[3. Перечень мероприятий и целевых показателей Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Сосновка до 2030 года 131](#_Toc49622940)

[3.1. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 131](#_Toc49622941)

[3.2. Перечень мероприятий в системе коммунальной инфраструктуры 137](#_Toc49622942)

[3.2.1. Теплоснабжение 138](#_Toc49622943)

[3.2.2. Водоснабжение 142](#_Toc49622944)

[3.2.3. Водоотведение 143](#_Toc49622945)

[3.2.4. Газоснабжение 145](#_Toc49622946)

[3.2.5. Электроснабжение 146](#_Toc49622947)

[3.2.6. Обращение с отходами 148](#_Toc49622948)

[4. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учётом реализации мероприятий, предусмотренных Программой 151](#_Toc49622949)

[4.1. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов 151](#_Toc49622950)

[4.2. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения 151](#_Toc49622951)

[5. Обосновывающие материалы к Программе 160](#_Toc49622952)

[6. Управление Программой 161](#_Toc49622953)

[6.1. Ответственные за реализацию Программы 161](#_Toc49622954)

[6.2. План-график работ по реализации мероприятий Программы 161](#_Toc49622955)

[6.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы 161](#_Toc49622956)

[6.4. Порядок корректировки (внесения изменений) Программы 161](#_Toc49622957)

Общие положения

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Сосновка до 2030 года (далее – Программа) - документ, устанавливающий перечень мероприятий по строительству, реконструкции систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, объектов, используемых для обращения с отходами, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами.

Программа разработана на основе документов территориального планирования на срок до 2030 года с выделением этапов – на каждый оставшийся год.

Настоящая Программа актуализирована по состоянию на 2021 год на основании утвержденных и актуализированных программ и схем развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения Сосновка Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (далее – с.п. Сосновка).

С целью совершенствования мероприятий Программы, соответствия Генеральному плану сельского поселения, мероприятиям, предусмотренным схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами, а также с целью недопущения отсутствия взаимосвязи мероприятий, предусмотренных схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, электроснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами, предусмотрена ежегодная актуализация Программы.

В состав сельского поселения входит всего один поселок Сосновка. Сельское поселение расположено в северо-восточной части Белоярского района ХМАО – Югры. Автомобильная дорога межмуниципального значения «Андра - Белоярский - граница Ямало-Ненецкого автономного округа, подъезд к г. Белоярский» с капитальным типом покрытия соединяет п. Сосновка с находящимся к западу от него п. Верхнеказымский, а также обеспечивает связь с Надымским районом по автозимнику. Связь с административным центром района г. Белоярский осуществляется по автодороге с капитальным типом покрытия протяженностью 165 км, по которой так же осуществляется регулярное автобусное сообщение.

За сельским поселением Сосновка закреплена территория общей площадью 143,3 кв. км, в том числе в черте населенного пункта – 3,27 кв. км.

# Паспорт Программы

комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

сельского поселения Сосновка до 2030 года

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Сосновка до 2030 года (далее – Программа) |
| Ответственный исполнитель Программы | Администрация сельского поселения Сосновка Белоярского района Ханты-Мансийский автономного округа – Югры |
| Соисполнители Программы | Организации, осуществляющие электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающие услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения Сосновка |
| Цели Программы | 1) Обеспечение надежного предоставления коммунальных услуг наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития систем коммунальной инфраструктуры и внедрения энергосберегающих технологий;  2) Обеспечение развития систем и объектов коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства на основе Генерального плана сельского поселения;  3) Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем сельского поселения;  4) Перспективное планирование развития коммунальных систем сельского поселения;  5) Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения;  6) Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры сельского поселения;  7) Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей сельского поселения;  8) Обеспечение доступности для граждан стоимости всех коммунальных услуг;  9) Повышение надежности и качества коммунальных услуг для потребителей и обеспечение их соответствия требованиям действующих нормативов и стандартов;  10) Улучшение экологической обстановки на территории сельского поселения. |
| Задачи Программы | 1) Анализ социально-экономического развития сельского поселения, динамики жилищного и промышленного строительства, объектов социальной сферы, потребления коммунальных ресурсов;  2) Анализ существующего состояния каждой из систем ресурсоснабжения (электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, коммунального водоотведения, газоснабжения, сбора и обращения с отходами);  3) Количественный анализ приборов учёта потребления ресурсов и ресурсосбережения у потребителей;  4) Анализ наличия резервных мощностей генерации и транспортировки ресурсов; анализ воздействия систем и объектов коммунальной инфраструктуры на окружающую среду;  5) Формирование прогноза обоснованного спроса на коммунальные ресурсы на основании перспективы развития сельского поселения с учетом изменения потребления коммунальных ресурсов и объемов образования ТКО по результатам анализа существующего состояния каждой из систем коммунальной инфраструктуры;  6) Формирование прогноза потребности в увеличении мощностей генерации и транспортировки коммунальных ресурсов и объектов обращения с отходами, обеспечивающих направления социально-экономического развития сельского поселения с учетом эффективности использования существующих мощностей, по результатам анализа существующего состояния каждой из систем коммунальной инфраструктуры;  7) Уточнение принятых направлений развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры и объектов обращения с отходами в соответствии с планами территориального и социально-экономического развития сельского поселения;  8) Прогноз и ранжирование потребностей развития систем коммунальной инфраструктуры и объектов обращения с отходами в соответствии с текущими и прогнозными возможностями бюджета сельского поселения и других источников финансирования мероприятий Программы;  9) Обоснование перечня и количественного уровня целевых характеристик развития систем коммунальной инфраструктуры, которые должны быть достигнуты на каждом этапе реализации Программы;  10) Обоснование перечня инвестиционных проектов по каждой из систем коммунальной инфраструктуры, обеспечивающих достижение целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры;  11) Определение источников инвестиций программ, прогноза, динамики и уровня тарифов на коммунальные услуги, платы (тарифов) за подключение (присоединение) на весь период Программы, сравнительный анализ критериев доступности для населения коммунальных услуг с целевыми показателями критериев доступности на период реализации Программы;  12) Разработка мероприятий по охране окружающей среды и улучшению экологической обстановки на территории сельского поселения. |
| Целевые показатели | 1. Снижение по сравнению с 2020 годом к 2030 году степени износа объектов и сетей:  - теплоснабжения – со 69% до 56%;  - водоснабжения – с 79% до 76%  - газоснабжения – с 70% до 30%.  2. Снижение по сравнению с 2020 годом уровня потерь коммунальных ресурсов к 2030 году в системах:  - электроснабжения – с 13% до 11,7%;  - теплоснабжения – с 33 % до 27%;  - газоснабжения - полное исключение потерь.  Полностью исключить пожары (возгорания) на полигонах ТКО – 0 единиц. |
| Сроки и этапы реализации Программы | Период реализации Программы: 2021 – 2030 годы |
| Объемы и источники финансирования Программы | Объемы необходимых инвестиций по этапам реализации по системам коммунальной инфраструктуры составили:  Электроснабжение – 20 437,416 тыс. руб.  Теплоснабжение – 110 397,81 тыс. руб.  Газоснабжение – не определено.  Водоснабжение – 248 937,0 тыс. руб.  Водоотведение – 469 013,0 тыс. руб.  Обращение с отходами – 500 тыс. руб. |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | Создание системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения, обеспечивающей предоставление качественных коммунальных услуг при приемлемых для населения тарифах, а также отвечающей экологическим требованиям и потребностям. |

# Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Сосновка

## Анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения

### Теплоснабжение

На территории с.п. Сосновка действует единственная система централизованного теплоснабжения (СЦТ), образованная на базе теплоутилизационных установок компрессорной станции (КС) «Сосновская» и трёх существующих котельных.

Основными источниками теплоснабжения в период отопительного сезона для СЦТ п. Сосновка являются теплоутилизационные установки КС «Сосновская», установленные на дымовых трубах газоперекачивающих агрегатов компрессорной станции. Для нагрева сетевой воды в теплоутилизационных установках используется тепло уходящих газов газотурбинных агрегатов.

Основными потребителями СЦТ являются: жилой посёлок - КОС-800, объекты дирекции, ЛЭС, объекты предприятий ОРС, КНС, школа, д/сад, общежития, гостиницы, пожарное депо, прачечная, жилые дома, гаражи, спорткомплекс, ГРП, ВОС-3200, ёмкости РЧВ, ДСГ и субабоненты, ФОК.

Теплоснабжение производственной площадки Сосновского линейно-производственного управления магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» и жилого поселка с.п. Сосновка производится от отдельных групп теплоутилизационных установок.

Для теплоснабжения жилого поселка Сосновка от утилизационной насосной КС «Сосновская» по двухтрубной тепломагистрали условным диаметром 300 мм в жилой посёлок подается теплоноситель с параметрами 95/70 °С, который поступает в тепловую сеть отопления и используется для покрытия отопительной нагрузки, а также для подготовки воды в «Бойлерной № 2» на нужды горячего водоснабжения.

Тепловые сети п. Сосновка тупиковые четырехтрубные, состоящие из подающего и обратного трубопроводов отопления, а также подающего и циркуляционного трубопроводов горячего водоснабжения.

Три существующие котельные используются в качестве источников теплоснабжения следующим образом:

* котельные «Вирбекс-С-Финн» и блочная Импакс - используются в качестве резервного источника теплоснабжения для покрытия тепловых нагрузок горячего водоснабжения жилого поселка при сохранении низких температур наружного воздуха по окончании отопительного сезона, а так же в случае возникновения аварийной ситуации на тепломагистрали от КС до жилого поселка; от котельных теплоноситель подается в тепловую сеть горячего водоснабжения жилого поселка; температура теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть горячего водоснабжения жилого поселка 60 °С, регулирование отпуска тепловой энергии производится количественно, в зависимости от объема потребления горячей воды;
* котельная «2БВК» - используется в качестве резервного источника теплоснабжения для покрытия отопительной нагрузки жилого поселка при сохранении низких температур наружного воздуха по окончании отопительного сезона, а также в случае возникновения аварийной ситуации на тепломагистрали от КС до жилого поселка, регулирование отпуска тепловой энергии от котельной производится по температурному графику качественного регулирования 95/70 °С в зависимости от температуры наружного воздуха.

Обслуживание централизованной системы теплоснабжение поселка осуществляет Сосновское линейно-производственное управление магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» (далее – ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновское ЛПУ МГ).

ООО «Газпром трансгаз Югорск» — 100% дочернее общество ПАО «Газпром».

Крупнейшее газотранспортное предприятие ПАО «Газпром», осуществляющее транспортировку газа с месторождений Севера Западной Сибири (Медвежьего, Уренгойского, Ямбургского, Заполярного и др.) потребителям европейской части страны, странам ближнего и дальнего зарубежья. Протяженность магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» в многониточном исчислении составляет 1,5 тысячи километров. Ежесуточно газотранспортной системой (ГТС) ООО «Газпром трансгаз Югорск» транспортируется до 1,5 миллиардов кубометров газа.

ООО «Газпром трансгаз Югорск» эксплуатирует и обслуживает магистральные газопроводы диаметром от 1020 до 1420 мм на рабочее давление 75 атм. Общая протяженность газопроводов составляет более 27,7 тысяч км. 221 компрессорный цех ООО «Газпром трансгаз Югорск» оснащен 1171 газоперекачивающим агрегатом суммарной установленной мощностью 15,7 тыс. МВт.

Магистральные газопроводы, компрессорные станции оснащены всеми средствами энергообеспечения, автоматизации, технологической связи и другими собственными системами, и источниками жизнеобеспечения, позволяющими функционировать газопроводам в автономном режиме.

Обеспечение запланированных объемов поставок газа потребителям — основная задача «Газпром трансгаз Югорск». Предприятие уделяет самое серьёзное внимание вопросам повышения надежности и эффективности транспорта газа за счёт проведения капитального ремонта линейной части газопроводов, реконструкции, технического перевооружения и восстановления мощности КС.

В целом организационная структура системы теплоснабжения с.п. Сосновка представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Организационная структура системы теплоснабжения с.п. Сосновка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Организации, предоставляющие услуги теплоснабжения | Функции организации | Система расчётов | Потребители тепловой энергии |
| ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновское ЛПУ МГ | 1. Выработка тепловой энергии.  2. Транспортировка тепловой энергии.  3. Сбыт тепловой энергии.  4. Подключение потребителей.  5. Обслуживание источников и тепловых сетей. | Прямые договора с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов и др. | Жилые, общественные и производственные здания |

Границы зоны действия источников тепловой энергии на территории с.п. Сосновка представлены на рисунках 1-3.



Рисунок 1 – Зона действия утилизационной насосной КС «Сосновская»



Рисунок 2 – Зона действия котельной «2БВК»



Рисунок 3 – Зона действия котельных блочной Импакс и «Вирбекс-С-Финн»

Основные технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Сосновка представлены в таблице 2.

Режимные карты работы котлов всех котельных представлены в таблицах 3-9.

Значения потребления тепловой мощности на собственные нужды котельных и располагаемой тепловой мощности нетто по состоянию на 2020 год приведены в таблице 10.

В таблице 11 указана расчётная присоединительная тепловая мощность по трубопроводам на балансе ПТС.

Основными проблемами многих источников тепловой энергии являются:

* несоответствие состояния котельного оборудования современным требованиям технической оснащенности и уровню надежности;
* недостаток приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей;
* отсутствие или небольшой запас мощности на многих котельных;
* изношенность тепловых сетей;
* повышенные потери тепловой энергии в тепловых сетях;
* нарушение гидравлического режима.

Для решения данных проблем, необходимо проведение технического обследования и технической инвентаризации источников, сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы теплоснабжения.

Таблица – Технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Сосновка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | Марка основного оборудования | Тепловая мощность | | Подключённая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | Год ввода в эксплуатацию | Основное топливо | Теплоноситель | Учёт тепловой энергии | Оборудование водоподготовки | Наличие автоматизации |
| установленная, Гкал/ч | располагаемая, Гкал/ч |
| Котельная «2БВК» | ВВД-1,8 № 1 | 1,600 | 1,140 | 3,50 | 1986 | природный газ | вода | нет | нет | да |
| ВВД-1,8 № 2 | 1,600 | 1,120 | 1986 |
| ВВД-1,8 № 3 | 1,600 | 1,220 | 1986 |
| ВВД-1,8 № 4 | 1,600 | 1,210 | 1986 |
| Всего | 6,400 | 4,690 |  |
| Котельная блочная Импакс | CIMAC-3 | 3,000 | 2,610 | 1992 | нет | нет | да |
| Всего | 3,000 | 2,610 |  |
| Котельная «Вирбекс-С-Финн» | Вирбекс-С-Финн № 1 | 1,600 | 1,03 | 1984 | нет | нет | да |
| Вирбекс-С-Финн № 2 | 1,600 | 0,90 | 1984 |
| Всего | 3,200 | 1,93 |  |
|  | Итого | 12,600 | 9,230 |  |  |  |  |  |  |
| Теплоутилизационные установки КС «Сосновская» | котел 1 | 7,900 | 7,900 | 3,50 | 1988 | - | нет | ХВП блочно-модульная УПВА 5,0 м3/ч | да |
| котел 2 | 7,900 | 7,900 | 1988 |
| котел 3 | 7,900 | 7,900 | 1988 |
| котел 4 | 7,900 | 7,900 | 1988 |
| Всего | 31,600 | 31,600 |  |

Таблица – Режимная карта водогрейного котла типа CIMAC-3

| № п.п | Наименование величин | Размерность | Режим | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Теплопроизводительность | Гкал/ч | 1,63 | 2,12 | 2,61 |
| 2 | Температура воды на выходе из котла | оС | 70,5 | 78 | 86 |
| 3 | Температура воды на входе в котёл | оС | 52 | 54 | 56 |
| 4 | Давление воды на входе в котёл | кгс/см2 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| 5 | Давление воды на выходе из котла | кгс/см2 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| 6 | Давление газа на входе в котельную | кгс/см2 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| 7 | Давление газа после регулятора | кгс/см2 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 8 | Давление газа перед горелкой | кПа | 2,4 | 4,5 | 6,5 |
| 9 | Расход газа | нм3/ч | 222,8 | 287,0 | 356,5 |
| 10 | Давление первичного воздуха перед горелкой | кгс/см2 | 0,018 | 0,020 | 0,022 |
| 11 | Давление вторичного воздуха перед горелкой | кгс/см2 | 0,022 | 0,031 | 0,040 |
| 12 | Температура воздуха перед горелкой | оС | 26 | 27 | 27 |
| 13 | Температура уходящих газов | оС | 141 | 159 | 185 |
| 14 | Диоксид углерода, СО2 | % | 6,2 | 7,2 | 8,7 |
| 15 | Кислород, О2 | % | 10,0 | 8,2 | 5,6 |
| 16 | Оксид углерода, СО | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 17 | Оксиды серы, SO2 | мг/ м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 18 | Коэффициент избытка воздуха за котлом | б/р | 1,81 | 1,57 | 1,33 |
| 19 | Потери тепла с уходящими газами | % | 8,22 | 8,30 | 8,49 |
| 20 | Потери тепла от химического недожога | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 21 | Потери тепла в окружающую среду | % | 2,95 | 2,27 | 1,82 |
| 22 | КПД котла брутто | % | 88,80 | 89,40 | 89,68 |
| 23 | Удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 160,89 | 159,79 | 159,31 |

Таблица – Режимная карта водогрейного котла № 1 типа Вебрикс-С-Финн

| № п.п | Наименование величин | Размерность | Режим | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Теплопроизводительность | Гкал/ч | 0,64 | 0,81 | 1,03 |
| 2 | Температура воды на выходе из котла | оС | 71 | 75 | 81 |
| 3 | Температура воды на входе в котёл | оС | 57 | 57 | 58 |
| 4 | Давление воды на входе в котёл | кгс/см2 | 4,9 | 5,1 | 5,1 |
| 5 | Давление воды на выходе из котла | кгс/см2 | 4,8 | 5,0 | 5,0 |
| 6 | Давление газа перед счётчиком газа | кгс/см2 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| 7 | Давление газа на входе в котельную | кгс/см2 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| 8 | Давление газа перед регулирующей заслонкой | кгс/см2 | 0,44 | 0,74 | 1,15 |
| 9 | Расход газа | стм3/ч | 84,2 | 106,4 | 135,8 |
| 10 | Температура воздуха перед горелкой | оС | 27 | 27 | 27 |
| 11 | Температура уходящих газов | оС | 125 | 148 | 172 |
| 12 | Диоксид углерода, СО2 | % | 8,3 | 10,1 | 10,8 |
| 13 | Кислород, О2 | % | 6,5 | 3,4 | 2,2 |
| 14 | Оксид углерода, СО | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 15 | Оксиды серы, SO2 | мг/ м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 16 | Коэффициент избытка воздуха за котлом | б/р | 1,4 | 1,17 | 1,11 |
| 17 | Потери тепла с уходящими газами | % | 5,52 | 5,79 | 6,57 |
| 18 | Потери тепла от химического недожога | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 19 | Потери тепла в окружающую среду | % | 1,40 | 1,10 | 0,87 |
| 20 | КПД котла брутто | % | 93,09 | 93,11 | 92,56 |
| 21 | Удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 153,5 | 153,4 | 154,3 |

Таблица – Режимная карта водогрейного котла № 2 типа Вебрикс-С-Финн

| № п.п | Наименование величин | Размерность | Режим | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Теплопроизводительность | Гкал/ч | 0,41 | 0,77 | 0,90 |
| 2 | Температура воды на выходе из котла | оС | 66 | 74 | 78 |
| 3 | Температура воды на входе в котёл | оС | 57 | 57 | 58 |
| 4 | Давление воды на входе в котёл | кгс/см2 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| 5 | Давление воды на выходе из котла | кгс/см2 | 4,5 | 4,8 | 5,0 |
| 6 | Давление газа перед счётчиком газа | кгс/см2 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| 7 | Давление газа на входе в котельную | кгс/см2 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| 8 | Давление газа перед регулирующей заслонкой | кгс/см2 | 0,10 | 0,68 | 1,06 |
| 9 | Расход газа | стм3/ч | 54,2 | 102,7 | 121,8 |
| 10 | Температура воздуха перед горелкой | оС | 27 | 27 | 27 |
| 11 | Температура уходящих газов | оС | 141 | 195 | 220 |
| 12 | Диоксид углерода, СО2 | % | 9,7 | 10,7 | 10,0 |
| 13 | Кислород, О2 | % | 4,1 | 2,4 | 3,7 |
| 14 | Оксид углерода, СО | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 15 | Оксиды серы, SO2 | мг/ м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 16 | Коэффициент избытка воздуха за котлом | б/р | 1,22 | 1,12 | 1,19 |
| 17 | Потери тепла с уходящими газами | % | 5,64 | 7,66 | 9,27 |
| 18 | Потери тепла от химического недожога | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 19 | Потери тепла в окружающую среду | % | 2,20 | 1,17 | 1,00 |
| 20 | КПД котла брутто | % | 92,16 | 91,17 | 89,72 |
| 21 | Удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 155,0 | 156,7 | 159,2 |

Таблица – Режимная карта водогрейного котла № 1 типа ВВД-1,8

| № п.п | Наименование величин | Размерность | Режим | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Теплопроизводительность | Гкал/ч | 0,82 | 0,99 | 1,14 |
| 2 | Температура воды на выходе из котла | оС | 65 | 70 | 76 |
| 3 | Температура воды на входе в котёл | оС | 51 | 53 | 56 |
| 4 | Давление воды на входе в котёл | кгс/см2 | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| 5 | Давление воды на выходе из котла | кгс/см2 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| 6 | Давление газа в коллекторе | кгс/см2 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 7 | Давление газа перед горелкой | кгс/см2 | 0,1 | 0,15 | 0,2 |
| 8 | Расход газа | нм3/ч | 121,6 | 147,0 | 168,2 |
| 9 | Разрежение в топке | Па | 17 | 21 | 27 |
| 10 | Температура воздуха перед горелкой | оС | 22 | 25 | 29 |
| 11 | Температура уходящих газов | оС | 202 | 232 | 255 |
| 12 | Диоксид углерода, СО2 | % | 6,8 | 7,5 | 8,0 |
| 13 | Кислород, О2 | % | 9,0 | 7,6 | 6,8 |
| 14 | Оксид углерода, СО | % | 0 | 0,0008 | 0,0013 |
| 15 | Оксиды серы, SO2 | мг/ м3 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Коэффициент избытка воздуха за котлом | б/р | 1,67 | 1,51 | 1,43 |
| 17 | Потери тепла с уходящими газами | % | 11,8 | 12,5 | 13,0 |
| 18 | Потери тепла от химического недожога | % | 0,0 | 0,004 | 0,006 |
| 19 | Потери тепла в окружающую среду | % | 6,6 | 5,4 | 4,7 |
| 20 | КПД котла брутто | % | 81,6 | 82,0 | 82,2 |
| 21 | Удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 175,1 | 174,2 | 173,7 |

Таблица – Режимная карта водогрейного котла № 2 типа ВВД-1,8

| № п.п | Наименование величин | Размерность | Режим | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Теплопроизводительность | Гкал/ч | 0,78 | 0,99 | 1,22 |
| 2 | Температура воды на выходе из котла | оС | 71 | 75 | 81 |
| 3 | Температура воды на входе в котёл | оС | 58 | 58,2 | 62 |
| 4 | Давление воды на входе в котёл | кгс/см2 | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| 5 | Давление воды на выходе из котла | кгс/см2 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| 6 | Давление газа в коллекторе | кгс/см2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 7 | Давление газа перед горелкой | кгс/см2 | 0,10 | 0,16 | 0,20 |
| 8 | Расход газа | нм3/ч | 121,6 | 151,6 | 171,2 |
| 9 | Разрежение в топке | Па | 24 | 37 | 45 |
| 10 | Температура воздуха перед горелкой | оС | 21 | 24 | 28 |
| 11 | Температура уходящих газов | оС | 231 | 256 | 275 |
| 12 | Диоксид углерода, СО2 | % | 6,1 | 6,7 | 7,2 |
| 13 | Кислород, О2 | % | 9,6 | 8,8 | 7,8 |
| 14 | Оксид углерода, СО | % | 0 | 0,0006 | 0,0014 |
| 15 | Оксиды серы, SO2 | мг/ м3 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Коэффициент избытка воздуха за котлом | б/р | 1,75 | 1,64 | 1,53 |
| 17 | Потери тепла с уходящими газами | % | 15,1 | 15,5 | 15,6 |
| 18 | Потери тепла от химического недожога | % | 0 | 0 | 0 |
| 19 | Потери тепла в окружающую среду | % | 6,9 | 5,4 | 4,8 |
| 20 | КПД котла брутто | % | 78,00 | 79,08 | 80,00 |
| 21 | Удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 183,2 | 180,7 | 179,4 |

Таблица – Режимная карта водогрейного котла № 3 типа ВВД-1,8

| № п.п | Наименование величин | Размерность | Режим | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Теплопроизводительность | Гкал/ч | 0,69 | 1,01 | 1,22 |
| 2 | Температура воды на выходе из котла | оС | 71 | 75 | 80 |
| 3 | Температура воды на входе в котёл | оС | 58 | 56 | 57 |
| 4 | Давление воды на входе в котёл | кгс/см2 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| 5 | Давление воды на выходе из котла | кгс/см2 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| 6 | Давление газа в коллекторе | кгс/см2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 7 | Давление газа перед горелкой | кгс/см2 | 11 | 14 | 16 |
| 8 | Расход газа | нм3/ч | 101,7 | 145,5 | 174,8 |
| 9 | Разрежение в топке | Па | 11 | 14 | 16 |
| 10 | Температура воздуха перед горелкой | оС | 19 | 24 | 28 |
| 11 | Температура уходящих газов | оС | 176 | 207 | 227 |
| 12 | Диоксид углерода, СО2 | % | 6,7 | 8, | 8,5 |
| 13 | Кислород, О2 | % | 9,0 | 6,7 | 5,9 |
| 14 | Оксид углерода, СО | % | 0 | 0 | 0 |
| 15 | Оксиды серы, SO2 | мг/ м3 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Коэффициент избытка воздуха за котлом | б/р | 1,67 | 1,42 | 1,35 |
| 17 | Потери тепла с уходящими газами | % | 10,4 | 10,5 | 10,9 |
| 18 | Потери тепла от химического недожога | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 19 | Потери тепла в окружающую среду | % | 7,9 | 5,4 | 4,4 |
| 20 | КПД котла брутто | % | 81,7 | 84,1 | 84,7 |
| 21 | Удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 174,8 | 169,8 | 168,7 |

Таблица – Режимная карта водогрейного котла № 4 типа ВВД-1,8

| № п.п | Наименование величин | Размерность | Режим | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Теплопроизводительность | Гкал/ч | 0,72 | 1,02 | 1,21 |
| 2 | Температура воды на выходе из котла | оС | 71 | 76 | 80 |
| 3 | Температура воды на входе в котёл | оС | 59 | 59 | 59 |
| 4 | Давление воды на входе в котёл | кгс/см2 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| 5 | Давление воды на выходе из котла | кгс/см2 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| 6 | Давление газа в коллекторе | кгс/см2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 7 | Давление газа перед горелкой | кгс/см2 | 12 | 24 | 36 |
| 8 | Расход газа | нм3/ч | 106,2 | 145,5 | 173,1 |
| 9 | Разрежение в топке | Па | 8 | 11 | 17 |
| 10 | Температура воздуха перед горелкой | оС | 21 | 23 | 28 |
| 11 | Температура уходящих газов | оС | 173 | 192 | 210 |
| 12 | Диоксид углерода, СО2 | % | 6,3 | 7,3 | 7,8 |
| 13 | Кислород, О2 | % | 9,7 | 8 | 7,2 |
| 14 | Оксид углерода, СО | % | 0 | 0 | 0 |
| 15 | Оксиды серы, SO2 | мг/ м3 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Коэффициент избытка воздуха за котлом | б/р | 1,77 | 1,55 | 1,47 |
| 17 | Потери тепла с уходящими газами | % | 10,6 | 10,5 | 10,7 |
| 18 | Потери тепла от химического недожога | % | 0 | 0 | 0 |
| 19 | Потери тепла в окружающую среду | % | 7,6 | 5,3 | 4,5 |
| 20 | КПД котла брутто | % | 81,8 | 84,23 | 84,84 |
| 21 | Удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 174,6 | 169,6 | 168,4 |

Таблица 10 – Значения тепловой мощности на собственные нужды котельных и располагаемой тепловой мощности нетто по состоянию на 2020 год

| Наименование источника тепловой энергии | Тепловая мощность | | Подключённая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | Расчётные потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч | Расчётный отпуск тепловой мощности в тепловую сеть, Гкал/ч | Расчётное потребление тепловой мощности на собств., хоз. и технологические нужды, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто при работе всего оборудования, Гкал/ч | Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| установленная, Гкал/ч | располагаемая, Гкал/ч |
| Всего по источникам теплоснабжения с.п. Сосновка, | 44,200 | 40,830 | 3,50 | 1,05 | 4,55 | 0,0 |  |  |
| в том числе: | | | | | | | | |
| Теплоутилизационные установки КС «Сосновская» | 31,600 | 31,600 | 3,50 | 1,05 | 4,55 | 0,0 | 31,600 | 27,050 |
| Котельная «2БВК» | 6,400 | 4,690 |  | 9,230 | 5,730 |
| Котельная блочная Импакс | 3,000 | 2,610 |
| Котельная «Вирбекс-С-Финн» | 3,200 | 1,930 |

Таблица 11 – Расчётная присоединительная тепловая мощность по трубопроводам на балансе ПТС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Группа потребителей | Количество потребителей, ед. | Гкал/ч | тыс. Гкал |
| 1 | Бюджетные потребители | 7 | данные не предоставлены | 3,96 |
| 2 | Население | 48 | 24,45 |
| 3 | Прочие потребители | 267 | 20,48 |
| 4 | Собственное потребление | 9 | 5,51 |
|  | Итого: | 322 | 3,50 | 54,40 |

Основное оборудование котельных и их технические характеристики представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Основное оборудование котельных и их технические характеристики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | Марка основного оборудования | КПД, % | Год ввода в эксплуатацию |
| Котельная «2БВК» | ВВД-1,8 № 1 |  | 1986 |
| ВВД-1,8 № 2 | 84,2 | 1986 |
| ВВД-1,8 № 3 | 84,0 | 1986 |
| ВВД-1,8 № 4 | 82,4 | 1986 |
| Котельная блочная Импакс | CIMAC-3 | 84,0 | 1992 |
| Котельная «Вирбекс-С-Финн» | Вирбекс-С-Финн № 1 | 87,2 | 1984 |
| Вирбекс-С-Финн № 2 | 89,4 | 1984 |
| Теплоутилизационные установки КС «Сосновская» | котел 1 | 90,6 | 1988 |
| котел 2 | - | 1988 |
| котел 3 |  | 1988 |
| котел 4 |  | 1988 |

Основными потребителями СЦТ являются: жил/посёлок - КОС-800, объекты дирекции, ЛЭС, объекты предприятий ОРС, КНС, школа, д/сад, общежития, гостиницы, пожарное депо, прачечная, жилые дома, гаражи, спорткомплекс, ГРП, ВОС-3200, емкости РЧВ, ДСГ и субабоненты, ФОК.

Учёт тепла, отпущенного в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учёта тепловой энергии, установленных в котельных.

Установка приборов учёта, осуществляющих контроль за выработанной тепловой энергией и объёмом потребления сетевой воды для подпитки системы, имеющие возможности дистанционной передачи данных позволит более полно осуществлять контроль за количеством потребления и выработки энергоресурсов на объектах, а также обеспечат передачу информации на пульт центральной диспетчерской службы.

Отпуск тепловой энергии потребителям из тепловых сетей с.п. Сосновка осуществляется только по нормативам, что позволяет сделать вывод об отсутствии приборов учёта тепловой энергии у большинства потребителей.

Протяженность сетей теплоснабжения согласно свидетельств о государственной регистрации собственности представлена в таблице 13.

Таблица 13 – Информация о тепловых сетях

| Источник теплоснабжения | | Наименование объекта | Адрес объекта | Наименование собственника | Реквизиты свидетельства о регистрации права (при наличии), в случае отсутствия - иных правоустанавливающих документов (концессионное соглашение, договор аренды, постановление, инвентарная ведомость (карточка), технический паспорт, акт обследования и т.д) | | | | Дата принятия к учету | Инв. № |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта (источника) | Адрес объекта (источника) | Наименование документа | № | дата | Протяженность в двухтрубном исчислении, п.м. (данные из документов) |
| Котельная блочная Импакс | п. Сосновка, д. 6а | сеть 1 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Школьная | ООО «Газпром трансгаз Югорск» | Свидетельство о регистрации | 86-АА 478916 | 04.08.2003 | 1500 | 01.10.1989 | 12600000\_0425 |
| Kотельная 2БBK жилпоселка | п. Сосновка, промышленная зона строение № 7 | сеть 1 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Школьная | 86-АА 478917 | 04.08.2003 | 1300 | 01.10.1989 | 12600000\_0430 |
| сеть 2 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Молодежная | 86-АА 478536 | 19.06.2003 | 800 | 01.12.1987 | 12600000\_0567 |
| сеть 3 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Школьная | 86-АА 478521 | 18.06.2003 | 700 | 01.12.1987 | 1260000\_0569 |
| сеть 4 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка | 86-АА 531 028 | 16.08.2003 | 236 | 01.11.1996 | 12600000\_0006 |
| сеть 5 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Школьная, д. 16 | 86-АА 626608 | 20.12.2004 | 190 | 01.12.2002 | 72600000\_0038 |
| сеть 6 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Школьная, д. 16 | 86-АА 626609 | 20.12.2004 | 95 | 01.12.2002 | 72600000\_0040 |
| сеть 7 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Школьная, д 7 | 86 AA 800686 | 12.10.2005 | 97 | 31.12.2004 | 16297 |
| сеть 8 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п.Сосновка, ул.Школьная 18 | 72 HK 855312 | 29.09.2008 | 140 | 30.09.2008 | 26681 |
| сеть 9 | ХМАО-Югра, Тюменская область, Белоярский р-н, п.Сосновка, ул.Школьная 19 | 72 НЛ 361346 | 15.07.2009 | 97,5 | 31.12.2008 | 71118 |
| Котельная Вибрекс-С-Финн | п. Сосновка д.6а | сеть 1 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка, ул. Молодежная | 86-АА 478918 | 04.08.2003 | 180 | 01.12.1988 | 12600000\_0974 |
| Котлы утилизаторы КС-7,8 | п. Сосновка | сеть 1 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка | ОАО Газпром | Договор на аренду | 01/1600-Д-30/20 | 30.10.2019 | 5800 | 01.10.1988 | 137230 |
| Котлы утилизаторы КС-7,8 | сеть 1 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка | 01/1600-Д-30/20 | 30.10.2019 | 01.10.1988 | 137231 |
| Котлы утилизаторы КС-7,8 | сеть 1 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка | 01/1600-Д-30/20 | 30.10.2019 | 01.10.1988 | 137232 |
| Котлы утилизаторы КС-7,8 | сеть 1 | ХМАО-Югра, Белоярский р-н, п. Сосновка | 01/1600-Д-30/20 | 30.10.2019 | 01.12.1988 | 137267 |
| Итого |  |  |  |  |  |  |  | 11135,5 |  |  |

Схема бесхозяйных сетей тепловодоснабжения в с.п. Сосновка представлены на рисунке 4.

Объекты, расположенные в п. Сосновка, в отношении которых отсутствует необходимость проведения работ по оформлению прав и принятию к учету ООО «Газпром трансгаз Югорск» (предназначенные для обеспечения коммунальными ресурсами имущества сторонних организаций, в т.ч. муниципального образования) указаны в таблице 14.



Рисунок 4 – Схема бесхозяйных сетей тепловодоснабжения в с.п. Сосновка

Таблица 14 – Объекты, расположенные в с.п. Сосновка, в отношении которых отсутствует необходимость проведения работ по оформлению прав и принятию к учету ООО «Газпром трансгаз Югорск» (предназначенные для обеспечения коммунальными ресурсами имущества сторонних организаций, в т.ч. муниципального образования)

| Наименование объекта оперативное / диспетчерское | Местонахождение объекта | Дата ввода в экспл. | Характеристики объекта | Участие в энергоснабжении объектов Общества (участвует/не участвует) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| в соответствии с фактическим состоянием |
| Сети тепловодоснабжения (от ТК 45 до индивидуальных построек) | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Молодежная | 2005 г. | Сеть из стальных труб диаметром. 57 мм, протяженность 150 м. Трубопровод системы отопления и холодного водоснабжения от ТК 45 до индивидуальных построек. | не участвует |
| Сети тепловодоснабжения подводящие к КНС 1 от ТК 50 | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Молодежная | 2005 г. | Сеть из стальных труб диаметром 57 мм, протяженность 70 м. Трубопровод системы отопления и холодного водоснабжения к КНС 1 от ТК 50 | не участвует |
| Сети тепловодоснабжения Лесная-Газовиков от ТК 75 до ТК 89 (включая подводы к домам) | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Лесная, Газовиков | 1987 г. | Сеть из стальных труб диам.108 мм, протяженность 332 м (ТС, ГВС, ХВС). Поводящие сети к жилым домам - из стальных труб диаметром 57 мм, протяженность 134 м. (ТС, ГВС, ХВС) | частично участвует |
| Сети тепловодоснабжения по ул. Лесная | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Лесная | 1994 г. | от ТК 71 до Аптеки сеть из стальных труб диаметром 57 мм, протяженность 38 м (ТС, ГВС, ХВС). От ТК 72 до эл. мастерской и гаражей сеть из стальных труб диаметром 57 мм, протяженность 60 м (ТС, ХВС). ТК 74 до Участкового пункта полиции сеть из стальных труб диаметром от 32 до 57 мм, протяженность 35 м (ТС, ГВС, ХВС). сеть от Лесная, 1 до Лесная, 11 (включая отводы к домам) сеть из стальных труб диаметром 57 мм, 89 мм , протяженность 125 м (ТС, ГВС, ХВС) | частично участвует |
| Сети тепловодоснабжения ОКК | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Школьная 1 | 2008 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57, 89, 108, 159 мм, протяженность 50 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 20 до ОКК) | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения по ул. Центральная | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Центральная | 1988 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 159 мм, протяженность 15 1м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 21 до ТК 30. Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57, 108 мм, протяженность 181 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 30 до КБО (включая отводы на прачечную и плотницкую мастерскую). Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57, 159 мм, протяженность 193 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 30 до пересечения с сетью по ул. Первопроходцев (включая отпайки на музыкальную школу и ТК 38 котельной). Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм, протяженность 74 м (ТС, ГВС, ХВС) От магазина "Брусничка" до пересечения с сетью по ул. Первопроходцев. | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения дома Школьная 4а | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Школьная 4а | 2011 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм, протяженность 35 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 62 до дома Школьная 4а | участвует |
| Сеть тепловодоснабжения дома Первопроходцев 14 | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Первопроходцев 14 | 2012 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм, протяженность 70 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 63 до дома Первопроходцев 14 | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения 1 дома по ул. Первопроходцев | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Первопроходцев | 1986 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57, 108, 159 мм, протяженность 247 м (ТС, ГВС, ХВС) От дома Первопроходцев 3 до ТК 87 (через Первопроходцев д. 5) | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения 2 дома по ул. Первопроходцев | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Первопроходцев | 1986 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм , протяженность 186 м (ТС, ГВС, ХВС) От УТ 10 до УТ 16 | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения по ул. Газовиков | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Газовиков | 1987 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57, 89 мм , протяженность 177 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 83 до ТК 99 (включая отвод до Газовиков д. 1) | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения ДС «Алёнушка» | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Школьная | 2007 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57, 108 мм , протяженность 60 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 13 до ДС "Алёнушка" | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения магазина «Алиса» | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Школьная | 2005 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 20, 57 мм, протяженность 20 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК 14 до магазина "Алиса" | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения магазина «Глобус С» | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Школьная | 1998 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 20, 25 мм, протяженность 4 м (ТС, ГВС, ХВС) от сети ТВС Школьная 13 до магазина "Глобус С" | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения Молодежная 16 | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Молодежная 16 | 2015 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм , протяженность 25 м (ТС, ГВС, ХВС) от ТК 53 до Молодежная, д. 16 | не участвует |
| Сети теплоснабжения от ТК5 до БУАВР | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка | 1998 г. | Сеть из стальных труб диаметром 100 мм, протяженность 1784 м. Сеть из стальных труб диаметром 50 мм, протяженность 406 м Способ прокладки надземный по эстакаде. Изоляция трубопроводов -минвата, сталь оцинкованная | участвует |
| Сети теплоснабжения от ТК-1 до Пождепо | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка | 2002 г. | Сеть из стальных труб диаметром 200 мм, протяженность 138 м. Сеть из стальных труб диаметром 80 мм, протяженность 1027 м. Сеть из стальных труб диаметром 50 мм, протяженность 285 м Способ прокладки надземный по эстакаде, переходы в местах пересечения с дорогой подземно. Изоляция трубопроводов -минвата, сталь оцинкованная | частично участвует |
| Сеть тепловодоснабжения Молодежная 1 | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Молодежная 1 | 2012 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм, протяженность 25 м (ТС, ГВС, ХВС) От УТ3 до Молодежная 1 | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения Молодежная 13 | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Молодежная 13 | 1994 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм, протяженность 10 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК-60 до Молодежная 13 | не участвует |
| Сеть тепловодоснабжения Молодежная 14 | Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Белоярский район, пос. Сосновка, ул. Молодежная 14 | 1994 г. | Сеть тепловодоснабжения из стальных труб, диаметром 57 мм, протяженность 19 м (ТС, ГВС, ХВС) От ТК-58 до Молодежная 14 | не участвует |

Энергетические характеристики тепловых сетей в с.п. Сосновка представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Энергетические характеристики тепловых сетей в с.п. Сосновка за 2019 год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Кол-во у.е. на единицу измерения | Общая протяженность, км | Средний диаметр, мм | Кол-во у.е. |
| 1. | Двухтрубная тепломагистраль на балансе предприятия средним диаметром\* | у.е. |  |  |  | 217,11 |
| диам. ср. = 100 мм | 1 км | 11 | 11,14 | 100,00 | 122,54 |
| на каждый следующий 1 мм среднего диаметра тепломагистрали | 1 км | 0,06 | 11,14 | 141,49 | 94,57 |

Баланс производства и реализации полезного отпуска меняется по сравнению с балансом, учтённым при установлении тарифов на 2020 год представлен в таблице 16.

Таблица 16 – Баланс производства и реализации тепловой энергии на 2020 год, тыс. Гкал

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022 год |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ожидаемый | Предложено предприятием | Предложено предприятием |
| 1 | Выработано тепловой энергии (далее - т/э) | 19,214 | 19,214 | 19,214 |
| 2 | Собственные нужды котельной | 0,064 | 0,064 | 0,064 |
|  | то же, от выработки в % | 0,330 | 0,330 | 0,330 |
| 3 | Отпуск т/э, поставляемой с коллекторов источника т/э (котельных) | 19,150 | 19,150 | 19,150 |
| 4 | Расход т/э на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 5 | Отпуск т/э от источника т/э (полезный отпуск) - отпуск в сеть | 19,150 | 19,150 | 19,150 |
| 6 | Потери т/э в сетях\*\* | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 7 | Отпуск т/э из тепловой сети (полезный отпуск), всего | 19,150 | 19,150 | 19,150 |
| 7.1. | Бюджетные потребители | 1,980 | 1,980 | 1,980 |
| 7.2. | Прочие потребители, в т.ч. | 17,170 | 17,170 | 17,170 |
| 7.2.1. | Собственное потребление | 5,604 | 5,604 | 5,604 |
| 7.2.2. | Население | 10,216 | 10,216 | 10,216 |
| 7.2.3. | Прочие | 1,350 | 1,350 | 1,350 |

Расчётный и фактический часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии представлен в таблице 17.

Таблица 17 – Расчётный и фактический часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | Ед. изм. | 2019 |
| Тепловая сеть отопления (зона действия теплоутилизационных установок КС «Сосновская» и кот. «2БВК») | | |
| Расчётный расход подпиточной воды, в т.ч.: | т/ч | 1,88 |
| нормируемые утечки теплоносителя | 1,88 |
| максим. расход воды на горячее водоснабжение потребителей |  |
| Расчётный расход дополнительной аварийной подпитки | 7,50 |
| Тепловая сеть ГВС («Вирбекс-С-Финн») | | |
| Расчётный расход подпиточной воды, в т.ч.: | т/ч | 43,06 |
| нормируемые утечки теплоносителя | 0,27 |
| максим. расход воды на горячее водоснабжение потребителей | 42,78 |
| Расчётный расход дополнительной аварийной подпитки | 1,09 |

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности котельных с.п. Сосновка представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности котельных с.п. Сосновка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Статья баланса | Ед. изм. | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 2029-2030 | |
| Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 31,6 | 12,6 | 31,6 | 12,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 |
| Расчётное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тепловая мощность нетто при работе всего оборудования | Гкал/ч | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 |
| Расчётная нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 4,55 | 3,5 | 10,23 | 9,18 | 10,15 | 9,1 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 |
| Расчётные потери тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/ч | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 |
| Полезный отпуск | Гкал/ч | 3,5 | | 9,18 | | 9,1 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | |
| Резерв (+)/ дефицит (-) | Гкал/ч | 27,05 | 5,73 | 21,37 | 0,05 | 21,45 | 0,13 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 |
| % | 85,6 | 62,1 | 67,6 | 0,5 | 67,9 | 1,4 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 |

Тарифы на тепловую энергию для потребителей на 2020-2022 годы были установлены приказом РСТ Югры от 28.11.2017 №143-нп «Об установлении тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям» указаны в таблице 19.

Одноставочные тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск» в зоне деятельности филиала Сосновское линейное производственное управление магистральных газопроводов на территории с.п. Сосновка на 2020-2022 годы представлены в таблице 20.

Таблица 19 – Тарифы на тепловую энергию для потребителей на 2020-2022 годы установлены приказом РСТ Югры от 28.11.2017 № 143-нп «Об установлении тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям» в размере, руб./Гкал (без НДС)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период действия | Приказ №143-нп | | Предложено ТСО | | Темп изменения к предшествующему периоду, % | |
| с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 |
| 2020 | 275,25 | 286,56 | 834,96 | 868,36 | 303,35 | 303,35 |
| 2021 | 286,26 | 297,71 | 868,36 | 758,4 | 303,35 | 254,74 |
| 2022 | 297,71 | 309,62 | 758,4 | 886,88 | 254,74 | 286,44 |

Таблица 20 – Одноставочные тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск» в зоне деятельности филиала Сосновское линейное производственное управление магистральных газопроводов на территории с.п. Сосновка на 2020-2022 годы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 год | | 2021 год | | 2022 год | |
| с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 |
| Тариф для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС), руб./Гкал | 275,25 | 284,87 | 284,87 | 295,12 | 295,12 | 305,74 |
| Изменение к предшествующему периоду, % | 100 | 103,5 | 100 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |
| Тариф для населения (с учётом НДС) | 330,30 | 341,84 | 341,84 | 354,14 | 354,14 | 366,89 |
| Изменение к предшествующему периоду, % | 100 | 103,5 | 100 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |

Для утверждения тарифа на тепловую энергию производится экспертная оценка предложений об установлении тарифа на тепловую энергию, в которую входят такие показатели как: Выработка тепловой энергии, Собственные нужды котельной, потери тепловой энергии, отпуск тепловой энергии, закупка моторного топлива, прочих материалов на нужды предприятия, плата за электроэнергию, холодное водоснабжение, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее.

На основании вышеперечисленного формируется цена тарифа, установленного на момент разработки схемы теплоснабжения.

Баланс производства и реализации полезного отпуска меняется по сравнению с балансом, учтённым при установлении тарифов на 2020 год представлен в таблице 21.

Таблица 21 – Баланс производства и реализации тепловой энергии на 2020 год, тыс. Гкал

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022 год |
| Ожидаемый | Предложено предприятием | Предложено предприятием |
| 1 | Выработано тепловой энергии (далее - т/э) | 19,214 | 19,214 | 19,214 |
| 2 | Собственные нужды котельной | 0,064 | 0,064 | 0,064 |
|  | то же, от выработки в % | 0,330 | 0,330 | 0,330 |
| 3 | Отпуск т/э, поставляемой с коллекторов источника т/э (котельных) | 19,150 | 19,150 | 19,150 |
| 4 | Расход т/э на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 5 | Отпуск т/э от источника т/э (полезный отпуск) - отпуск в сеть | 19,150 | 19,150 | 19,150 |
| 6 | Потери т/э в сетях\*\* | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 7 | Отпуск т/э из тепловой сети (полезный отпуск), всего | 19,150 | 19,150 | 19,150 |
| 7.1. | Бюджетные потребители | 1,980 | 1,980 | 1,980 |
| 7.2. | Прочие потребители, в т.ч. | 17,170 | 17,170 | 17,170 |
| 7.2.1. | Собственное потребление | 5,604 | 5,604 | 5,604 |
| 7.2.2. | Население | 10,216 | 10,216 | 10,216 |
| 7.2.3. | Прочие | 1,350 | 1,350 | 1,350 |

Статусом единой теплоснабжающей организации, согласно постановлению администрации с.п. Сосновка от 30.05.2016 № 81, наделена организация в лице филиала Сосновское линейное производственное управление магистральных газопроводов для объектов, подключённых к системе централизованного отопления на территории муниципального образования с.п. Сосновка.

Основными причинами, приводящими к снижению качества теплоснабжения, являются:

* значительный физический износ трубопроводов и тепловой изоляции тепловых сетей;
* применение в качестве основного теплоизоляционного материала для трубопроводов тепловых сетей минераловатных изделий с покровным слоем из лакостеклоткани и рубероида не обеспечивает современных требований к эффективности теплоизоляции;
* отсутствие наличия устройств, обеспечивающих наладку гидравлического режима циркуляции теплоносителя по тепловым сетям и регулярности наладки гидравлических режимов;
* несоответствие состояния котельного оборудования современным требованиям технической оснащенности и уровню надежности;
* недостаток приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей;
* отсутствие или небольшой запас мощности на многих котельных;
* повышенные потери тепловой энергии в тепловых сетях;
* нарушение гидравлического режима.

Приведенные выше недостатки приводят к потерям тепловой энергии, снижению уровня надежности и безопасности системы теплоснабжения в целом.

Износ тепловых сетей является одним из основных факторов, оказывающих влияние на энергоёмкость производства и потребления тепловой энергии. Неудовлетворительное состояние тепловых сетей приводит к тепловым потерям в системах централизованного теплоснабжения и частым возникновениям аварийных ситуаций. Реализация мероприятий по реконструкции тепловых сетей позволит исключить сверхнормативные потери тепловой энергии при транспортировке, а также потери теплоносителя при возникновении аварийных ситуаций.

Для решения данных проблем, необходимо:

* проведение технического обследования и технической инвентаризации источников, сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы теплоснабжения;
* новое строительство и реконструкция участков тепловых сетей;
* установка приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей.

### Водоснабжение

На территории с.п. Сосновка организовано централизованное водоснабжение.

Система водоснабжения в административных границах включает в себя вместе и по отдельности следующие объекты:

* водозаборные узлы (далее - ВЗУ), состоящие из артезианских скважин, индивидуальных подземных водозаборов (скважин и колодцев), систем очистки воды и резервуаров чистой воды;
* водопроводные сети с пожарными гидрантами;
* абонентские вводы и устройства потребителей воды.

С использованием объектов системы централизованного водоснабжения осуществляется снабжение водой питьевого качества людей, проживающих в многоквартирных домах и прочих потребителей социальной сферы в с.п. Сосновка и производственных объектов Сосновского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» (компрессорная станция). Для этого в с.п. Сосновка организована совокупность мероприятий и сооружений по обеспечению населенного пункта доброкачественной питьевой водой в достаточном количестве, которые предусматривают механизированный забор воды из источников, ее очистку и доставку потребителям сетью водопроводных труб.

На территории с.п. Сосновка основным источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения являются артезианские воды. Качество артезианской воды на территории с.п. Сосновка не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Для обеспечения централизованного водоснабжения эксплуатирующими организациями осуществляется контроль качества исходной воды, подаваемой в трубопроводы, на объектах системы водоснабжения и у потребителей.

Структуру централизованного водоснабжения с.п. Сосновка составляют:

* объекты для забора воды из подземных источников и специальной очистки воды, с целью доведения состава воды до питьевого качества;
* объекты транспортировки воды.

Объекты централизованной системы водоснабжения, расположенные в административных границах с.п. Сосновка, находятся:

* в частной собственности ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновское ЛПУ МГ.

С.п. Сосновка имеет централизованную систему хозяйственно–питьевого водоснабжения объёмом добычи воды в среднем – 652 м3/сут. От этой системы снабжаются водой все объекты социальной и производственной сферы с.п. Сосновка. Схема с.п. Сосновка водоснабжения кольцевая. Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения с.п. Сосновка является подземная вода.

На момент актуализации Схемы водоснабжение жилого посёлка осуществляется водами подземного горизонта через 6 скважин от двух водозаборов.

Водозаборные скважины оборудованы надземными павильонами.

Водозабор № 1 (Центральный) состоит из 4-х скважин, расположенных в два ряда с расстоянием между рядами и скважинами 100-150 м. Режим работы скважин – круглосуточный.

Водозабор № 2 (ВОС-3200) – состоит из 2-х скважин.

От водозабора исходная вода подается на ВОС и после очистки в напорно-разводящую сеть с.п. Сосновка.

Над водозаборными скважинами располагаются павильоны с встроенным водоподъемным оборудованием. Оборудование водозаборов находится в удовлетворительном состоянии. Водозабор имеет зоны санитарной охраны.

После ВОС вода поступает в резервуар чистой воды (РЧВ) (2 емкости по V = 700 м3). Из РЧВ вода подается на бактерицидную установку УДВ-5А300Н-10-150.

Водозаборные сооружения на праве хозяйственного ведения (в собственности) ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновское ЛПУ МГ представлены в таблице 22.

Перечень параметров резервуаров чистой воды приведён в таблице 23.

Таблица 22 – Водозаборные сооружения на территории с.п. Сосновка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов | Ед. изм. (наименование) | ВЗУ № 1 | ВЗУ № 2 |
| 1 | Название ВЗУ | адрес | Центральный | ВОС-3200 |
| 2 | Количество открытых водозаборов | шт. | - | - |
| 3 | Количество артезианских скважин | шт. | 4 | 2 |
| 4 | Количество насосных станций 2-ого подъема | шт. | - | - |
| 5 | Количество резервуаров чистой воды, их емкость | шт., м3 | - | 2/700 |
| 6 | Количество водонапорных башен, их емкость | шт., м3 | - | - |
| 7 | Протяженность водопроводные сети | км | 14,8 | - |
| 8 | Наличие резервного питания | Да, нет | Да | Да |

Таблица 23 – Перечень параметров резервуаров чистой воды

| № п/п | Наименование параметра | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Насосная станция 2-го подъема | наименование | ВОС-3200 |
| 2 | Общая емкость РЧВ | куб. м | 1400 |
| 3 | Количество резервуаров | шт. | 2 |
| 4 | Емкость резервуара 1 | куб. м | 700 |
| 5 | Материал резервуара 1 |  | Сталь |
| 6 | Техническое состояние резервуара 1 | (уд/неуд) | удовлетворительное |
| 7 | Год ввода в эксплуатацию резервуара 1 | год | 1988 |
| 8 | Наличие приборов контроля уровня для резервуара 1 | (да/нет) | да |
| 9 | Емкость резервуара 2 | куб. м | 700 |
| 10 | Материал резервуара 2 |  | Сталь |
| 11 | Техническое состояние резервуара 2 | (уд/неуд) | удовлетворительное |
| 12 | Год ввода в эксплуатацию резервуара 2 | год | 1988 |
| 13 | Наличие приборов контроля уровня для резервуара 2 | (да/нет) | да |

Технические характеристики сетей водоснабжения приведены в таблице 24. Характеристики источников водоснабжения с.п. Сосновка представлены в таблице 25. В таблице 26 приведена организационная структура системы водоснабжения в с.п. Сосновка.

Таблица 24 – Технические характеристики сетей водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Начальный колодец | Назначение | Конечный колодец | Диаметр, мм | Материал | Глубина колодца, м |
| п. Сосновка | КВ-4 | Включение, отключение, регулировка сети | КВ-1 | 159 | сталь | 3,5 |

Таблица 25 – Характеристики источников водоснабжения с.п. Сосновка

| Наименование источника водоснабжения | № скважинного водозабора | Производительность, м3/ч | Установленная производительность очистных сооружений, м3\сут. | Оборудование водопроводных очистных сооружений | Общая протяженность водопроводных сетей, км | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт∙ч/куб.м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Скважинный водозабор | 1 | 45,8 | 3200 | 1. ВОС Главный корпус (размещено технологическое оборудование);  2.1 Аэрационная колонна;  2.2 фильтры обезжелезивания ФОВ-2,06-6 (6 шт.)  3. Резервуары чистой воды, ёмк. 2х700 м3;  4. Бактерицидная установка УДВ-5А300Н-10-150;  5. Насосная станция 2-го подъёма. | 3,4 | 1,27 |
| 2 | 14,2 |

Таблица 26 – Организационная структура системы водоснабжения в с.п. Сосновка

| Организации, предоставляющие услуги водоснабжения | Функции организации | Система расчётов | Потребители водоснабжения |
| --- | --- | --- | --- |
| ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновское ЛПУ МГ | 1. Подъем воды из скважин. 2. Очистка воды через очистные сооружения 3. Подача воды потребителям по трубопроводам централизованной системы водоснабжения. 4. Подключение потребителей 5. Обслуживание источников и сетей водоснабжения | Прямые договора с УК, ТСЖ, предприятиями, собственниками индивидуальных жилых домов | Жилые и общественные здания, производственные объекты |

Сельское поселение Сосновка имеет централизованную систему хозяйственно–питьевого водоснабжения объёмом добычи воды в среднем – 652 м3/сут. От этой системы снабжаются водой все объекты социальной и производственной сферы с.п. Сосновка. Схема с.п. Сосновка водоснабжения кольцевая. Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения с.п. Сосновка является подземная вода.

Водоснабжение компрессорной станции Сосновского ЛПУ МГ и жилого посёлка Сосновка осуществляется водами подземного горизонта КАР/ОБЬ/648/224/68/59/27 через скважины, путём эксплуатации двух водозаборов:

* Водозабор № 1 состоит из четырех рабочих скважин № 652, № 667, № 653, № 666 и одной наблюдательной № 651;
* Водозабор № 2 состоит из двух рабочих скважин № 661 и № 662.

По скважинам ведется журнал учета водопотребления и режимных наблюдений. Все скважины оборудованы приборами учета: манометрами, водомерными счетчиками типа ВМГ – 80. На каждой скважине установлены пьезометрические трубки для замеров уровня воды. Замеры статических и динамических уровней производятся уровнемером KL-10.

Объем добычи подземных вод для хозяйственно-питьевых, производственных и пожарных нужд осуществляется в пределах расчетных объемов на водопотребление КС и жилого поселка Сосновка и не превышает условий лицензионного соглашения о добыче пресных подземных вод к лицензии ХМН 02333 ВЭ.

Вокруг водозаборных узлов установлены зоны санитарной охраны в составе трех поясов. Для ВЗУ № 1:

* зона 1-го пояса – зона строго режима в радиусе 15 м вокруг водозабора;
* зона 2-го пояса – вниз по потоку – 53 м, вверх по потоку – 59 м, общая длина составляет 260 м, ширина – 180,8м;
* зона 3-го пояса – вниз по потоку – 273 м, вверх по потоку – 558 м, общая длина составляет 980 м, ширина – 520,5м.

Для ВЗУ № 2:

* зона 1-го пояса – зона строго режима в радиусе 15 м вокруг водозабора;
* зона 2-го пояса – вниз по потоку – 36 м, вверх по потоку – 40 м, общая длина составляет 125 м, ширина – 38 м;
* зона 3-го пояса – вниз по потоку – 187 м, вверх по потоку – 362 м, общая длина составляет 598 м, ширина – 260 м.

Территория ЗСО спланирована, ограждена и имеет подъездные пути. Проект ЗСО утверждён 14.09.2015 приказом № 1989-п Департамента природных ресурсов и несырьевого сектора экономики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

Все эксплуатационные скважины оборудованы сетчатыми фильтрами диаметром 159 мм и 219 мм, длиной 10 м и 12 м соответственно, установленными в интервале глубин 55-75 м.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина № 652 пробурена в 1984 году и имеет общую глубину 114 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 20 м3/ч, статический уровень – 12 м, динамический – 22 м.

Конструкция скважины:

* осадная колонна диаметром 377 мм, глубиной 60 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от 0 до 110 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильровой части на глубине от 0,5 до 100 м;
* фильтрующей части на глубине от 100 до 110 м;
* отстойника на глубине от 110 до 114 м.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина № 667 пробурена в 2003 году и имеет общую глубину 144 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 24 м3/ч, динамический уровень– 21 м.

Конструкция скважины:

* обсадная колонна диаметром 325 мм, глубиной 39 м;
* фильтровая колонна диаметром 219 мм на глубине от 0 до 144 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильтровой части на глубине от 0,7 до 128 м;
* фильтрующей части на глубине от 128 до 139 м;
* отстойника на глубине от 139 до 144 м.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина № 653 (23-409) пробурена в 1984 году и имеет общую глубину 136 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 15 м3/ч, статический уровень – 6 м, динамический – 22 м.

Конструкция скважины:

* осадная колонна диаметром 377 мм, глубиной 60 м;
* фильтровая колонна диаметром 219 мм на глубине от 0,5 до 136 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильтровой части на глубине от 0,5 до 121 м;
* фильтрующей части на глубине от 119 до 131 м;
* отстойника на глубине от 131 до 136 м.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина № 666 пробурена в 2002 году и имеет общую глубину 142 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 30 м3/ч, статический уровень – 10 м, динамический – 15 м.

Конструкция скважины:

* осадная колонна диаметром 325 мм, глубиной 60 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от 0,7 до 142 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильтровой части на глубине от 0,7 до 121,6 м;
* фильтрующей части на глубине от 121,6 до 136,1 м;
* отстойника на глубине от 136,1 до 142 м.

Артезианская водозаборная скважина № 651 переведена из разряда эксплуатационных в разряд наблюдательных по причине неэффективности дальнейшей эксплуатации ввиду ее малой дебитности 5 м3/ч.

Скважина оборудована на эксплуатируемый водоносный горизонт. Устье скважины находится в блок-боксе и для предотвращения загрязнения эксплуатируемого водоносного горизонта через ствол данной скважины, дополнительно оборудовано съемный металлическим оголовком. Эксплуатация скважины в целях хоз-питьевого водоснабжения запрещена.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина № 661 пробурена в 1988 г. и имеет общую глубину 96 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 25 м3/ч, статический уровень – 6 м, динамический – 24 м.

Конструкция скважины:

* осадная колонна диаметром 450 мм в интервале от 0 до 10 м, диаметром 325 в интервале от 0 до 64 м;
* фильтровая колонна диаметром 235 мм на глубине от 0,5 до 96 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильтровой части на глубине от 67 до 82 м;
* глухой части на глубине от 0,5 до 65 м;
* отстойника на глубине от 82 до 96 м.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина № 662 пробурена в 1988 году и имеет общую глубину 90/110 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 20 м3/ч, статический уровень – 15 м, динамический – 25 м.

Конструкция скважины:

* осадная колонна диаметром 426 мм/377 мм, в интервале от 0 до 30 м/интервале от 0,4 до 50 м;
* фильтровая колонна диаметром 219 мм на глубине от 0 до 110 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильтровой части на глубине от 0 до 65 м;
* фильтрующей части на глубине от 65 до 80 м;
* отстойника на глубине от 80 до 90 м;
* без труб – от 90 до 110 м.

Оборудования скважин находится в удовлетворительном состоянии. Скважины пригодны для дальнейшей эксплуатации.

Все скважины, за исключением наблюдательной, оборудованы средствами измерения отбора объёма вода.

Состав и характеристика насосного оборудования всех скважин на момент актуализации Схемы представлены в таблице 27.

Таблица 27 – Состав и характеристика насосного оборудования

| Наименование узла | № скважины | Оборудование | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| марка насоса | производительность, м³/ч | напор, м | мощность, кВт |
| ВЗУ №1 | 652 | DAB S6D12 | 16 | 140 | 6,3 |
| 667 | DAB S6D12 | 16 | 140 | 6,3 |
| 653 | DAB S6D12 | 16 | 140 | 6,3 |
| 666 | DAB S6D12 | 16 | 140 | 6,3 |
| 651 | - | - | - | - |
| ВЗУ №2 | 661 | DAB S6D12 | 16 | 140 | 6,3 |
| 662 | DAB S6D12 | 16 | 140 | 6,3 |

Для очистки и подготовки воды перед подачей в сеть, в системе водоснабжения поселка Сосновка предусмотрена станция очистки воды производительностью 3 200 м3/сутки. Оборудование водоочистных сооружений (далее – ВОС-3200) состоит из:

* 1 компрессор воздушный типа Atlas Copso GA 22;
* 1 компрессор воздушный типа ВКУ-37;
* насосная станция 2-го подъема;
* 2 бактерицидные установки типа УДВ-5А300Н-10-150;
* 6 фильтров механических типа ФОВ-2-0,6;
* 2 резервуара очищенной воды.

Основные технические данные и характеристики ВОС-3200 приведены в таблице 28.

Таблица 28 – Основные технические данные и характеристики ВОС-3200

| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Наименование ВОС | - | ВОС-3200 |
| 2 | Адрес ВОС | - | п. Сосновка |
| 3 | Год ввода в эксплуатацию ВОС | - | 1988 |
| 4 | Процент износа ВОС | % | 400 |
| 5 | Наименование источника от которого поступает вода на очистку | - | Арт.скважины (водозабор № 1 «Центральный», Водозабор № 2 «ВОС-3200») |
| 6 | Проектная производительность ВОС | м3/сут | 3200 |
| 7 | Фактическая производительность ВОС | м3/сут | 1900 |
| 8 | Фактический среднесуточный расход воды | м3/сут | 800 |
| 9 | Фактический расход воды в максимальные сутки водопотребления. | м3/сут | 1000 |
| 10 | Наличие приборов учета | да/нет | да |
| 11 | Тип, марка приборов учета | - | «ВЗЛЕТ» ЭМ-212 |
| 12 | Объем пропущенной воды за 2017 год | м3 | 197300 |
| 13 | Объем воды на собственные нужды за 2017 год | м3 | 21000 |
| 14 | Этапы водоподготовки (осветление, умягчение, обезжелезивание, обеззараживание и т.д.) | - | Окисление, осветление, укрупнение, фильтрация, обеззараживание. |
| 15 | Соответствие воды после очистки требованиям санитарных норм | да/нет | да |
| 16 | Применяемые реагенты | - | Флокулянт «Проестол», Антискалант «Аминат К» |
| 17 | Тип, марка насосного оборудования ВОС | - | NB 65-200/198 22 кВт |
| 18 | Год ввода в эксплуатацию насосного оборудования ВОС | - | 2013 |
| 19 | Способ удаления осадков и промывных вод | - | Отстаивание, откачка и вывоз. |
| 20 | Необходимость реконструкции/модернизации ВОС | да/нет | нет |

Способ очистки – безреагентные, т.е. фильтрование на напорных фильтрах с предварительной упрощенной аэрацией воды. Метод предназначен для очистки воды от неорганических соединений железа.

Метод упрощенной аэрации основан на способности воды, содержащей растворенного двухвалентное железо и растворенный кислород при фильтровании через зернистую загрузку выделять на зернах фильтрующей загрузки нерастворенные формы окисленного железа, образующие автокаталитическую пленку.

Метод обеззараживания – облучение на бактерицидной установке производительностью 50 м3/ч. Обеззараживание воды производится перед подачей в разводящую сеть после РОВ (резервуар очищенной воды).

В сельском поселении Сосновка контроль качества питьевой воды осуществляется Сосновским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Функции по контролю качества питьевой воды в контрольных точках системы водоснабжения с.п. Сосновка осуществляет ведомственная химическая лаборатория Сосновского ЛПУ МГ.

Технологическая схема ВОС-3200 приведена на рисунке 5.

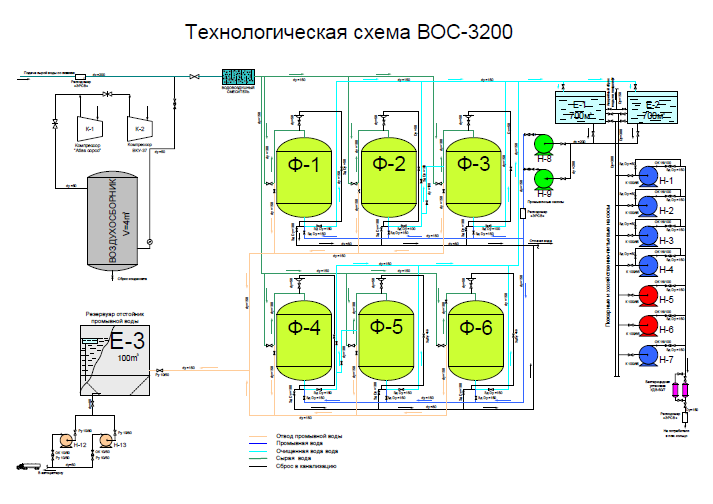


Рисунок 5 – Технологическая схема ВОС-3200

На территории посёлка Сосновка на водозаборных сооружениях расположены насосные станции для повышения напора (давления) воды, эксплуатируемые Сосновским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

По данным, предоставленными Сосновским ЛПУ ООО «Газпром трансгаз Югорск», в эксплуатационной зоне Сосновского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» для подъёма и подачи воды потребителям с необходимым напором установлены насосные станции 2-го подъёма.

Отфильтрованная вода, пройдя обеззараживание, поступает в резервуары очищенной воды, откуда насосами второго подъема подается в сеть потребителям. Техническое состояние насосных станций 2-го подъёма удовлетворительное. Состав и характеристики насосного оборудования 2-го подъема представлены в таблице 29.

Таблица 29 – Перечень параметров сооружений и оборудования насосных станций 2-ого подъема

| № п/п | Наименование параметра | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Насосная станция 2-го подъема | наименование | ВОС-3200 |
| 2 | Адрес насосной станции 2-го подъема | месторасположение | ВОС-3200 |
| 3 | Год ввода в эксплуатацию |  | 1988 |
| 4 | Процент износа здания насосной станции 2-го подъема |  | 40 |
| 5 | Категория насосной станции 2-го подъема |  | III |
| 6 | Фактическая подача воды в часы max водоразбора | м3/сут. | 1000 |
| 7 | Фактическая подача воды в часы min водоразбора | м3/сут. | 500 |
| 8 | Количество напорных линий трубопроводов из здания станции | Кол-во | 1 |
| 9 | Диаметр напорного трубопровода 1 | мм | 325 |
| 10 | Диаметр напорного трубопровода 2 | мм | - |
| 11 | Наличие приборов учета | (да/нет) | да |
| 12 | Давление воды на выходе в часы max водоразбора | атм. | 4,0 |
| 13 | Давление воды на выходе в часы min водоразбора | атм. | 4,0 |
| 14 | Количество рабочих насосов | шт | 3 |
| 15 | Тип насоса 1 | марка | NB 65-200/198 22 кВт |
| 16 | Производительность насоса 1 | м3/ч | 118 |
| 17 | Электродвигатель насоса 1 | Тип | GMC2 180M -2-B35 |
| 18 | Мощность насоса 1 | кВт | 22 |
| 19 | Число оборотов двигателя насоса 1 | 1/сек | 2950 |
| 20 | Год установки насоса 1 | Год | 2013 |
| 21 | Количество отработанных часов насоса 1 | Час | 1178 |
| 22 | Необходимость капитального ремонта | (да/нет) | нет |
| 23 | Тип насоса 2 | марка | NB 65-200/198 22 кВт |
| 24 | Производительность насоса 2 | м3/ч | 118 |
| 25 | Электродвигатель насоса 2 | Тип | GMC2 180M -2-B35 |
| 26 | Мощность насоса 2 | кВт | 22 |
| 27 | Число оборотов электродвигателя насоса 2 | 1/сек | 2950 |
| 28 | Год установки насоса 2 | Год | 2013 |
| 29 | Количество отработанных часов насоса 2 | Час | 759 |
| 30 | Необходимость капитального ремонта | (да/нет) | нет |
| 31 | Электроснабжающая организация | наименование | АО «Газпром Энерго сбыт». |
| 32 | Годовой объём потребления электроэнергии | кВт/ч | 236,498 |
| 33 | ТП основного электроснабжения | шт., наимен. | 1 /КТП-7 |
| 34 | ТП резервного электроснабжения | шт., наимен. | 1/АДЭС БЭС-630 |

В таблицах 30-35 приведён перечень параметров артезианских скважин/поверхностных водозаборов по каждому ВЗУ.

Таблица 30 – Перечень параметров артезианской скважины № 661

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| 1 | Артезианская скважина/насосная станция первого подъема | № скважины, наименование, месторасположения | № 661 Водозабор «ВОС-3200» |
| 2 | Год бурения | - | 1988 |
| 3 | Глубина скважины/глубина залегания водозаборного оголовка | м | 96 |
| 4 | Диаметры колон обсадных труб | мм | 450 |
| 5 | Характеристика фильтра (диаметр/интервал установки) | дюйм/метр | 6,6/15 |
| 6 | Диаметр водоподъемных труб/водозаборного оголовка | мм | 57 |
| 7 | Статический уровень | м | 12,41 |
| 8 | Динамический уровень | м | 16,25 |
| 9 | Марка насосов | наименование | DAB S6D12 |
| 10 | Проектная мощность скважины | м3/ч | 25 |
| 11 | Фактическая подача | м3/ч | 17 |
| 12 | Учет воды (пост, контр. водомер) |  | Водомер ЭРСВ-310 |
| 13 | Наличие резервного питания | Да/нет | да |
| 14 | Примечание |  |  |

Таблица 31 – Перечень параметров артезианской скважины № 662

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| 1 | Артезианская скважина/насосная станция первого подъема | № скважины, наименование, месторасположения | № 662 Водозабор «ВОС-3200» |
| 2 | Год бурения | - | 1988 |
| 3 | Глубина скважины/глубина залегания водозаборного оголовка | м | 110 |
| 4 | Диаметры колон обсадных труб | мм | 450 |
| 5 | Характеристика фильтра (диаметр/интервал установки) | дюйм/метр | 6,6/15 |
| 6 | Диаметр водоподъемных труб/водозаборного оголовка | мм | 57 |
| 7 | Статический уровень | м | 12,87 |
| 8 | Динамический уровень | м | 19,18 |
| 9 | Марка насосов | наименование | DAB S6D12 |
| 10 | Проектная мощность скважины | м3/ч | 25 |
| 11 | Фактическая подача | м3/ч | 17 |
| 12 | Учет воды (пост, контр. водомер) |  | Водомер ЭРСВ-310 |
| 13 | Наличие резервного питания | Да/нет | да |
| 14 | Примечание |  |  |

Таблица 32 – Перечень параметров артезианской скважины № 666

| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Артезианская скважина/насосная станция первого подъема | № скважины, наименование, месторасположения | № 666 Водозабор «Центральный» |
| 2 | Год бурения | - | 2002 |
| 3 | Глубина скважины/глубина залегания водозаборного оголовка | м | 142 |
| 4 | Диаметры колон обсадных труб | мм | 325 |
| 5 | Характеристика фильтра (диаметр/интервал установки) | дюйм/метр | 8,5/15 |
| 6 | Диаметр водоподъемных труб/водозаборного оголовка | мм | 57 |
| 7 | Статический уровень | м | 8,48 |
| 8 | Динамический уровень | м | 30,04 |
| 9 | Марка насосов | наименование | DAB S6D12 |
| 10 | Проектная мощность скважины | м3/ч | 36 |
| 11 | Фактическая подача | м3/ч | 14 |
| 12 | Учет воды (пост, контр. водомер) |  | Водомер ВМГ |
| 13 | Наличие резервного питания | Да/нет | да |
| 14 | Примечание |  |  |

Таблица 33 – Перечень параметров артезианской скважины № 667

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| 1 | Артезианская скважина/насосная станция первого подъема | № скважины, наименование, месторасположения | № 667 Водозабор «Центральный» |
| 2 | Год бурения | - | 2003 |
| 3 | Глубина скважины/глубина залегания водозаборного оголовка | м | 144 |
| 4 | Диаметры колон обсадных труб | мм | 325 |
| 5 | Характеристика фильтра (диаметр/интервал установки) | дюйм/метр | 8,5/11 |
| 6 | Диаметр водоподъемных труб/водозаборного оголовка | мм | 57 |
| 7 | Статический уровень | м | 5,52 |
| 8 | Динамический уровень | м | 38,85 |
| 9 | Марка насосов | наименование | DAB S6D12 |
| 10 | Проектная мощность скважины | м3/ч | 20 |
| 11 | Фактическая подача | м3/ч | 15 |
| 12 | Учет воды (пост, контр. водомер) |  | Водомер ЭРСВ-310 |
| 13 | Наличие резервного питания | Да/нет | да |
| 14 | Примечание |  |  |

Таблица 34 – Перечень параметров артезианской скважины № 652

| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Артезианская скважина/насосная станция первого подъема | № скважины, наименование, месторасположения | № 652 Водозабор «Центральный» |
| 2 | Год бурения | - | 1984 |
| 3 | Глубина скважины/глубина залегания водозаборного оголовка | м | 114 |
| 4 | Диаметры колон обсадных труб | мм | 377 |
| 5 | Характеристика фильтра (диаметр/интервал установки) | дюйм/метр | 8,5/10 |
| 6 | Диаметр водоподъемных труб/водозаборного оголовка | мм | 57 |
| 7 | Статический уровень | м | 9,1 |
| 8 | Динамический уровень | м | 17,26 |
| 9 | Марка насосов | наименование | DAB S6D12 |
| 10 | Проектная мощность скважины | м3/ч | 22 |
| 11 | Фактическая подача | м3/ч | 17 |
| 12 | Учет воды (пост, контр. водомер) |  | Водомер «ВЗЛЕТ ЭМ 212» |
| 13 | Наличие резервного питания | Да/нет | да |
| 14 | Примечание |  |  |

Таблица 35 – Перечень параметров артезианской скважины № 653

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| 1 | Артезианская скважина/насосная станция первого подъема | № скважины, наименование, месторасположения | № 653 Водозабор «Центральный» |
| 2 | Год бурения | - | 1984 |
| 3 | Глубина скважины/глубина залегания водозаборного оголовка | м | 136 |
| 4 | Диаметры колон обсадных труб | мм | 377 |
| 5 | Характеристика фильтра (диаметр/интервал установки) | дюйм/метр | 8,5/12 |
| 6 | Диаметр водоподъемных труб/водозаборного оголовка | мм | 57 |
| 7 | Статический уровень | м | 6,76 |
| 8 | Динамический уровень | м | 23,95 |
| 9 | Марка насосов | наименование | DAB S6D12 |
| 10 | Проектная мощность скважины | м3/ч | 18 |
| 11 | Фактическая подача | м3/ч | 17 |
| 12 | Учет воды (пост, контр. водомер) |  | Водомер «ВЗЛЕТ ЭМ 212» |
| 13 | Наличие резервного питания | Да/нет | да |
| 14 | Примечание |  |  |

В ведении Сосновского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», занятого в сфере водоснабжения с.п. Сосновка, находятся водопроводы различных диаметров и выполненные из различных материалов.

Напорно-разводящие водопроводные сети хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения диаметром 50-200 мм, материал – сталь. Сети водопровода в основном проложены совместно с тепловыми сетями.

Технические характеристики сетей водоснабжения приведены в таблице 36. Характеристики источников водоснабжения с.п. Сосновка представлены в таблице 37.

Таблица 36 – Технические характеристики сетей водоснабжени

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Начальный колодец | Назначение | Конечный колодец | Диаметр, мм | Материал | Глубина колодца, м |
| п. Сосновка | КВ-4 | Включение, отключение, регулировка сети | КВ-1 | 159 | сталь | 3,5 |

Таблица 37 – Характеристики источников водоснабжения с.п. Сосновка

| Наименование источника водоснабжения | № скважинного водозабора | Производительность, м3/ч | Установленная производительность очистных сооружений, м3/сут. | Оборудование водопроводных очистных сооружений | Общая протяженность водопроводных сетей, км | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт∙ч/куб.м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Скважинный водозабор | 1 | 45,8 | 3200 | 1. ВОС Главный корпус (размещено технологическое оборудование);  2.1 Аэрационная колонна;  2.2 фильтры обезжелезивания ФОВ-2,06-6 (6 шт.)  3. Резервуары чистой воды, ёмк. 2х700 м3;  4. Бактерицидная установка УДВ-5А300Н-10-150;  5. Насосная станция 2-го подъёма. | 3,4 | 1,27 |
| 2 | 14,2 |

Сети оборудованы пожарными гидрантами северного исполнения и стальной запорной арматурой.

В результате технического обследования сетей водоснабжения установлено:

* неувязка сетей по диаметрам, наличие длинных тупиковых водоводов, расчленённость сетей. Данные недостатки усложняют эксплуатацию сетей и затрудняют поддержание оптимального гидравлического режима в сетях;
* большой износ сетей негативно сказывается на работе системы водоснабжения, увеличивает затраты на эксплуатацию, приводит к увеличению себестоимости услуг водоснабжения;
* вода, подаваемая потребителю после очистки, не соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества» по показателю «Марганец».

Вышеперечисленные проблемы приводят к росту количества потерянной воды, росту затрат на транспортировку, что снижает общую эффективность работы систем водоснабжения.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

На территории с.п. Сосновка организована система централизованного горячего водоснабжения. К системе централизованного водоснабжения подключены в основном все многоквартирные дома в посёлке Сосновка, а также объекты нежилого фонда.

Централизованное горячее водоснабжение организовано от теплоутилизационных установок компрессорной станции (КС) «Сосновская». Теплоутилизационные установки компрессорной станции (КС) «Сосновская» обеспечивает горячее водоснабжение объектов жилого и нежилого фондов в течение всего года.

Три существующие котельные, расположенные в центральной части посёлка, используются в качестве резервных источников горячего водоснабжения в межотопительный период:

* Котельная № 1 «БВК»;
* Котельная № 2 «Импак-3»;
* Котельная № 3 «Вирбекс-С-Финн».

Система горячего водоснабжения в сельском поселении Сосновка – закрытая. Холодная вода для нагревания забирается из поселкового водопровода без дополнительной очистки. Циркуляция в системе горячего водоснабжения обеспечивается сетевыми насосами горячего водоснабжения, установленными на котельных.

Трубопроводы системы централизованного горячего водоснабжения в посёлке Сосновка проложены в двухтрубном исполнении в стальных коробах, теплоизоляционный материал –минеральная вата и пенополиуретан. Способ прокладки – надземный. Сведения о материалах трубопроводов, диаметрах и протяженности сетей горячего водоснабжения, приведены в таблице 38.

Таблица 38 – Характеристика сетей горячего водоснабжения на территории с.п. Сосновка

| Наименование | Год ввода | Способ прокладки | Тип изоляции | Ду, мм | Протяженность, м | | Общая протяженность, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Т3 | Т4 |
| Сети горячего водоснабжения | 1995 | наземная | минеральная вата | 100 |  | 290 | 290 |
| 150 | 290 |  | 290 |
| Сети горячего водоснабжения | 1995 | наземная | пенополиуретан | 50 | 293 | 293 | 586 |
| 100 | 256 | 421 | 677 |
| 150 | 675 | 510 | 1185 |
| Сети горячего водоснабжения | 1995 | наземная | минеральная вата | 80 | 38 | 38 | 76 |
| 100 |  | 142 | 142 |
| 150 | 142 |  | 142 |
| Сети горячего водоснабжения | 1983 | наземная | минеральная вата | 50 | 36 | 36 | 72 |
| Сети горячего водоснабжения | 1995 | наземная | минеральная вата | 80 | 183 | 183 | 366 |
| Сети горячего водоснабжения | 1998 | наземная | минеральная вата | 100 | 20 | 20 | 40 |
| Сети горячего водоснабжения | 1996 | наземная | минеральная вата | 100 | 38 | 38 | 76 |
| Сети горячего водоснабжения | 2001 | наземная | минеральная вата | 100 | 57 | 57 | 114 |
| Сети горячего водоснабжения | 2002 | наземная | минеральная вата | 50 |  | 83 | 83 |
| 80 | 83 |  | 83 |
| Сети горячего водоснабжения | 1995 | наземная | минеральная вата | 80 | 99 | 99 | 198 |
| Сети горячего водоснабжения | 1995 | наземная | минеральная вата | 50 | 29 | 29 | 58 |
| 80 | 54 | 54 | 108 |
| Сети горячего водоснабжения | 1994 | наземная | минеральная вата | 50 | 29 | 29 | 58 |
| 80 | 54 | 54 | 108 |
| Сети горячего водоснабжения | 1996 | наземная | минеральная вата | 50 | 14 | 14 | 28 |
| 100 | 72 | 72 | 144 |
| Сети горячего водоснабжения | 1996 | наземная | минеральная вата | 50 | 8 | 8 | 16 |
| 100 | 93 | 93 | 186 |
| Сети горячего водоснабжения | 1996 | наземная | минеральная вата | 50 | 8 | 8 | 16 |
| 100 | 18 | 18 | 36 |
| Сети горячего водоснабжения | 1996 | наземная | минеральная вата | 50 | 9 | 9 | 18 |
| 100 | 32 | 32 | 64 |
| Сети горячего водоснабжения | 1992 | наземная | минеральная вата | 50 | 152 | 152 | 304 |
| Сети горячего водоснабжения | 1992 | наземная | минеральная вата | 50 | 27 | 27 | 54 |
| Сети горячего водоснабжения | 1994 | наземная | минеральная вата | 50 | 30 | 30 | 60 |
| Сети горячего водоснабжения | 1994 | наземная | минеральная вата | 50 | 19 | 19 | 38 |
| Сети горячего водоснабжения | 1996 | наземная | минеральная вата | 50 | 33 | 33 | 66 |
| Сети горячего водоснабжения | 1996 | наземная | минеральная вата | 50 | 18 | 18 | 36 |
| ИТОГО: | | | | | | | 2909 |

Общий водный баланс подачи и реализации воды за представлен в таблице 39.

Таблица 39 – Баланс водоснабжения

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | 2019 год | | 2020 год | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| план | факт | план | ожид |
| 1. | Поднято воды насосными станциями 1 подъема, из них: | тыс. м3 | 352,79 | 229,72 | 335,31 | 229,72 |
| 1.2. | из подземных источников | тыс. м3 | 352,79 | 229,72 | 335,31 | 229,72 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | тыс. м3 | 352,79 | 229,72 | 335,31 | 229,72 |
| 3. | Подано в сеть питьевой воды | тыс. м3 | 352,79 | 229,72 | 335,31 | 229,72 |
| 4. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды | тыс. м3 | 7,66 | 1 | 7,28 | 1 |
| % | 2,17 | 0,44 | 2,17 | 0,44 |
| 5. | Отпущено питьевой воды всего для для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них: | тыс. м3 | 345,13 | 228,72 | 328,033 | 228,72 |
| 5.1. | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | тыс. м3 | 303,03 | 202,500 | 286,296 | 202,500 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 303,03 | 202,500 | 286,296 | 202,500 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.1. | населению в т.ч.: | тыс. м3 | 162,92 | 50,911 | 147,44 | 50,911 |
| % | 53,76 | 25,14 | 51,499 | 25,14 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 162,92 | 50,911 | 147,44 | 50,911 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | тыс. м3 | 13,4 | 4,183 | 13,284 | 4,183 |
| % | 4,42 | 2,07 | 4,64 | 2,07 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 13,4 | 4,183 | 13,284 | 4,183 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.3. | собственное потребление, в т.ч.: | тыс. м3 | 0 | 143,690 | 0,00 | 143,690 |
| % | 0,00 | 62,82 | 0,00 | 62,82 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 0 | 143,690 | 0,000 | 143,690 |
| % | 0 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.4. | прочим, в т.ч.: | тыс. м3 | 126,71 | 3,716 | 125,572 | 3,716 |
| % | 41,81 | 1,84 | 43,86 | 1,84 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 126,71 | 3,716 | 125,572 | 3,716 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | тыс. м3 | 42,12 | 26,22 | 41,737 | 26,22 |
|  | в соответствии с санитарными нормами | тыс. м3 | 42,12 | 26,22 | 41,737 | 26,22 |
|  | с нарушениями санитарных норм: | тыс. м3 | 0 |  | 0 | 0 |
|  | - по температуре | тыс. м3 | 0 |  | 0 | 0 |
|  | - по качеству воды | тыс. м3 | 0 |  | 0 | 0 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 42,12 | 26,22 | 41,737 | 26,22 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.1. | населению в т.ч.: | тыс. м3 | 40,54 | 23,869 | 40,174 | 23,869 |
| % | 96,25 | 91,03 | 96,255 | 91,03 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 40,54 | 23,869 | 40,174 | 23,869 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | тыс. м3 | 1,42 | 2,113 | 1,402 | 2,113 |
| % | 3,37 | 8,06 | 3,359 | 8,06 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 1,42 | 2,113 | 1,402 | 2,113 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.3. | прочим, в т.ч.: | тыс. м3 | 0,16 | 0,237 | 0,161 | 0,237 |
| % | 0,38 | 0,90 | 0,386 | 0,90 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 0,16 | 0,237 | 0,161 | 0,237 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |

Общее количество потребителей Сосновское ЛПУ МГ в 2019 году составило:

* 1482 человек;
* 10 бюджетных организаций;
* 17 прочих потребителей.

Доля населения в общем объеме водоснабжения Сосновского ЛПУ МГ в 2019 году составила 25,14%.

Перечень средств измерений тепловодоснабжения представлен в таблице 40.

Таблица 40 – Перечень средств измерений тепловодоснабжения

| Филиал | Подразделение (Наименование КС, участка, автоколонны и тп) | Наименование точки учёта | | | Наличие приборов учёта | Тип приборов учёта | Дата ввода в эксплуатацию приборов учёта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Технологическая установка | Потребитель |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д. 3 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.13 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.14 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.1 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.7-1 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-32 ДГ | 01.11.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.7-2 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-32 | 23.03.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.16 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.2 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ-32Х | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.4 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-32 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.4а | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.12 | ХВС | Жилой дом | да | СКБ-32 | 11.03.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.13 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 05.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.14 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 11.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.15 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 11.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.16 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 12.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.18 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 05.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.19 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 08.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 01.09.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.4 | ХВС | Жилой дом | да | Пульсар | 01.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.6 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 24.05.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.8 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 27.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 27.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.3 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 07.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.6 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 30.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.7 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 01.07.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.8 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 14.02.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.9 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 04.06.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Газовиков д.1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 24.03.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Газовиков д.7-1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 10.06.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Газовиков д.7-2 | ХВС | Жилой дом | да | КВУ-1,5 | 23.11.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАДОУ «Детский сад Алёнушка» | ХВС | Детский сад | да | ВСКМ 90-32 | 12.07.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | СОШ п. Сосновка | ХВС | Школа | да | ВСКМ 90-25 | 14.04.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Администрация сельского поселения м/к 1 | ХВС | Административное здание | да | ВСКМ 90-25 | 10.06.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Администрация сельского поселения (гараж) | ХВС | - | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МКУК «СДК "Меридиан» | ХВС | Клуб | да | СВУ-15 | 28.02.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАУДО «ДШИ г. Белоярский» | ХВС | Музыкальная школа | да | СГВ-15 | 12.04.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАУДО «ДДЮТ» | ХВС | Дворовый клуб | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ФКУ «ЦХиСО УМВД России по ХМАО-Югре» | ХВС | Административное здание | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | КУ «УКС Югры» | ХВС | Административное здание | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАУК «Белоярская библиотечная система» | ХВС | Библиотека | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | БУ «Белоярская районная больница» | ХВС | Больница | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс» | ХВС | - | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Почта России | ХВС | Почта | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ОАО «Белоярская аптека» | ХВС | Аптека | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | АО филиал «Газпромбанк» в г. Сургуте | ХВС | Административное здание | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Биленко Н.Ф. (магазин «Глобус») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Биленко Н.Ф. (магазин «Глобус – С») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Биленко Н.Ф. (магазин «Алиса») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (Мужской магазин - склад) | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (магазин «Алиса – 1») | ХВС | Магазин | да | СГВ-15 | 21.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (магазин «Паритет») | ХВС | Магазин | да | СГВ-15 | 21.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (пекарня) | ХВС | Пекарня | да | СКБ-32 | 01.11.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (кафе «Метелица») | ХВС | Кафе | да | СГВ-15 | 10.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (СКЛАД) | ХВС | Склад | да | СГВ-15 | 10.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (магазин «Изобилие») | ХВС | Магазин | да | СГВ-15 | 10.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (магазин «Хозяин) | ХВС | Магазин | да | КВУ-1,5 | 19.01.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | АО «Тандер» «Магнит» | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Гриднева М.Ф. (магазин «Брусничка») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Кушнерева С.А. (магазин «Наливайка») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Толднова Е.В. (магазин «Анастасия») помещение № 1 | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Толднова Е.В. (магазин «Анастасия») помещение № 2 | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Гуляева Н.В. (магазин «Семейный») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ООО «Газстройинженеринг» | ХВС | - | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ООО «УК ЖКС» | ХВС | Административное здание | да | СГВ-15 | 10.06.2019 |

Учёт воды, поступающей на очистку на водозабор № 1 (Центральный) и водозабор № 2 (ВОС-3200), осуществляется с помощью измерительного комплекса типа «Взлет ЭМ».

По с.п. Сосновка отсутствует приборный коммерческий учёт на объектах, присоединенных к трубопроводам питьевого водоснабжения. По информации, полученной от организаций, осуществляющих деятельность по холодному и горячему водоснабжению на территории сельского поселения Сосновка и администрации сельского поселения Сосновка планы по установке коммерческих приборов учёта - не составлялись.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях экономии потребляемых водных ресурсов администрация городского округа осуществляет мероприятия по оснащению приборами учёта воды всех объектов бюджетной сферы.

На перспективных объектах капитального строительства и на существующих домах, к которым планируется подвести централизованное водоснабжение, необходима установка общедомовых приборов коммерческого учёта воды.

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоснабжения с.п. Сосновка на период до 2030 года представлены в таблице 41.

Таблица 41 – Анализ резервов/дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения с.п. Сосновка

| Показатель | Значения по периодам | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022-2030 г. |
| Полная фактическая производительность ВЗУ, м3/сут. | 3200 | 3200 | 3200 | 3200 |
| Потребление воды в сутки максимального водоразбора, м3/сут. | 987,9 | 1003,8 | 1019,8 | 1036,1 |
| Резерв производственной мощности, % | 69,13 | 68,63 | 68,13 | 67,62 |

Прогнозные балансы потребления воды до 2030 года включительно представлены в таблице 42. В прогнозных балансах учтены: увеличение объема водопотребления населением, связанного с ожидаемым увеличением численности населения (в соответствии развитию территории); снижение доли потерь и неучтенных расходов, связанных с планируемой реконструкцией сетей водоснабжения; реконструкция объектов водоснабжения.

Таблица – Прогнозные балансы потребления воды до 2030 года включительно

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | 2019 год | 2020 год | | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026-2030 г. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| факт | план | ожид |
| 1. | Поднято воды насосными станциями 1 подъема, из них: | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 1.2. | из подземных источников | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 3. | Подано в сеть питьевой воды | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 4. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды | тыс. м3 | 1,000 | 7,280 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| % | 0,44 | 2,17 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 5. | Отпущено питьевой воды всего для для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них: | тыс. м3 | 228,719 | 328,033 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 |
| 5.1. | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | тыс. м3 | 202,500 | 286,296 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 202,5 | 286,296 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.1. | населению в т.ч.: | тыс. м3 | 50,911 | 147,44 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 |
| % | 25,14 | 51,50 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 50,911 | 147,44 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | тыс. м3 | 4,183 | 13,284 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 |
| % | 2,07 | 4,64 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 4,183 | 13,284 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.3. | собственное потребление, в т.ч.: | тыс. м3 | 143,69 | 0 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 |
| % | 70,96 | 0,00 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 143,69 | 0 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 |
| % | 100 | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.4. | прочим, в т.ч.: | тыс. м3 | 3,716 | 125,572 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 |
| % | 1,84 | 43,86 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 3,716 | 125,572 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | тыс. м3 | 26,219 | 41,737 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 |
|  | в соответствии с санитарными нормами | тыс. м3 | 26,219 | 41,737 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 |
|  | с нарушениями санитарных норм: | тыс. м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | - по температуре | тыс. м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | - по качеству воды | тыс. м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 26,219 | 41,737 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.1. | населению в т.ч.: | тыс. м3 | 23,869 | 40,174 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 |
| % | 91,04 | 96,26 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 23,869 | 40,174 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | тыс. м3 | 2,113 | 1,402 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 |
| % | 8,06 | 3,36 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 2,113 | 1,402 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.3. | прочим, в т.ч.: | тыс. м3 | 0,237 | 0,161 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 |
| % | 0,90 | 0,39 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 0,237 | 0,161 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| среднесуточное потребление | | | | | | | | | | | |
| 1. | Поднято воды насосными станциями 1 подъема, из них: | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 1.2. | из подземных источников | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 3. | Подано в сеть питьевой воды | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 4. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды | м3/сут. | 2,857 | 20,800 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 |
| % | 0,44 | 2,17 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 5. | Отпущено питьевой воды всего для для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 653,483 | 937,237 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 |
| 5.1. | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 578,571 | 817,989 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 578,571 | 817,989 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 145,460 | 421,257 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 |
| % | 25,14 | 51,50 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 145,460 | 421,257 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 11,951 | 37,954 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 |
| % | 2,07 | 4,64 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 11,951 | 37,954 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.3. | собственное потребление, в т.ч.: | м3/сут. | 410,543 | 0,000 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 |
| % | 70,96 | 0,00 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 410,543 | 0,000 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 |
| % | 100 | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.4. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 10,617 | 358,777 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 |
| % | 1,84 | 43,86 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 10,617 | 358,777 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | м3/сут. | 74,911 | 119,249 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 |
|  | в соответствии с санитарными нормами | м3/сут. | 74,911 | 119,249 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 |
|  | с нарушениями санитарных норм: | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по температуре | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по качеству воды | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 74,911 | 119,249 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 68,197 | 114,783 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 |
| % | 91,04 | 96,26 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 68,197 | 114,783 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 6,037 | 4,006 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 |
| % | 8,06 | 3,36 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 6,037 | 4,006 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.3. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 0,677 | 0,460 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 |
| % | 0,90 | 0,39 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 0,677 | 0,460 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| максимальное суточное потребление | | | | | | | | | | | |
| 1. | Поднято воды насосными станциями 1 подъема, из них: | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 1.2. | из подземных источников | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 3. | Подано в сеть питьевой воды | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 4. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды | м3/сут. | 3,229 | 23,504 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 |
| % | 0,44 | 2,17 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 5. | Отпущено питьевой воды всего для для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 738,436 | 1059,078 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 |
| 5.1. | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 653,786 | 924,327 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 653,786 | 924,327 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 164,370 | 476,021 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 |
| % | 25,14 | 51,50 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 164,370 | 476,021 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 13,505 | 42,888 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 |
| % | 2,07 | 4,64 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 13,505 | 42,888 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.3. | собственное потребление, в т.ч.: | м3/сут. | 463,913 | 0,000 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 |
| % | 70,96 | 0,00 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 463,913 | 0,000 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 |
| % | 100 | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.4. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 11,997 | 405,418 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 |
| % | 1,84 | 43,86 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 11,997 | 405,418 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | м3/сут. | 84,650 | 134,751 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 |
|  | в соответствии с санитарными нормами | м3/сут. | 84,650 | 134,751 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 |
|  | с нарушениями санитарных норм: | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по температуре | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по качеству воды | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 84,650 | 134,751 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 77,063 | 129,705 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 |
| % | 91,04 | 96,26 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 77,063 | 129,705 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 6,822 | 4,526 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 |
| % | 8,06 | 3,36 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 6,822 | 4,526 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.3. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 0,765 | 0,520 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 |
| % | 0,90 | 0,39 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 0,765 | 0,520 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

### Водоотведение

В с.п. Сосновка существует централизованная система водоотведения сточных вод. Хозяйственно-бытовые стоки от жилых и общественных зданий поступают по самотечным коллекторам на четыре канализационные насосные станции (далее - КНС), и далее, по самотечному коллектору на канализационные очистные сооружения (далее - КОС).

Сбор и отведение сточных вод путем эксплуатации сетей и сооружений водоотведения на территории поселка Сосновка, входящий в состав с.п. Сосновка осуществляет организация Сосновское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Протяженность магистральных канализационных сетей в однотрубном исчислении – 12,4 км.

Отведено на сооружения биологической очистки – 216,1 (тыс. м3/год).

Сброс очищенных и обеззараженных стоков осуществляется в болото без названия (27 км от устья реки Вон-Хульненгъехан) согласно Решению о предоставлении водного объекта в пользование от 11.06.2014 № 86-15.02.01.001-Б-РСБХ-С-2014-01182/00 срок действия до 25.05.2019 включительно.

Организационная структура системы водоотведения с.п. Сосновка представлена в таблице 43.

Таблица 43 – Организационная структура системы водоотведения с.п. Сосновка

| Организации, предоставляющие услуги водоснабжения | Функции организации | Система расчётов | Потребители водоснабжения |
| --- | --- | --- | --- |
| ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновское ЛПУ МГ | 1. Сбор и отвод сточных вод  2. Работа КНС  3. Подключение потребителей  4. Обслуживание сетей водоотведения, находящихся на балансе Сосновского ЛПУ МГ | Прямые договора с УК, ТСЖ, предприятиями, собственниками индивидуальных жилых домов | Жилые и общественные здания, производственные объекты |

В с.п. Сосновка существует централизованная система водоотведения.

Фактическая производительность существующей системы водоотведения составляет 720 м3/сутки. Хозяйственно-бытовые стоки от жилых и общественных зданий поступают по самотечным коллекторам на две канализационные насосные станции (далее – КНС), и далее, по напорному коллектору на канализационные очистные сооружения (далее – КОС). КОС расположены в северной части поселка. Мощность КОС составляет 800 куб.м./сут. Продолжительность работы в течение года – 365 дней.

В состав очистных сооружений ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновского ЛПУ МГ входят:

* сооружения механической очистки;
* сооружения биологической очистки;
* сооружения для обеззараживания стоков.
* сооружения для сброса очищенных стоков.

Сточные воды по 2 напорным трубопроводом Д = 159, 200 мм поступают в приемную камеру, предназначенную для гашения напора и равномерного распределения воды по каналам.

Для задержания крупных плавающих предметов и взвесей на каналах установлена гидравлическая механизированная канализационная решетка. Отбросы собираются в контейнер и вывозятся за пределы очистных сооружений на свалку.

Схема очистки: подача сточных вод на площадку очистных сооружений осуществляется КНС, которые расположены на территории жилого поселка Сосновка. Насосами КНС сточные воды попадают на площадку очистных сооружений КОС-800. На входе в аэротенки установлены решетки, где происходит очистка крупных загрязнений. Сточные воды поступают в аэротенки и под действием микроорганизмов активного ила, и постоянной аэрации воздухом происходит биологическая очистка стоков органических загрязнений. КОС работают в режиме обычной аэрации.

Из аэротенков иловая смесь через переливные окна поступает в отстойники вертикального типа. В отстойнике происходит отделение активного ила от биологически очищенной воды. Осветленная сточная вода собирается в верхней части рабочей зоны отстойника и лотками с зубчатым водосливом и по отводящему лотку поступает в контактный резервуар, где обеззараживается и по безнапорному коллектору с колодцами поступает в водоем. Активный ил, который в отстойнике отделяется от биологически очищенной воды, оседает в конусах отстойника, откуда эрлифтами постоянно возвращается в начало аэротенков. Сброс избыточного активного ила производится по трубопроводам опорожнения на иловые площадки. Так же, на каждой очереди очистных сооружений производится сброс избыточного активного ила из аэротенков по трубопроводам опорожнения на иловые площадки. Частота сброса зависит от накопления избыточного ила, но не реже 1-2 раз в месяц.

По определению, данному пунктом 18 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», целевыми показателями централизованной системы водоотведения являются «…показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения (далее также - показатели надежности, качества, энергетической эффективности) - показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей водоотведение, а также в целях регулирования тарифов…»

В соответствии с частью 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» «к показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся:

* показатели качества воды;
* показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
* показатели очистки сточных вод;
* показатели эффективности использования ресурсов.
* иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства».

Характеристики канализационных очистных сооружений приведена в таблице 44. Характеристики канализационных насосных станций представлены в таблицах 45-46. Перечень параметров систем водоотведения указан в таблице 47.

Таблица 44 – Характеристики канализационных очистных сооружений

| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Наименование КОС | - | КОС-800 |
| 2 | Адрес КОС | - | КОС-800 |
| 3 | Год ввода в эксплуатацию КОС | - | 1989 |
| 4 | Процент износа КОС | % | 50 |
| 5 | Проектная производительность КОС | м3/сут. | 800 |
| 6 | Фактическая производительность КОС | м3/сут. | 600 |
| 7 | Наличие приборов учета | да/нет | да |
| 8 | Тип, марка приборов учета | - | «Взлет ЭМ 212» |
| 9 | Объем пропущенных стоков за 2019 год | м3 | 201300 |
| 10 | Среднесуточный объем поступающих на очистку стоков | м3/сут. | 550 |
| 11 | Состав КОС (отстойники, аэротенки, иловые карты и т.д.) | - | Бак гаситель напора, песколовки, усреднитель, аэротенки, отстойники, фильтры, бактерицидная установка. |
| 12 | Соответствие существующей технологической схемы проектным данным | соотв./не соотв. | соответвует |
| 13 | Соответствие качества сбрасываемых очищенных сточных вод существующим нормативам ПДК | соотв./не соотв. | соответвует |
| 14 | Тип, марка насосного оборудования КОС | - | К-80/50-200 |
| 15 | Год ввода в эксплуатацию насосного оборудования | - | 2002 |
| 16 | Наличие устройств плавного пуска | да/нет | нет |
| 17 | Наличие частотного регулирования | да/нет | нет |
| 18 | Необходимость реконструкции/модернизации | да/нет | да |
| 19 | Сброс очищенной сточной воды, | тыс.м3/год | 216,1 |

Таблица 45 – Характеристики канализационных насосных станций

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| 1 | Наименование КНС | - | КНС-200-1 |
| 2 | Адрес КНС | - | КНС № 1 |
| 3 | Год ввода в эксплуатацию КНС | - | 1984 |
| 4 | Процент износа КНС | % | 50 |
| 5 | Проектная производительность КНС | м3/час | 15 |
| 6 | Фактическая производительность КНС | м3/час | 8 |
| 7 | Наличие приборов учета | да/нет | нет |
| 8 | Тип, марка приборов учета | - | - |
| 9 | Объем перекаченных стоков за 2019 год | м3 | 100000 |
| 10 | Среднесуточный объем перекачиваемых стоков | м3/сут. | 273 |
| 11 | Тип, марка насосного оборудования КНС | - | СД-50/56 |
| 12 | Год ввода в эксплуатацию насосного оборудования | - | 2014 |
| 13 | Наличие устройств плавного пуска | да/нет | нет |
| 14 | Наличие частотного регулирования | да/нет | нет |
| 15 | Необходимость реконструкции/модернизации | да/нет | нет |
| 16 | Примечание |  |  |

Таблица 46 – Характеристики канализационных насосных станций

| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Наименование КНС | - | КНС-200-2 |
| 2 | Адрес КНС | - | КНС № 2 |
| 3 | Год ввода в эксплуатацию КНС | - | 1990 |
| 4 | Процент износа КНС | % | 65 |
| 5 | Проектная производительность КНС | м3/час | 15 |
| 6 | Фактическая производительность КНС | м3/час | 8 |
| 7 | Наличие приборов учета | да/нет | нет |
| 8 | Тип, марка приборов учета | - | - |
| 9 | Объем перекаченных стоков за 2019 год | м3 | 100000 |
| 10 | Среднесуточный объем перекачиваемых стоков | м3/сут. | 273 |
| 11 | Тип, марка насосного оборудования КНС | - | СД-50/56 |
| 12 | Год ввода в эксплуатацию насосного оборудования | - | 2014 |
| 13 | Наличие устройств плавного пуска | да/нет | нет |
| 14 | Наличие частотного регулирования | да/нет | нет |
| 15 | Необходимость реконструкции/модернизации | да/нет | да |

Таблица 47 – Перечень параметров систем водоотведения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Значение параметра |
| 1 | Населенный пункт |  | Сосновка |
| 2 | Система водоотведения | (централизованная/децентрализованная) | Централизованная |
| 3 | Наличие КНС, количество | да/нет, шт. | Да/2 |
| 4 | Наличие КОС, количество | да/нет, шт. | Да/1 |
| 5 | Наличие септиков, количество | да/нет, шт. | Нет/0 |
| 6 | Наличие выгребных ям, количество | да/нет, шт. | Нет/0 |

Подача сточных вод на площадку очистных сооружений осуществляется: насосами КНС-1; КНС-2 – расположенными на территории посёлка.

Стоки поступают в гаситель напора (поз. ГН), где установлена решетка для задерживания крупных взвешенных. Далее проходят песколовку (поз. ПС), сточные воды освобождаются от минеральной части взвешенных веществ. Из песколовки сточные воды поступают в усреднитель (поз. У). Затем с помощью аэрлифтов (или насосов поз. Н1; Н2) стоки подаются в начало аэротенков (поз. А-1; А-2; А-3). В аэротенках с помощью микрофлоры активного ила и при постоянной аэрации воздухом происходит окисление органических загрязнений сточных вод, т.е. биологическая очистка.

Перемешивание иловой смеси и обогащение ее кислородом обеспечивается подачей воздуха от воздуходувок через перфорированные трубы, проложенные по дну аэротенков.

Из аэротенков иловая смесь (смесь биологически очищенной воды и активного ила) поступает во вторичные отстойники (поз. ОТС-1; ОТС-2) вертикального типа. На входе в отстойники установлены полупогружные перегородки, направляющие иловую смесь в нижнюю часть отстойника. В отстойнике при движении потока снизу-вверх происходит отделение ила от биологически очищенной воды.

Осветленная вода собирается лотками с зубчатым водосливом и самотеком поступает на фильтры доочистки (поз. Ф-1; Ф-2; Ф-3), а осевший ил с помощью аэрлифтов направляется в начало аэротенков (поз. А-1; А-2; А-3).

При фильтрации через песчаную загрузку стоки освобождаются от остаточных загрязнений и поступают в приемный резервуар (поз. Б-1) для создания запаса воды для промывки фильтров. Из приемного резервуара стоки поступают в бактерицидную установку далее сточные воды через колодцы (поз. К1; К8; К10; К3; К4) поступают на оголовок.

Для промывки фильтров используется сточная вода, подаваемая на промывку насосами (поз. Н-3; Н-4).

Грязная промывочная вода сбрасывается в емкость и далее насосом «Гном» подается на начало сооружений.

Избыточный ил из аэротенков удаляется на иловые площадки И1; И2.

Уловленный в песколовке минеральный осадок периодически удаляется на песковую площадку (поз. ПП).

Режим работы очистных сооружений круглосуточный 365дней в году.

Фактическая мощность КОС-800 за 2018 год составила 210 тыс. м3/год, или 592 м3/сут.

Сброс очищенных хозбытовых сточных вод производится по напорному трубопроводу диаметром 150 мм и протяженностью около 150 м на заболоченный склон в месте соединения лога и основной долины реки.

Тип оголовка выпуска – береговой незатопленный. Оголовок коллектора приподнят над поверхностью земли на 0,5 м для предупреждения обмерзания и затруднения водоотведения в зимний период.

Технологическая схема КОС-400-1 представлена на рисунке 6. Схема блока доочистки КОС-400-1 представлена на рисунке 7.

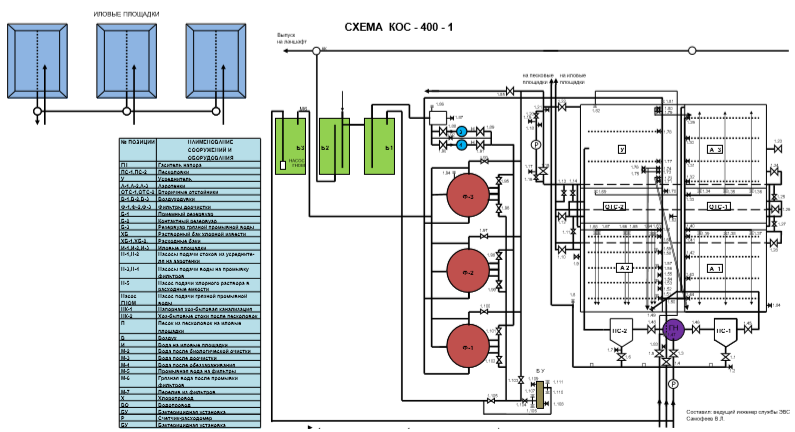


Рисунок 6 – Технологическая схема КОС-400-1

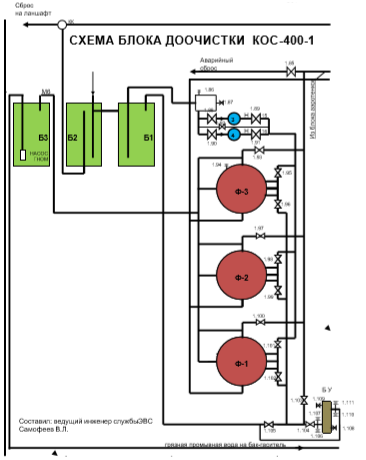


Рисунок 7 – Схема блока доочистки КОС-400-1

Сосновское ЛПУ МГ осуществляет прием, транспортировку и очистку хозяйственно-бытовых сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения: от населения, проживающего в многоквартирных домах и общественных зданий, а также от компрессорной станции. В указанной зоне для водоотведения организованы канализационные сети, КНС и КОС биологической очистки, выпуск очищенных и обеззараженных сточных вод в болото без названия (27 км от устья реки Вон-Хульненгъехан).

Сточные воды от жилой и общественной застройки собираются внутриквартальными самотечными сетями и по магистральным коллекторам поступают на канализационные насосные станции. Подача сточных вод на площадку очистных сооружений ведется централизованно, т.е. сточные воды с КНС подаются на комплекс КОС-800.

В указанной зоне для водоотведения организованы канализационные сети, КНС и КОС биологической очистки, выпуск очищенных и обеззараженных сточных вод в болото.

В состав очистных сооружений ООО «Газпром трансгаз Югорск» Сосновского ЛПУ МГ входят:

* сооружения механической очистки;
* сооружения биологической очистки;
* сооружения для обеззараживания стоков.
* сооружения для сброса очищенных стоков.

Сточные воды по 2 напорным трубопроводом Д = 159, 200 мм поступают в приемную камеру, предназначенную для гашения напора и равномерного распределения воды по каналам.

Для задержания крупных плавающих предметов и взвесей на каналах установлена гидравлическая механизированная канализационная решетка. Отбросы собираются в контейнер и вывозятся за пределы очистных сооружений на свалку.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» «…Собственники и иные законные владельцы централизованных систем водоотведения, организации, осуществляющие водоотведение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на их защиту от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

Объекты, входящие в состав централизованных систем водоотведения, включая сети инженерно-технического обеспечения, а также связанные с такими зданиями и сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса), должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему технологически связанных между собой инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия населения, проживающего на территории сельского поселения Сосновка.

Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. Острой остается проблема износа канализационных сетей. Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Решение вопросов повышения безопасности и надежности систем водоотведения и обеспечения их управляемости должно быть реализовано в следующих мероприятиях:

* строительство канализационно-очистных сооружений (КОС);
* строительство канализационных насосных станций (КНС);
* обеспечение строгого охранно-пропускного режима на сооружения системы водоотведения;
* повышение уровня автоматизации технологических процессов;
* замена устаревшего оборудования на современное, энергоэффективное;
* развитие систем централизованного водоотведения за счет строительства новых и реконструкции старых канализационных сетей с применением современных материалов, и технологий.

Объекты централизованной системы водоотведения с.п. Сосновка во время проведения технического обследования, были рассмотрены с целью оценки безопасности и надежности и их управляемости. В ходе рассмотрения было выявлено:

* Безопасность. Эксплуатация объектов осуществляется в строгом соответствии с нормами технического регламента и других нормативных документов, касающихся систем водоотведения, требований охраны труда и экологической безопасности.
* Входные двери зданий КНС закрыты на замок от постороннего проникновения, в установленных местах вывешены запрещающие и предупреждающие знаки. Горловины смотровых колодцев коллекторов и канализационных сетей закрыты люками от попадания в них людей и животных. Оборудование на объектах выполнено с соблюдением требований пожарной безопасности, соответствующим образом заземлено.
* Надежность. По информации, полученной от Сосновского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», на объектах системы водоотведения в посёлке Сосновка происходили аварийные ситуации на сетях водоотведения – порывы участков трубопроводов, устраняемые обслуживающим персоналом в порядке эксплуатации. Оперативные действия персонала обеспечивает требуемую надежность водоотведения.
* Управляемость. Обслуживание объектов системы водоотведения осуществляется Сосновским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» в строгом соответствии с правилами эксплуатации систем водоотведения. В организации имеется подготовленный персонал, осуществляющий оперативные и ремонтные работы. Дежурная служба устраняет возникшие нарушения в работе оборудования и сетей в нормативные сроки. Ведется требуемая дежурная документация (журналы аварийных отключений потребителей и пр.).

Трубопроводы системы водоотведения – наиболее функционально значимый элемент системы водоотведения. В то же самое время именно трубопроводы наиболее уязвимы с точки зрения надежности.

При оценке надежности водоотводящих сетей к косвенным факторам, влияющим на риск возникновения отказа, следует отнести следующие показатели:

* год прокладки канализационного трубопровода,
* диаметр трубопровода (толщина стенок),
* нарушения в стыках трубопроводов,
* дефекты внутренней поверхности,
* засоры, препятствия,
* нарушение герметичности,
* деформация трубы,
* глубина заложения труб,
* состояние грунтов вокруг трубопровода,
* наличие (отсутствие) подземных вод,
* интенсивность транспортных потоков.

Оценка косвенных факторов и их ранжирование по значимости к приоритетному фактору (аварийности) должно производиться с учетом двух основных условий:

* минимального ущерба (материального, экологического, социального) в случае аварийной ситуации, например, отказа участка канализационной сети;
* увеличения срока безаварийной эксплуатации участков сети.

Охрана природных вод от загрязнения сточными водами основывается на цели – сохранение и снижение (если это возможно) фонового уровня загрязнения природных водных объектов. Для достижений этой цели каждому водопользователю предлагается процедура расчета нормативно-допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ со сточными водами исходя из условий недопустимости превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в водных объектах.

При оценке сбросов по очистным сооружениям определяется воздействие на окружающую среду от эксплуатации объектов. При этом учитывается:

* воздействие на атмосферный воздух;
* воздействие на поверхностные и подземные воды;
* воздействие на окружающую среду при обращении с отходами;
* воздействие на здоровье;
* воздействие от аварийных ситуаций.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод на территории сельского поселения Сосновка производится в водные объекты через систему канализационных сетей и очистные сооружения централизованной системы водоотведения. Технология очистки сточных вод:

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод на территории сельского поселения Сосновка производится в водные объекты через систему канализационных сетей и очистные сооружения централизованной системы водоотведения. Сброс стоков на территории сельского поселения Сосновка производится с очисткой:

* через КОС-800 биологической очистки производительностью 800 м3/сут, обслуживаемых Сосновским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» от территорий жилого поселка Сосновка компрессорной станции.

Мониторинг результатов очистки сточных вод на очистных сооружениях и сброса стоков в водный объект на территории сельского поселения Сосновка осуществляется Сосновским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Отбор проб и проведение анализов сточных вод с КОС Сосновка ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» для ведения мониторинга сброса в водный объект выполняется аттестованной производственной химической лабораторией группы по охране природы и лабораторному контролю Сосновского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск». Точкой отбора проб является очистные сооружения.

Территории очистных сооружений канализации населенных пунктов должны быть ограждены. Так же необходимо осуществление круглосуточной охраны объекта, либо принятия других мер, не допускающих проникновения посторонних лиц на территорию.

Основными техническими и технологическими проблемами системы водоотведения с.п. Сосновка являются:

* большой износ оборудования и сетей резко снижает надёжность системы водоотведения;
* сброс сточных вод с отсутствием должной степени очистки негативно сказывается на экологическом состоянии района.

Баланс водоотведения представлен в таблице 48.

Таблица 48 – Баланс водоотведения

| № п/п | Наименование | Единица измерения | 2019 год | | 2020 год | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| план | факт | план | ожид |
| 1. | Принято сточных вод всего | тыс. куб. м | 231,49 | 201,33 | 224,87 | 201,329 |
| 1.1 | Хозяйственные нужды предприятия | тыс. куб. м | 0 | 127,301 | 0 | 127,301 |
| % | 0 | 63,23 | 0 | 63,23 |
| 1.2. | Принято от потребителей, из них: | тыс. куб. м | 231,49 | 74,028 | 224,87 | 74,028 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 231,49 | 74,028 | 224,87 | 74,028 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.1. | от населения в том числе: |  | 177,51 | 67,096 | 172,7 | 67,096 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 177,51 | 67,096 | 172,7 | 67,096 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.2. | от бюджетных организаций в том числе: |  | 8,67 | 6,304 | 8,43 | 6,304 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 8,67 | 6,304 | 8,43 | 6,304 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.3. | от прочих потребителей в том числе: |  | 45,31 | 0,628 | 43,74 | 0,628 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 45,31 | 0,628 | 43,74 | 0,628 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2 | Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | 201,329 |
| 2.1 | На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | 201,329 |
| 3 | Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | 201,329 |
| 3.1 | Объем сточных вод, прошедших очистку | млн. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | 201,329 |
| 3.2 | Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | млн. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | 201,329 |
| 4 | Объем обезвоженного осадка сточных вод | тыс. куб. м | 0,0044 | 0,00365 | 0,0044 | 0,00365 |

Прогнозный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения с.п. Сосновка представлен в таблице 49.

Таблица 49 – Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | 2019 год | 2020 год | | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 -2030 год |
| факт | план | ожид |
| 1. | Принято сточных вод всего | тыс. куб. м | 201,33 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 1.1 | Хозяйственные нужды предприятия | тыс. куб. м | 127,301 | 0 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 |
| % | 63,23 | 0 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 |
| 1.2. | Принято от потребителей, из них: | тыс. куб. м | 74,028 | 224,87 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 74,028 | 224,87 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.1. | от населения в том числе: |  | 67,096 | 172,7 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 67,096 | 172,7 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.2. | от бюджетных организаций в том числе: |  | 6,304 | 8,43 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 6,304 | 8,43 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.3. | от прочих потребителей в том числе: |  | 0,628 | 43,74 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 0,628 | 43,74 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2 | Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 2.1 | На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 3 | Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 3.1 | Объем сточных вод, прошедших очистку | млн. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 3.2 | Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | млн. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 4 | Объем обезвоженного осадка сточных вод | тыс. куб. м | 0,00365 | 0,0044 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 |

Производственная программа Сосновского ЛПУ МГ по водоотведению на 2021-2030 год представлена в таблице 50.

В соответствии с производственной программой Сосновского ЛПУ МГ на 2021 год планируется:

* объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения 201,329 тыс. м3;
* объем сточных вод, прошедших очистку 201,329 тыс. м3;
* сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов 201,329 тыс. м3;
* объем обезвоженного осадка сточных вод 0,00365 тыс. м3.

Таблица 50 – Производственная программа Сосновского ЛПУ МГ по водоотведению на 2021-2030 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Единица измерения | Величина показателя за период, предшествующий периоду регулирования | | | Величина показателя за базовый период | | Величина показателя на период регулирования | | | | |
| план | факт | план | | ожид | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025-2030 г. |
| Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Объем сточных вод, прошедших очистку | млн. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | млн. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Объем обезвоженного осадка сточных вод | тыс. куб. м | 0,0044 | 0,00365 | 0,0044 | | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 |

В таблице 51 представлен расчёт требуемой мощности очистных сооружений исходя из прогнозных объёмов поступления стоков на очистные сооружения.

Таблица 51 – Требуемая мощность очистных сооружений исходя из прогнозных объёмов поступления стоков на очистные сооружения

| Показатель | Значения по периодам, тыс. м3/сут | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 - 2030 г.г. |
| Фактическая производительность КОС, м3/сут | 900 | 900 | 900 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| Максимально суточный расход стоков на КОС, м3/сут | 695,7 | 702,7 | 709,8 | 717,0 | 717,0 | 717,0 | 717,0 | 717,0 |
| Резерв производственной мощности, % | 22,7 | 21,9 | 21,1 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 |

Основными техническими и технологическими проблемами системы водоотведения с.п. Сосновка являются:

* большой износ оборудования и сетей резко снижает надёжность системы водоотведения;
* сброс сточных вод с отсутствием должной степени очистки негативно сказывается на экологическом состоянии района.

### Газоснабжение

На момент актуализации Программы не представляется возможным описать актуализированную схему газоснабжения с.п. Сосновка, в связи с тем, что администрация сельского поселения не согласовала «Схемы газоснабжения сельского поселения Сосновка», поэтому в данном разделе описываются те данные, которые были известны раннее.

Газоснабжение поселения централизованное от газораспределительной станции (далее – ГРС), расположенной на территории компрессорной станции КС «Сосновская».

По числу ступеней давления система газоснабжения 2-х ступенчатая:

* от ГРС отходят газопроводы высокого (0,6 МПа) давления II-категории, подходящие к газораспределительным пунктам (далее – ГРП) котельных и жилой застройки;
* от ГРП запитываются сети низкого (0,004 МПа) давления.

Протяженность газопроводных сетей: надземных – 1,890 км, подземных – 1,278 км.

Система газоснабжения смешанная, состоящая из кольцевых газопроводов и присоединяемых к ним тупиковых газопроводов, которые осуществляют подачу газа к потребителям.

Материал газопроводов высокого давления – сталь, способ прокладки – подземный.

Материал газопроводов низкого давления – сталь; способ прокладки – подземный, надземный.

Управление режимом работы системы газоснабжения осуществляется ГРП, которые автоматически поддерживают постоянное давление газа в сетях независимо от интенсивности потребления.

Анализируя существующие состояние системы газоснабжения, выявлено наличие следующих особенностей:

* существующая схема газоснабжения тупиковая, вследствие чего происходит снижение давления газа у потребителей по мере удаления от ГРП;
* питание газом тупиковых сетей происходит только в одном направлении, поэтому возникают затруднения при ремонтных работах;
* отсутствуют газовые сети в районах перспективной застройки.

Система газоснабжения населенного пункта Сосновка кольцевая с основной магистралью, состоящей из кольцевых газопроводов.

Кольцевые сети представляют собой систему замкнутых газопроводов, благодаря чему достигается более равномерный режим давления газа у всех потребителей и облегчается проведение ремонтных и эксплуатационных работ.

Классификация газопроводов:

* вид транспортируемого газа – природный;
* давление газа – низкое 0,004 МПа, высокое (II-категории) 0,6 МПа;
* местоположение относительно земли – подземные;
* назначение в системе газораспределения – магистральные, распределительные, вводы, вводные газопроводы (ввод в здание);
* принцип построения (распределительные газопроводы) – кольцевые, тупиковые;
* материал газопроводов высокого и низкого давления – сталь.

Газопроводы высокого давления служат для питания распределительных газопроводов низкого давления через ГРП, а также для подачи газа промышленным и коммунально-бытовым потребителям (котельным).

Для газоснабжения потребителей жилой застройки предусмотрено использование существующего газорегуляторного пункта, расположенного по улице Школьной, расчетной производительностью 94 м3/ч. Многоквартирная жилая застройка обеспечивается газом для приготовления пищи.

Газоснабжение котельной обеспечить от газорегуляторного пункта, расположенного на территории котельной, после его реконструкции с увеличением мощности до 1875 м3/ч.

Проектные сети низкого давления подключаются к существующим ГРП.

Проектом предусматривается строительство газопроводов высокого и низкого давления диаметром 159 мм по улицам Молодёжная, Школьная, Первопроходцев для проектной и существующей застройки.

Проектом комплексной системы управления развитием территории Белоярского района схемой территориального планирования предусмотрено обеспечения централизованной системой газоснабжения д. Юильск в сельском поселении Казым от компрессорной станции «Сосновская». Для этого необходимо выполнить строительство газопровода высокого давления диаметром 159 мм, общей протяженностью 2 км, по территории населенного пункта.

Для определения расходов газа на бытовые нужды населения приняты укрупненные нормы годового потребления на одного жителя по СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

Использование газа предусматривается на:

* приготовление пищи;
* нужды коммунально-бытовых потребителей.

Годовые расходы газа для каждой категории потребителей определены на конец расчетного периода с учетом перспективы развития объектов – потребителей газа.

Продолжительность расчетного периода устанавливается на основании плана перспективного развития объектов – потребителей газа.

В проекте приняты укрупненные показатели потребления газа, м3/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м3 (8000 ккал/м3):

* при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120;
* при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300;
* при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения – 180.

Охват жилой застройки природным газоснабжением принят на расчетный срок – 100%.

Присоединение системы газоснабжения зданий к распределительным сетям осуществляется через отключаемую арматуру, размещаемую в каждом здании.

В таблице 52 приведены проектные данные газопотребления по 2030 г.

Таблица 52 – Проектные данные газопотребления по 2030 г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Назначение | Количество проживающих | Годовой расход газа, м3 | Часовой расход газа, м3 |
| 1 | Жилая застройка (пищеприготовление) | 1570 | 188400 | 94 |
| 2 | Котельная | - | 5900000 | 1875 |
|  | **Итого:** |  | **6088400** | **1969** |

В п. Сосновка предусмотрено строительство распределительной сети газопроводов:

* прокладка сетей газоснабжения высокого давления из стальных труб диаметром 159 мм, протяженностью 2,3 км;
* прокладка сетей газоснабжения низкого давления из стальных труб диаметром 133 мм, протяженностью 4,86 км.

### Электроснабжение

Электроснабжение потребителей, расположенных на территории с.п. Сосновка, осуществляется от ПС 110/10 кВ «Сосновская» подключенной по двум ВЛ-110 кВ: ВЛ-110 кВ Надым-Сорум и ВЛ-110 кВ Сорум – Белоярская (транзит с ПС «Верхнеказымская»).

ПС «Сосновская» (с установленными трансформаторами 2х25 МВА) и ВЛ-110 кВ (выполнена проводом АС-95) обслуживаются филиалом АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс».

На территории с.п. Сосновка основной организацией оказывающей услуги по передаче электроэнергии юридическим и физическим лицам является Сосновское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Служба ЭВС Сосновского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» осуществляют эксплуатацию, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт электрических сетей для обеспечения бесперебойного энергоснабжения объектов, предприятий и населения с.п. Сосновка.

Электроснабжение потребителей сельского поселения осуществляется по двум ЛЭП-10кВ (яч. №29 и яч. №31), отходящим с разных секций шин ЗРУ-10 кВ ПС «Сосновская». Схема построения распределительных сетей 10кВ радиальная с элементами двухлучевой.

Суммарная протяжённость распределительных линий (по трассе) 10 кВ составляет 15,89 км.

Протяжённость кабельных линий 10 кВ составляет 2,85 км.

Протяжённость воздушных линий 10 кВ составляет 13,04 км.

Схема электроснабжения п. Сосновка приведена на рисунке 8.

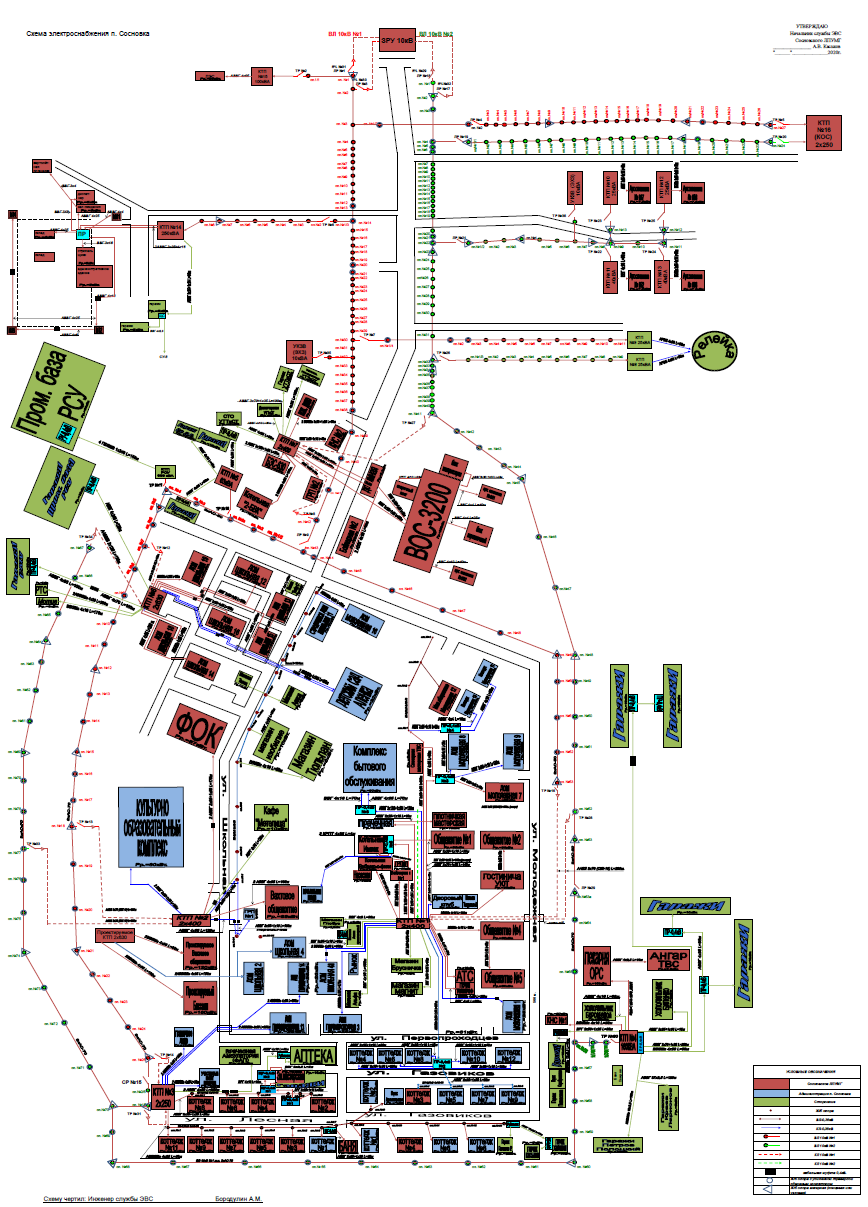


Рисунок 8 – Схема электроснабжения п. Сосновка

Основные технические характеристики центров питания сельского поселения Сосновка представлены в таблице 53.

Основные технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ сельского поселения Сосновка представлены в таблице 54.

Основные данные по протяженности ЛЭП 10-110 кВ по сельскому поселению Сосновка представлены в таблице 55.

Таблица 53 – Основные технические характеристики центров питания сельского поселения Сосновка

| Наименование центра питания | Ведомственная принадлежность | Система напряжений, кВ | Кол-во и мощность трансформаторов, МВА | Максимальная нагрузка на шинах 6-10 кВ ЦП (зимний максимум), МВт | | Располагаемая мощность (для населённого пункта) | Резерв мощности на центре питания (для населённого пункта), МВт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего | По населённому пункту |
| ПС «Сосновская» | АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс» | 110/10 | 2х25 | 2,86 | 1,63 | нет данных | Нет данных |

Таблица 54 – Основные технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ сельского поселения Сосновка

| №№ ТП | Наименование и адрес | Тип ТП | Мощность транформаторов, кВА | | Нагрузка на шинах ТП, кВт | | Резерв, кВт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| допустимая | расчётная |
| 1 | Финский | 2КТП | 2х400 | | 405 | 240 | 165 |
| 2 | Школа | 2КТП | 2х400 | | 405 | 240 | 165 |
| 3 | Коттеджи | 2КТП | 2х400 | | 405 | 240 | 165 |
| 4 | ОРС | КТП | 160 | | 147 | 85 | 62 |
| 5 | Кот. 2БВК | КТП | 63 | | 58 | 30 | 28 |
| 6 | Ж/б дома | 2КТП | 2х630 | | 638 | 360 | 278 |
| 7 (ВОС) | ВОС | 2КТП | 2х400 | | 405 | 240 | 165 |
| 8 (РСС) | РСС | КТП | 25 | | 23 | 20 | 3 |
| 9 (РСС) | РСС | КТП | 25 | | 23 | 18 | 5 |
| 10 (Арт. скв.) | Арт. скв. | КТП | 25 | | 23 | 20 | 3 |
| 11 (Арт. скв.) | Арт. скв. | КТП | 40 | | 37 | 35 | 2 |
| 12 (Арт. скв.) | Арт. скв. | КТП | 25 | | 23 | 20 | 3 |
| 13 (Арт. скв.) | Арт. скв. | КТП | 40 | | 37 | 35 | 2 |
| 14 (РиНС) | Ри НС | КТП | 250 | | 230 | 150 | 80 |
| 15 (КОС) | КОС | 2КТП | 2х250 | | 253 | 250 | 3 |
| РСУ | РСУ | КТП | 630 | | 580 | 315 | 265 |
| УЗКВ | УЗКВ | КТП | 10 | | 9 | 8 | 1 |
| ЭХЗ | ЭХЗ | КТП | 25 | | 23 | 20 | 3 |
| **Всего по существующим ТП 10/0,4кВ:** | | | | **6278** | **3722** | **2326** | **1396** |

Таблица 55 – Основные данные по протяженности ЛЭП 10-110 кВ по сельскому поселению Сосновка

| Наименование | Ед. изм. | Существующее положение  (01.06.2017 г.) | |
| --- | --- | --- | --- |
| 10кВ | 110кВ |
| **Протяжённость (по трассе) линий, в том числе:** | км | **15,9** | **69,4** |
| а) кабельных | -"- | 2,9 | - |
| б) воздушных | -"- | 13,0 | 69,4\* |

Перечень кабельных линий 0,4 кВ посёлка Сосновка приведён в таблице 56.

Таблица 56 – Перечень кабельных линий 0,4 кВ посёлка Сосновка

| № КТП | Диспетчерское наименование | Марка | Сечение | Способ прокладки | Год ввода в эксплуатацию | Процент износа |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ж/д ул. Школьная 4а | ВБбШв | 4х50 | В земле | 2012 | 26 |
| ж/д ул. Школьная 2 | АВБбШв | 4х50 | В земле | 2017 | 10 |
| Магазин «Алиса» | ВВГ | 3х35+1х16 | В земле | 1993 | 90 |
| ж/д ул. Первопроходцев 3 | АВБбШв | 4х35 | В земле | 2014 | 20 |
| Общежитие №4,5 | ВБбШв | 4х16 | В земле | 1985 | 116 |
| Котельна «Вибрекс-С-Финн» | АВВГ | 3х50+1х35 | В земле | 1985 | 116 |
| Бойлерная №1 | АВВГ | 3х95+1х50 | В земле | 1985 | 116 |
| Гостиница «Уют», Общежитие №2 | ВБбШв | 4х16 | В земле | 1985 | 116 |
| Продуктовый магазин «Брусничка» | АВВГ | 3х50+1х35 | В земле | 1985 | 116 |
| ж/д ул. Молодежная 1 | ВБбШв | 4х50 | В земле | 2012 | 26 |
| Почта РОССИИ | ВВГ | 7х1,5 | В земле | 1985 | 116 |
| ж/д ул. Школьная 4 | АВБбШв | 4х50 | В земле | 2017 | 10 |
| Котельная ИМПАК | АВВГ | 3х120+1х50 | В земле | 1993 | 90 |
| ж/д Молодежная 7,8,9 | АВВГ | 3х70+1х35 | В земле | 2012 | 26 |
| Прачечная, Плотницкая | АВВГ | 3х70+1х35 | В земле | 2012 | 26 |
| Дворовый клуб | АВРГ | 3х25+1х16 | В земле | 1985 | 116 |
| Комплекс бытового обслуживания | АВВГ | 3х120+1х50 | В земле | 1993 | 90 |
| Магазин Альфа | ВВГ | 4х16 | В земле | 2000 | 66 |
| АТС | ВБбШв | 4х10 | В земле | 1985 | 116 |
| Магазин Глобус | ВВГ | 4х6 | В земле | 2000 | 66 |
| Магазин МАГНИТ | ВВГ | 3х50+1х35 | В земле | 1985 | 116 |
| ВЛ-0,4кВ по ул. Молодежная 12, ПР-4 | АВВГ | 3х95+1х50 | В земле | 1998 | 73 |
| ПР-2 (кот. По ул. Первопроходцев, ВЛ по ул. Газовиков) | АВБбШв | 3х95+1х50 | В земле | 1998 | 73 |
| 2 | ФОК ввод №1 | АВБбШв | 3х95+1х50 | В земле | 2003 | 56 |
| ВЛ-0,4кВ по ул. Школьная | АВВГ | 3х50+1х35 | В земле | 2010 | 33 |
| Культурнообразовательный  комплекс ввод №1 | АВВГ | 3х95+1х50 | В земле | 2008 | 40 |
| Вахтовое общежитие ввод №1 | АВВГ | 4х95 | В земле | 2012 | 26 |
| Кафе Метелица | АВРГ | 4х70 | В земле | 2005 | 50 |
| ФОК ввод №2 | АВБбШв | 3х95+1х50 | В земле | 2003 | 56 |
| Вахтовое общежитие ввод №2 | АВВГ | 4х95 | В земле | 2012 | 26 |
| Культурнообразовательный  комплекс ввод №2 | АВВГ | 3х95+1х50 | В земле | 2008 | 40 |
| 3 | Врачебная амбулатория | АВВГ | 4х50 | В земле | 2003 | 56 |
| ж/д ул. Первопроходцев 13 | АВБбШв | 4х50 | В земле | 2011 | 30 |
| Пожарное депо | АВБбШв | 4х35 | В земле | 2018 | 6 |
| Участковый пункт полиции | АВБбШв | 4х10 | В земле | 2015 | 16 |
| ВЛ-0,4кВ ул. Лесная, Газовиков | АВБбШв | 4х95 | В земле | 2011 | 30 |
| ВЛ-0,4кВ ул. Лесная | АВВГ | 3х35+1х25 | В земле | 1993 | 90 |
| ж/д ул. Первопроходцев 14 | АВБбШв | 4х50 | В земле | 2011 | 30 |
| 4 | Мясной холодильник | АВВГ | 4х16 | В земле | 1999 | 70 |
| Пекарня | АВВГ | 3х95+1х50 | В земле | 1999 | 70 |
| Овощной холодильник | АВВГ | 3х25+1х16 | В земле | 1999 | 70 |
| КНС №1 | ВБбШв | 4х16 | В земле | 2013 | 23 |
| 6 | ул. Школьная дом №19 | АВБбШв | 4х240 | В земле | 2008 | 40 |
| ул. Школьная дом №12 | АВВГ | 3х95+1х50 | В земле | 2000 | 66 |
| ул. Школьная дом №16 | АВВГ | 3х95+1х50 | В земле | 2004 | 53 |
| Детский сад ввод №1 | АВБбШв | 4х240 | В земле | 2010 | 33 |
| ул. Школьная дом №14 | АВВГ | 4х95 | В земле | 2002 | 26 |
| Детский сад ввод №2 | АВБбШв | 4х240 | В земле | 2010 | 33 |
| ул. Школьная дом №18 | АВБбШв | 4х95 | В земле | 2006 | 46 |
| ул. Школьная дом №13,15 | АВВГ | 4х95 | В земле | 1996 | 80 |
| 7 | Дожимная (Бойлерная №2) | АВВГ | 3х120+1х50 | В земле | 1988 | 106 |
| Котельная 2-БВК ввод №2 | ВБбШв | 4х50 | В земле | 2011 | 30 |
| Пож. депо ввод №2 | ВБбШв | 3х50+1х25 | В земле | 2004 | 53 |
| 8 | ВОС-3200 ввод №2 | АВВГ | 3х120+1х50 | В земле | 1988 | 106 |
| Дизель БЭС-630 | 2АВВГ | 3х150+1х50 | В земле | 1987 | 110 |
| КНС №2 | КВБГ | 3х35+1х16 | В земле | 1991 | 96 |
| Котельная 2-БВК ввод №1 | ВБбШв | 4х50 | В земле | 2011 | 30 |
| ВОС-3200 ввод №1 | АВВГ | 3х120+1х50 | В земле | 1988 | 106 |
| Пож. депо ввод №1 | ВБбШв | 3х50+1х25 | В земле | 2004 | 53 |
| 9 | ЩУ арт скважина №667 | АВВГ | 3х35+1х16 | В земле | 1984 | 120 |
| 10 | ЩУ арт скважина №652 | ВВГ | 4х16 | В земле | 1985 | 116 |
| 11 | ЩУ арт скважина №653 | ВБбШв | 3х35+1х16 | В земле | 1987 | 110 |
| 12 | ЩУ арт скважина №666 | АВВГ | 3х25+1х16 | В земле | 1987 | 110 |

Перечень кабельных линий 10 кВ участка внеплощадочных электрических сетей Сосновского ЛПУ МГ поселка Сосновка представлен в таблице 57.

Таблица 57 – Перечень кабельных линий 10 кВ участка внеплощадочных электрических сетей Сосновского ЛПУ МГ поселка Сосновка

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Диспетчерское наименование | Марка | Сечение | Способ прокладки | Год ввода в эксплуатацию | Процент износа |
| 1 | ВЛ-10кВ №1 жил. поселок ввод №1 | ААШВУ-10 | 3х150 | В земле | 2003 | 49 |
| 2 | ВЛ-10кВ №1 жил. поселок ввод №2 | ААШВУ-10 | 3х150 | В земле | 2003 | 49 |
| 3 | ВЛ-10кВ №2 жил. поселок ввод №1 | ААШВУ-10 | 3х150 | В земле | 2003 | 49 |
| 4 | ВЛ-10кВ №2 жил. поселок ввод №2 | ААШВУ-10 | 3х150 | В земле | 2003 | 49 |
| 5 | КТП №1 ввод №1 | ААБЛ (ОЖ-10) | 3х70 | В земле | 2007 | 37 |
| 6 | КТП №1 ввод №2 | ААБЛ (ОЖ-10) | 3х70 | В земле | 2007 | 37 |
| 7 | КТП №2 ввод №1 | ААБЛ | 3х70 | В земле | 2003 | 49 |
| 8 | КТП №2 ввод №2 | ААБЛ | 3х70 | В земле | 2003 | 49 |
| 9 | КТП №3 ввод №1 | ААБЛ (ОЖ-10) | 3х70 | В земле | 2003 | 49 |
| 10 | КТП №3 ввод №2 | ААБЛ (ОЖ-10) | 3х70 | В земле | 2003 | 49 |
| 11 | КТП №6 ввод №1 | ААБЛ (ОЖ-10) | 3х70 | В земле | 2010 | 28 |
| 12 | КТП №6 ввод №2 | ААШВб | 3х120 | В земле | 2008 | 34 |
| 13 | КТП №7 ввод №1 | ААБЛ (ОЖ-10) | 3х70 | В земле | 2003 | 49 |
| 14 | КТП №7 ввод №2 | ААБЛ (ОЖ-10) | 3х70 | В земле | 2003 | 49 |

Схема электрическая однолинейная ВЛ-10 кВ жилого посёлка Сосновка приведена на рисунке 9.

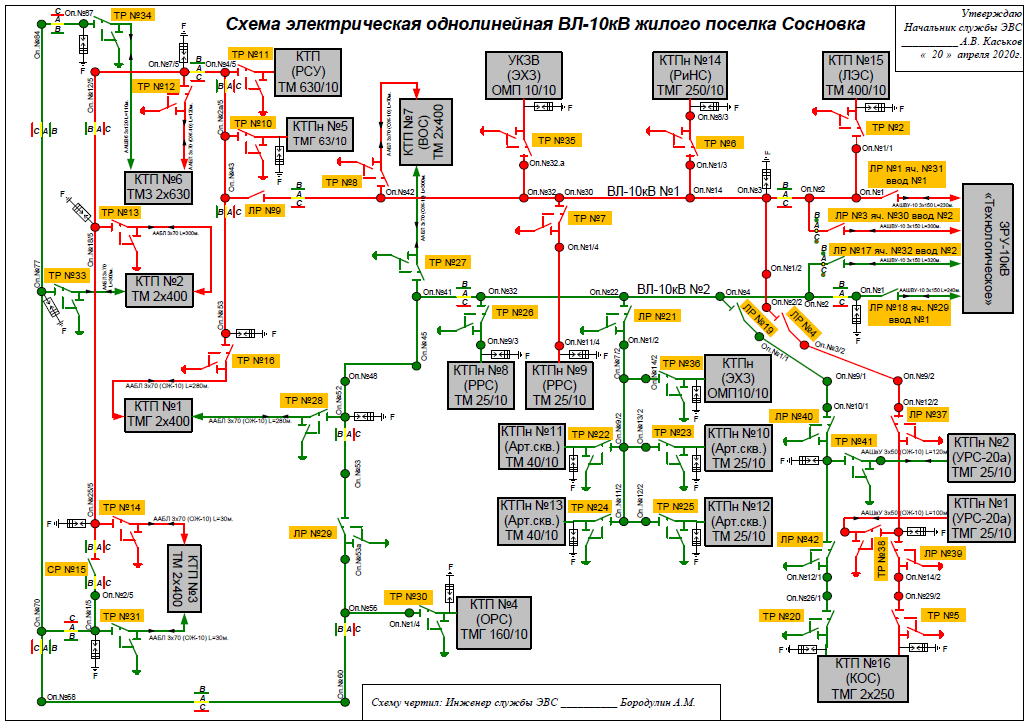


Рисунок 9 – Схема электрическая однолинейная ВЛ-10 кВ жилого посёлка Сосновка

Перечень КТП поселка Сосновка внеплощадочные электрические сети Сосновского ЛПУ МГ представлены в таблице 58.

Таблица 58 – Перечень КТП поселка Сосновка внеплощадочные электрические сети Сосновского ЛПУ МГ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № КТП | Наименование тр-ра | Заводской № | Год выпуска | Год ввода  КТП в экспл. |
| №1 (финский) | Т-1 ТМ 400/10-66У1 Т-2 ТМГ 400/10-У1 | 6443  1408925 | 1983  1997 | 01.12.1985 |
| №2 (школа) | Т-1 ТМГ 400/10-У1 Т-2 ТМ 400/10-78У1 | 1401986  29563 | 1997  1987 | 1986 |
| №3 (коттеджи) | Т-1 ТОЗ 34/22 250/10 Т-2 ТМ 400/10-66У1 | 310348  52756 | 1992  1987 | 01.12.1993 |
| №4 (ОРС) | ТМГ 160/10-У1 | 1208223 | 1990 | 01.07.1999 |
| №6 (Ж/Б дома) | Т-1 ТМЗ 630/10-82У1  Т-2 ТМЗ 630/10-82У1 | 364051  364219 | 01.1991  02.1992 | 30.10.2008 |
| №7 (ВОС-3200) | Т-1 ТМ 400/10-66У1 Т-2 ТМ 400/10У1 | 863  1463030 | 1988  1995 | 01.12.1995 |
| №10 (Арт. скв. №667) | ТМ 25/10-65У1 | 964142 | 1984 | 01.06.1984 |
| №11 (Арт. скв. №652) | ТМ 40/10-65У1 | 911119 | 1983 | 01.07.1985 |
| №12 (Арт. скв. №653) | ТМ 25/10-65У1 | 955544 | 1984 | 01.06.1987 |
| №13 (Арт. скв. №666) | ТМ 40/10-У1 | 1375149 | 1994 | 01.12.1987 |

Схема электрическая однолинейная КТП №1, КТП №2, КТП №3, КТП №4, КТП №6, КТП №7, КТП №10, КТП №11, КТП №12, КТП №13 приведены на рисунках 10-19.

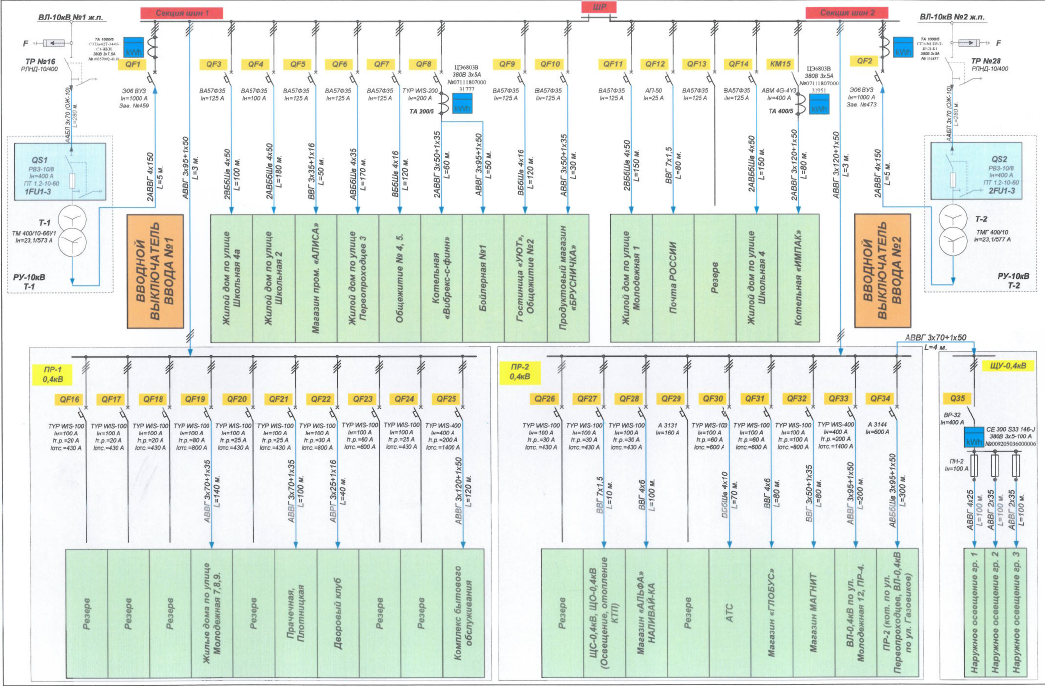


Рисунок 10 – Схема электрическая однолинейная КТП №1

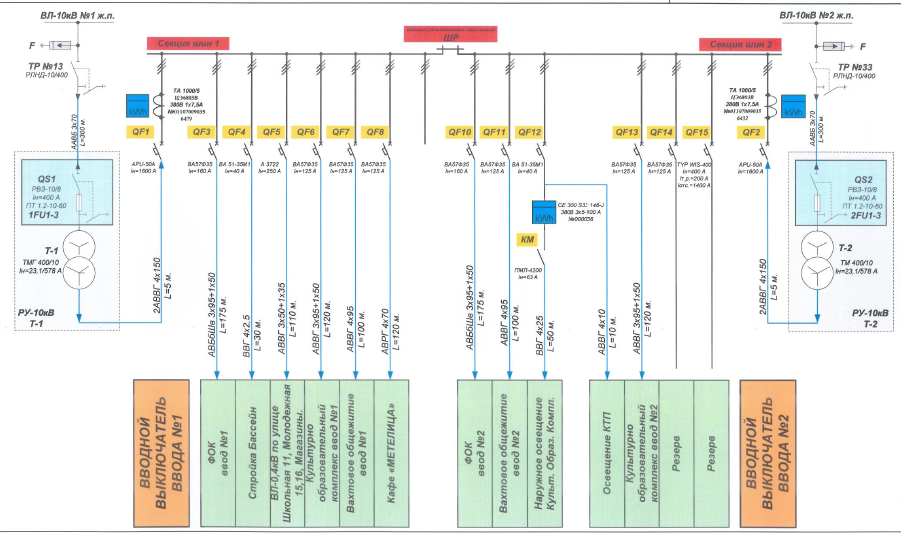


Рисунок 11 – Схема электрическая однолинейная КТП №2

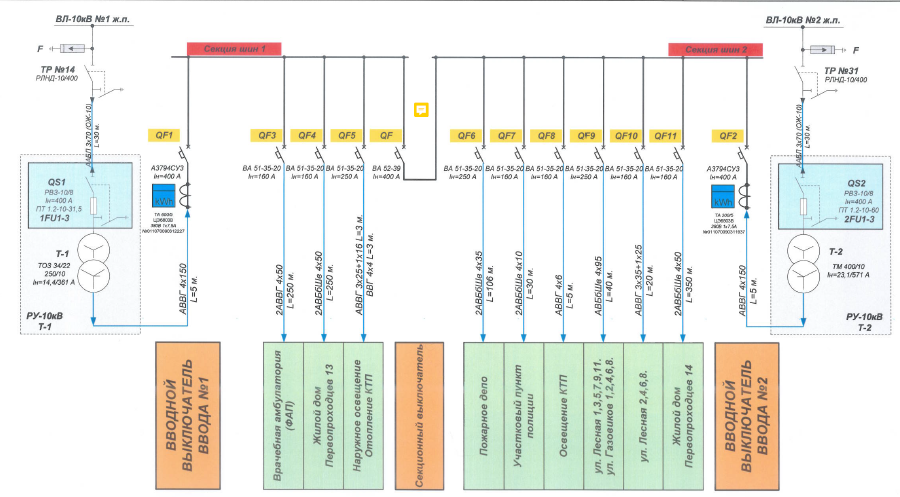


Рисунок 12 – Схема электрическая однолинейная КТП №3

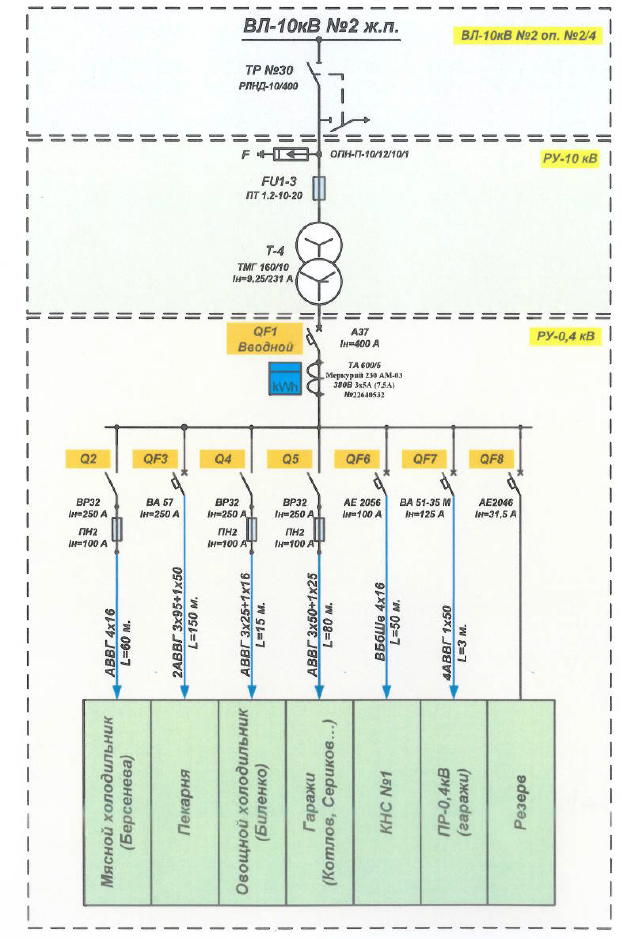


Рисунок 13 – Схема электрическая однолинейная КТП №4

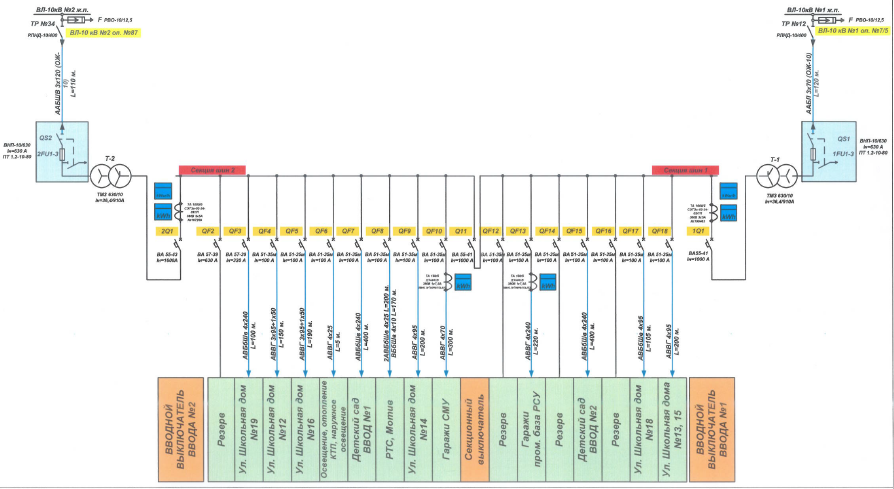


Рисунок 14 – Схема электрическая однолинейная КТП №6

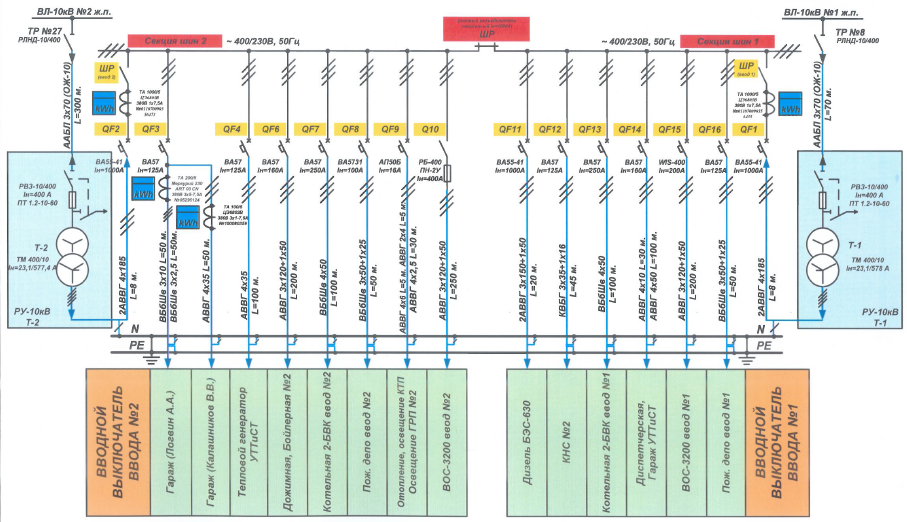


Рисунок 15 – Схема электрическая однолинейная КТП №7

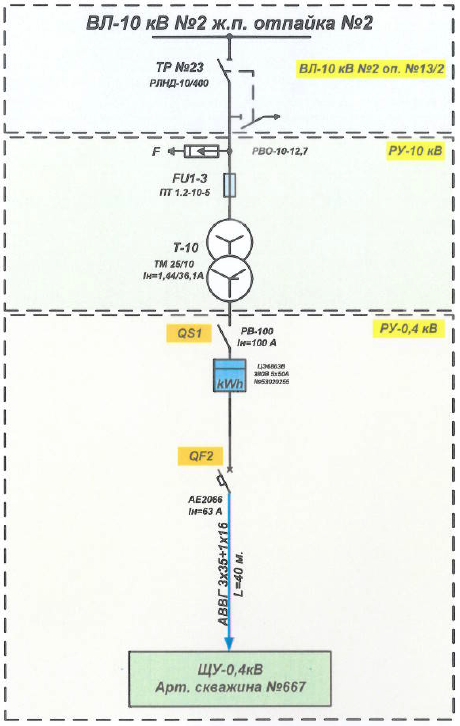


Рисунок 16 – Схема электрическая однолинейная КТП №10

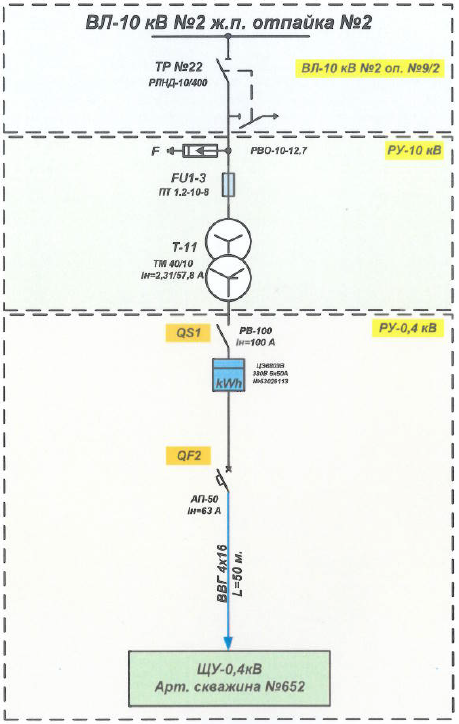


Рисунок 17 – Схема электрическая однолинейная КТП №11

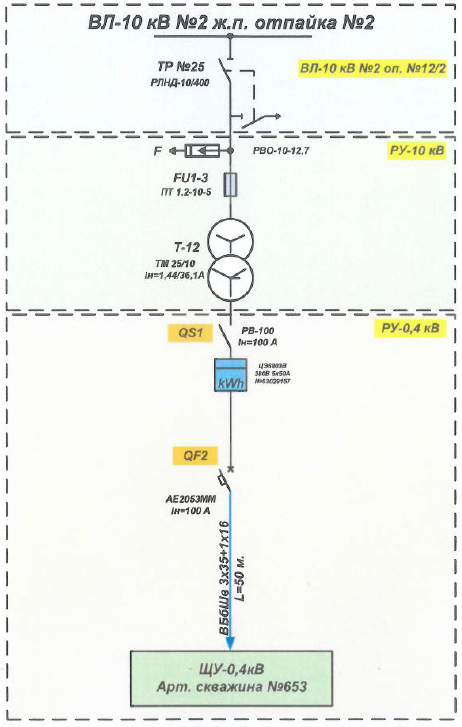


Рисунок 18 – Схема электрическая однолинейная КТП №12

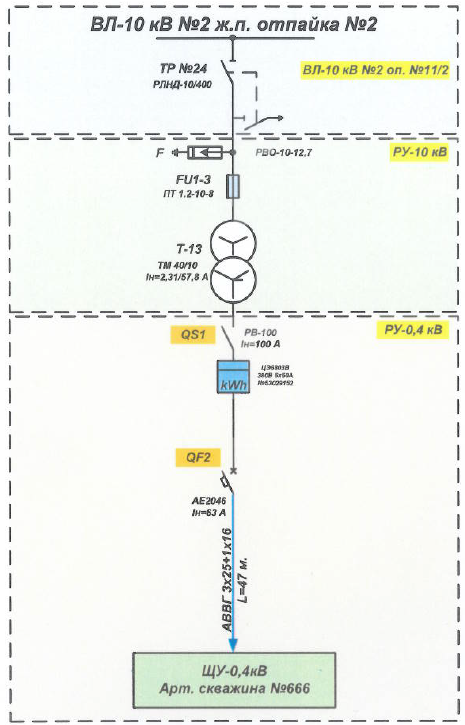


Рисунок 19 – Схема электрическая однолинейная КТП №13

Баланс электроэнергии и мощности за 2019-2020 года приведён в таблице 59.

Таблица 59 – Баланс электроэнергии и мощности за 2019-2020 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2019 | | | | | | | | | | | |
| Месяц | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Потребление, кВт | 144226 | 141187 | 113700 | 101982 | 99996 | 83719 | 106522 | 53285 | 113975 | 93063 | 114565 | 123335 |
| Тариф, руб | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 |
| Год | 2020 | | | | | | | | | | | |
| Месяц | Январь | Февраль | Март | Апрель |  | | | | | | | |
| Потребление, кВт | 120234 | 130576 | 105746 | 104449 |
| Тариф, руб | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 |

Приборы учёта потребления электрической энергии жилого посёлка Сосновка приведён в таблице 60.

Таблица 60 – Приборы учёта потребления электрической жилого посёлка Сосновка

| Приборы учёта потребления электрической КТП жилого посёлка | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Место установки | Потребитель | Тип | | Номер | | | | Предел измерения | | Класс точности | | Дата изготовления | | | Дата поверки (калибровки) | | Тр-р тока | Примечание |
| КТП №1 | Ввод №1 | СЭТ3а-02Т-3403-С1-ЖКИ | | 00357092-41.01 | | | | 3х7,5А | | 1 | | 2012 | | | 4 кв.2012 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 10.2022г. |
| Ввод №2 | СТЭ-561/П5-Т4Р-21-К1 | | 154857 | | | | 3х7,5А | | 1 | | 2014 | | | 3 кв. 2014 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 12 лет до 2026г. |
| Финская котельная | ЦЭ6803В | | 07111807000317 77 | | | | 5А | | 1 | | 2008 | | | 3 кв. 2008 | | 200/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2024г. |
| Котельная ИМПАК | ЦЭ6803В | | 07111807000319 51 | | | | 5А | | 1 | | 2008 | | | 3 кв. 2008 | | 400/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2024г. |
| Наружное освещение | CE 300 S33 146-J | | 113310528 | | | | 3х5-100А | | 1 | | 2017 | | | 1 кв. 2017 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2033г. |
| Почта РОССИИ | CE301 R33 146JAZ | | 123097300 | | | | 3х5-100А | | 1 | | 30.05.2018 | | | 2 кв. 2018 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2028г. |
| КТП №2 | Ввод №1 | ЦЭ6803В | | 011070090356479 | | | | 1х7,5А | | 1 | | 30.03.2015 | | | 1 кв. 2015 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Ввод №2 | ЦЭ6803В | | 011070090356432 | | | | 1х7,5А | | 1 | | 30.03.2015 | | | 1 кв. 2015 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Наружное освещение | Меркурий 231 | | 24074924 | | | | 3х5-60А | | 1 | | 2015 | | | III кв. 2015 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2031г. |
| КТП №3 | Ввод №1 | ЦЭ6803В | 011070090312227 | | | | 1х7,5А | | | | 1 | | 30.03.2015 | | 1 кв. 2015 | | 600/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Ввод №2 | ЦЭ6803В | 011070090311937 | | | | 1х7,5А | | | | 1 | | 30.03.2015 | | 1 кв. 2015 | | 200/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Наружное освещение | CE 300 S33 146-J | 108233105 | | | | 3х5-100А | | | | 1 | | 09.2016 | | III/2016 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2032г. |
| Пож. депо (Центроспас) | Вводной | NP73E.1-11-1 | 04265962 | | | | 3х5-80А | | | | 1 | | 2017 | | III кв. 2017 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2033г. |
| Гараж Администрация |  | СКАТ 101 М/13 Ш Р1 | 1000123050 | | | | 5(60) А | | | | 1 | | 2012 | | IV/ 2012 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2028г. |
| КТП №4 | Вводной | Меркурий 230 АМ-03 | 22640532 | | | | 3х5А (7,5А) | | | | 1 | | 19.05.2015 | | 2 кв. 2015 | | 600/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2025г. |
| Пекарня | АГАТ 3-1.5.0 | 901583 | | | | 220/380 5-7,5 А | | | | 1 | | 2017 | | III/2017 | | 200/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2027г. |
| Гаражи за Пекарней ОРС | Меркурий 230 АМ-02 | 22615188 | | | | 3х5-100А | | | | 1 | | 06.05.15 | | 2 кв. 2015 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2025г. |
| Гаражи за ВОС-3200 | ЦЭ6803ВМ | 00908205002118 | | | | 3х5А(17,5А) | | | | 1 | | 06.02.2012 | | 3 кв. 2014 | | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2030г. |
| Гаражи (Семионов П.Г.) | Меркурий 231 АМ-01 | 24563817 | | | | 3х5-100А | | | | 1 | | 2015 | | 1 кв. 2015 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2025г. |
| Баня (Фарутин А.Г.) | Меркурий 231 АМ-01 | | 24860337 | | | | 3х5-60А | | 1 | | 2015 | | | 4 кв. 2015 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2025г. |
| Холодильн ик Биленко счетчик №1 | НЕВА 303 1S0 | | 57005531 | | | | 3х5 (100) А | | 1 | | 2017 | | | 3 кв. 2017 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2033г. |
| Холодильн ик Биленко счетчик №2 | ЦЭ6822 | | 60874425 | | | | 3х5-50А | | 1 | | 2006 | | | 4 кв. 2006 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2022г. |
| КТП №5 | Вводной | СЭТ4-1/1М | | 672879 | | | | 3х5-7,5А | | 1 | | 2006 | | | 3 кв. 2006 | | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2022г. |
| Гаражи ПР-1  (Иванов) | НЕВА 303 1S0 | | 015611 | | | | 3х5-100А | | 1 | | 2015 | | | 2 кв. 2015 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2031г. |
| Гаражи ПР-2  (Солянник) | ЦЭ6803ВМ | | 009082052002131 | | | | 3х1-7,5А | | 1 | | 06.02.2012 | | | 2 кв. 2014 | | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2030г. |
| ГаражД.В. Сё | ЦЭ6803В | | 009026039007585 | | | | 3х10-100А | | 1 | | 2011 | | | 1 кв. 2011 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2027г. |
| КТП №6 | Ввод №1 | СЭТЗа-02-34-03/1П | | 198483 | | | | 1-6А | | 1 | | 2005 | | | 1 кв. 2019 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2035г. |
| Ввод №2 | СЭТЗа-02-34-03/1П | | 197259 | | | | 1-6А | | 1 | | 2005 | | | 1 кв. 2019 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2035г. |
| Ввод №1 | СЭТЗр-02-10 Реактивной | | 098571 | | | | 1-6А | | 1 | | 2002 | | | 1 кв.2019 | | \_\_\_\_ / \_\_\_ | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2035г. |
| Ввод №2 | СЭТЗр-02-10 Реактивной | | 098585 | | | | 1-6А | | 1 | | 2002 | | | 1 кв. 2019 | | \_\_\_\_ / \_\_\_ | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2035г. |
| Наружное освещение | CE 300 S33 146-J | | 009205036000184 | | | | 3х5-100А | | 1 | | 2010 | | | 3 кв. 2010 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2026г. |
| Гаражи СМУ | ЦЭ6803В | | 011070090356439 | | | | 1х7,5А | | 1 | | 30.03.2015 | | | 1 кв. 2015 | | 150/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Гаражи пром. база РСУ | ЦЭ6803В | | 011070090356458 | | | | 1х7,5А | | 1 | | 30.03.2015 | | | 1 кв. 2015 | | 150/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| РТС (вышка цифрового телевидения) | Вводной | NP73L1-1-2 | | 03433665 | | | | 3х80 А | | 1 | | 2013 | | | 4 кв. 2013 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 12 лет до 2025г. |
| КТП №7 | Ввод №1 | ЦЭ6803В | | 011070090356435 | | | | 1х7,5А | | 1 | | 30.03.2015 | | | 1 кв. 2015 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Ввод №2 | ЦЭ6803В | | 011070090356473 | | | | 1х7,5А | | 1 | | 30.03.2015 | | | 1 кв. 2015 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Наружное освещение | ЦЭ6803В | | 106135871 | | | | 3х230/400V 5-60А | | 1 | | 2016 | | | 1 кв. 2016 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2032г. |
| Гараж Логвин А.А. | Меркурий 230 АRТ 03 CN | | 05295124 | | | | 3х230(400) 5-7,5А | | 0,5 | | 09.04.2010 | | | 2 кв. 2010 | | 200/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2020г. |
| Гараж Калашнико в В.В. | ЦЭ6803В | | 100080359 | | | | 1х7,5 | | 1 | | 09.02.2016 | | | 1 кв. 2016 | | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2032г. |
| КТП №8 | Ввод №1 | СТЭ-561/П5-14М-К1 | | 615603 | | | | 5-7,5 А | | 1 | | 2013 | | | 2 кв. 2013 | | 150/5 | Межповерочный интервал счетчика 12 лет до 2025г. |
| КТП №9 | Ввод №2 | СТЭ-561/П5-14М-К1 | | | 615742 | | | | 5-7,5 А | 1 | | | 2013 | | 2 кв. 2013 | | 50/5 | Межповерочный интервал счетчика 12 лет до 2025г. |
| КТП №10 Арт. скв. №667 | Вводной | ЦЭ6803В | | | 53020255 | | | | 5-50 А | 2 | | | 2005 | | 3 кв. 2005 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2021г. |
| КТП №11 Арт. скв. №652 | Вводной | ЦЭ6803В | | | 53029113 | | | | 5-50 А | 2 | | | 2005 | | 3 кв. 2005 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2021г. |
| КТП №12 Арт. скв. №653 | Вводной | ЦЭ6803В | | | 53029157 | | | | 5-50 А | 2 | | | 2005 | | 3 кв. 2005 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2021г. |
| КТП №13 Арт. скв. №666 | Вводной | ЦЭ6803В | | | 53029152 | | | | 5-50 А | 2 | | | 2005 | | 3 кв. 2005 | | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2021г. |
| КТП №14 | Вводной | Меркурий 230 АМ-03 | | | 22640603 | | | | 3х5 (7,5)А | 1 | | | 19.05.2015 | | 2 кв. 2015 | | 400/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2025г. |
| КТП №16 | Ввод №1 | ЦЭ6803В | | | 011070090356440 | | | | 1х7,5А | 1 | | | 30.03.2015 | | 1 кв. 2015 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| Ввод №2 | ЦЭ6803В | | | 011070090356441 | | | | 1х7,5А | 1 | | | 30.03.2015 | | 1 кв. 2015 | | 1000/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 1кв.2031г. |
| КТП №1 (УРС-20а) | Вводной | ПСЧ-3АР.06.302.2 | | | 08003751 | | | | 3х230/400V 5(10)А | 1 | | | 2012 | | 2 кв. 2012 | | 50/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2028г. |
| КТП №2 (УРС-20а) | Вводной | ПСЧ-3АР.06.302.2 | | | | 08002971 | | | 3х230/400V 5(10)А | 1 | | | | 2012 | | 2 кв. 2012 | 50/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2028г. |
|  |  |  | | | | Культурно образовательный комплекс | | | | | | | |  | |  |  |  |
| Место установки | Потребитель | Тип | | | | Номер | | | Предел измерения | Класс точности | | | | Дата изготовления | | Дата поверки | Тр-р тока | Примечание |
| Школа | Ввод №1 | Меркурий 230 АМ-03 | | | | 28799545 | | | 3х5 (7,5)А | 1 | | | | 2017 | | I кв. 2017 | 300/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2027г. |
| Ввод №2 | Меркурий 230 АМ-03 | | | | 29885348 | | | 3х5 (7,5)А | 1 | | | | 2017 | | I кв. 2017 | 300/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2027г. |
| Столовая | Вводной | Меркурий 230 АМ-03 | | | | 29884938 | | | 3х5 (7,5)А | 1 | | | | 2017 | | I кв. 2017 | 150/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2027г. |
| Клуб | Вводной | ЦЭ6803В | | | | 118404632 | | | 3х5А | 1 | | | | 2017 | | 3 кв. 2017 | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2033г. |
| Администрац ия | Вводной | ЦЭ6803В | | | | 011076135236177 | | | 3х10-100 | 1 | | | | 2019 | | I кв. 2019 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2035г. |
| Библиотека |  | ЦЭ6807Б | | | | 51062633 | | | 5-60А | 2 | | | | 2005 | | 2005 | Однофазный | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2021г. |
|  |  |  | | | | Разные | | | | | | | |  | |  |  |  |
| Место установки | Потребитель | Тип | | | | Номер | | | Предел измерения | Класс точности | | | | Дата изготовления | | Дата поверки | Тр-р тока | Примечание |
| ФОК | Вводной | СА4У-И672М | | | | 44535 | | | 3х5А | 2 | | | | 2002 | | I кв. 2019 | 200/5 | Межповерочный интервалсчетчика 4 года до 14.02.2023г. |
| Сберкасса | Вводной | СЕ 300 | | | | 009205036000333 | | | 5-100А | 1 | | | | 2010 | | III кв. 2010 | Прямого включения | Межповерочн ый интервал счетчика 16 лет до 2026г. |
| Газпромбанк | Вводной | СО51ПК | | | | 468042 | | | 10-40А | 2 | | | | 2006 | | 2006 | Однофазный | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2022г. |
| АТС | Вводной | СА4-518 | | | | 065108 | | | 3х-20-80А | 2 | | | | 2006 | | I кв. 2019 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика до 14.02.2026г. |
| ЗУММЕР (стойка питания интернет) | Меркурий 201 | | | | 26688006 | | | 10(80)А | 1 | | | | 2016 | | 1 кв. 2016 | Однофазный прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2032г. |
| Музыкальная школа | Вводной | ЦЭ6803В | | | | 53029115 | | | 3х5-50А | 2 | | | | 2005 | | 2 кв. 2005 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2021г. |
| Аптека | Вводной | СТЭ-561 П50-14М-К1 | | | | 364240 | | | 3х5-50А | 1 | | | | 2015 | | II кв. 2015 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2025г. |
| Магазин (Толдоновой) | Вводной | ЦЭ6807Б | | | | 52023877 | | | 3х5-50А | 2 | | | | 2005 | | 2005 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2021г. |
| Магазин (Толдоновой) | Вводной | СЕ101 | | | | 105171362 | | | 5-60А | 1 | | | | 2016 | | II кв. 2016 | Однофазный | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2032г. |
| Участковый (ОМВД) | Вводной | NP 73L.1-1-2 | | | | 03235122 | | | 3х5-80 А | 1 | | | | 2013 | | 2013 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2023г. |
| Магазин «МАГНИТ» | Вводной | Меркурий 230 ART-02 | | | | 35354630 | | | 10-100А | 1 | | | | 2018 | | II/2018 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2028г. |
| Магазин «Брусничка» | Вводной | НЕВА 303 | | | | 59071430 | | | 3х100А | 1 | | | | 2019 | | III/2019 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2035г. |
| Амбулатория | Вводной | Меркурий 230 ART-03 | | | | 07080794 | | | 3х230/400V 5(7,5)А | 1 | | | | 2010 | | 2010 | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2026г. |
| Вахтовое общежитие | Вводной | СА4У-510 | | | | 012255 | | | 3х5А | 2 | | | | 2000 | | I кв. 2019 | 200/5 | Межповерочный интервал счетчика до  14.02.2026г. |
| ГАЗКОМ (интернет) | СЕ102М | | | | 010556077000172 | | | 230В 5 (60) А | 1 | | | | 2014 | | 2014 | Прямого включения | Межповерочн ый интервал счетчика 16 лет до 2030г. |
| Пож. депо | Вводной | СА4У-672М | | | | 321413 | | | 3х5А | 2 | | | | 2005 | | I кв. 2019 | 200/5 | Межповерочн ый интервал  счетчика 4 года до  14.02.2023г. |
| УТТиСТ Диспетчерская | Вводной | Меркурий 230 АМ-02 | | | | 09910587 | | | 3х100А | 1 | | | | 2011 | | 2011 | Прямого включения | Межповерочн ый интервал счетчика 10 лет до 2021г. |
| Теплогенерато р УТТ и СТ | Вводной | Меркурий 230 АМ-02 | | | |  | | | 3х100А | 1 | | | | 2011 | | 2011 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2021г. |
| УТТиСТ Гараж | Вводной | СЕ 302 S33 543-J | | | | 009178037000752 | | | 3х5А | 0,5 | | | | 01.11.2010 | | 2010 | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2026г. |
| РСУ Пром. база | Вводной | СА4У-И672М | | | | 448265 | | | 3х5 | 2 | | | | 1992 | | I кв. 2019 | 600/5 | Межповерочный интервал счетчика 4 года до 14.02.2023г. |
| Холодильник  «Биленко» | СКАТ 301 Э/1-4 ШР2 | | | | 017775 | | | 3х50А | 1 | | | | 03.2010 | | 1 кв. 2010 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2020г. |
| Д\С «Аленка» | Ввод №1 | Меркурий 230 АМ-03 | | | | 40469546 | | | 3х5А | 1 | | | | 2020 | | 1 кв. 2020 | 100/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2030г. |
|  | Ввод №2 | Меркурий 230 АМ-03 | | | | 40469522 | | | 3х5А | 1 | | | | 2020 | | 1 кв. 2020 | 150/5 | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2030г. |
| Дворовый клуб | Вводной | СА4-518 | | | | 065102 | | | 3х20-80А | 2 | | | | 2006 | | 1 кв. 019 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 4 года до 2023г. |
| Прачечная, плотницкая | Вводной | СЕ300 | | | | 108306280 | | | 3х5-100А | 1 | | | | 2016 | | 4 кв. 2016 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2032г. |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Коммерческие магазины | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Место установки | Потребитель | Тип | | | | Номер | | | Предел измерения | Класс точности | | | | Дата изготовления | | Дата поверки | Тр-р тока | Примечание |
| Глобус «Биленко» | Вводной | СЕ101 | | | | 007789037005356 | | | 5-60А | 1 | | | | 2010 | | 3 кв. 2010 | Однофазный | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2026г. |
| Глобус С «Биленко» | Вводной | Меркурий 230 АМ-01 | | | | 10168116 | | | 3х5-60А | 1 | | | | 2020 | | 1 кв. 2020 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2030г. |
| Кафе Алиса «Солянник» | Вводной | Нева МТ324 | | | | 63024321 | | | 3х230/400 V  5(100)А | 1 | | | | 2019 | | 4 кв. 2019 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2035г. |
| Телец (Хозяин) | Вводной | Меркурий 230 АМ-01 | | | | 74050233 | | | 3х5-60А | 1 | | | | 2020 | | 1 кв. 2020 | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 10 лет до 2030г. |
| ИП Кушнерева С.А.  Наливай-ка | Вводной | НЕВА 103 | | | | 57215151 | | | 5(60)А | 1 | | | | 2017 | | I/2017 | Однофазный | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2033г. |
| Алиса «Солянник» | Вводной | НЕВА 103 | | | | 4418723 | | | 5(60)А | 1 | | | | 2020 | | 1 кв. 2020 | Однофазный | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2036г. |
| Кафе «Метелица» (Берсенева) | Вводной | НЕВА 303 | | | | 57023895 | | | 3х5-100А | 1 | | | | 2017г. | | II/ 2017г. | Прямого включения | Межповерочный интервал счетчика 16 лет до 2033г. |

Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2030 г. представлены в таблице 61.

Таблица 61 – Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2030 г.

| Наименование ЦП | Система напряжений, кВ | | Кол-во и мощность тр-ров, МВА | | Максимальная нагрузка на шинах 10 кВ ЦП (с перспективой на 2030 г.), МВт | Располагаемая мощность | Профицит (+)/ дефицит(-) мощности |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Существующая 2016 г. | проектируемая 2030 г. | Существующая 2016 г. | Проектируемая 2030 г. |
| 10 кВ |
| ПС «Сосновская» | 110/10 | 10/110 | 2х25 | 2х25 | 2,4 | нет данных | нет данных |

Существующая схема построения электрических сетей 110 кВ, обеспечивает достаточную надёжность электроснабжения сельского поселения Сосновка.

Существующая схема построения распределительных сетей 10 кВ, параметры ТП в целом соответствуют требованиям ПУЭ и РД 34.20.185-94 по надёжности электроснабжения. Подстанции 10/0,4 кВ, питающих ответственных потребителей, являются двухтрансформаторными, подключены по двухлучевой схеме, что соответствует требованиям ПУЭ по надёжности электроснабжения этой группы потребителей.

Все ТП 10/0,4 кВ находятся в удовлетворительном техническом состоянии. Силами специалистов службы ЭВС Сосновского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ведётся контроль технического состояния трансформаторных подстанций и их своевременное плановое обслуживание.

В связи со значительным физическим износом и превышением эксплуатационного срока использования оборудования существующих электрических сетей 10 кВ на расчётный срок 2030 год необходимо провести реконструкцию электрических сетей 10 кВ с заменой опор и подвеской изолированного провода (СИП-3) взамен голого провода, а также заменить часть трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электроприёмники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

Требования к качеству электроэнергии:

* стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять - 220В, в трехфазных сетях - 380В;
* допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;
* допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц.

Электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненнных к нему категорий потребителей по Тюменской области, Ханты-Мансийскому Автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому Автономному округу на 2020 год представлены в таблице 62.

Таблица 62 – Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненнных к нему категорий потребителей по Тюменской области, Ханты-Мансийскому Автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому Автономному округу на 2020 год

| № п/п | Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток) | Единица измерения | I полугодие | II полугодие |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Цена (тариф) | Цена (тариф) |
| 1 | Население и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС): - исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; - юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 1.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 1.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 1.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 2 | Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками <2>, и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): - исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; - юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 2.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| 2.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,04 | 2,11 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 2.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,07 | 2,14 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 3 | Население, проживающее в сельских населенных пунктах <3>, и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): - исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; - юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 3.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| 3.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,04 | 2,11 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 3.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,07 | 2,14 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 4 | Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС): | | | |
| 4.1 | Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.1.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.1.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.1.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.2 | Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия раздельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.2.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.2.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.2.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.3 | Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.3.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.3.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.3.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.4 | Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.4.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.4.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.4.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |

<1> Интервалы тарифных зон суток (по месяцам календарного года) утверждаются Федеральной антимонопольной службой России.

<2> Тариф указан с применением понижающего коэффициента 0,7 в соответствии с решением РЭК N 189 от 29.06.2012.

<3> Тариф указан с применением понижающего коэффициента 0,7 в соответствии с решением РЭК N 129 от 12.11.2013.

<4> При наличии соответствующих категорий потребителей, относящихся к населению или приравненным к нему категориям потребителей, у гарантирующего поставщика, энергосбытовой, энергоснабжающей организации, приобретающих электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей в объемах фактического потребления населения и приравненных к нему категорий потребителей и объемах электроэнергии, израсходованной на места общего пользования в целях потребления на коммунально-бытовые нужды граждан и не используемой для осуществления коммерческой (профессиональной) деятельности.

### Обращение с отходами

В соответствии со статьей 1 ФЗ № 89, к твердым коммунальным отходам (ТКО) относятся отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Сбор, вывоз и утилизация ТКО на территории с.п. Сосновка осуществляется в соответствии с утвержденной в установленном порядке «Генеральной схемой санитарной очистки территории населенных пунктов Белоярского района» и территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре.

Оказание услуги по обращению с ТКО осуществляет АО «Югра-Экология» на основании заключаемых договоров на обращение с ТКО с потребителями.

Схема потока ТКО от с.п. Сосновка до объектов обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов приведена в таблице 63.

Источники образования отходов регионального оператора по обращению с ТКО представлены в таблице 64.

Места (площадки) накопления отходов регионального оператора по обращению с ТКО представлены в таблице 65.

Места (площадки) раздельного накопления ТКО приведены в таблице 66.

Таблица 63 – Схема потока ТКО на территориях населенных пунктов муниципальных образований автономного округа

| Муниципальное образование | Объект размещения/обработки/утилизации отходов | Планируемый объект размещения/обработки/утилизации отходов | Количество образуемого ТКО в год | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Масса ТКО, тонн/год | Объем ТКО, м3/год |
| п. Сосновка | Полигон твердых бытовых отходов г. Белоярский (ГРОРО N 86-00658-З-00905-121115) | Полигон утилизации твердых бытовых отходов п. Сорум (ГРОРО N 86-00763-З-00550-17112017) | 364,62 | 2666,33 |

Таблица 64 – Источники образования отходов регионального оператора по обращению с ТКО

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес источника образования отходов | Наименование источника образования отходов |
| с.п. Сосновка Промышленная зона 2а | здание РММ, Белоярское УАВР |
| с.п. Сосновка Промзона, стр. 1 автоколонна N 8 | автоколонна N 8, Белоярское УТТиСТ |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, дом 9 | МАДОУ Белоярского района Детский сад "Аленушка" |
| с.п. Сосновка Промышленная зона N 1, строение 2 | Компрессорная станция, Промплощадка КЦ 1-8, Сосновское ЛПУ МГ |
| с.п. Сосновка Промышленная зона N 1, строение 2 | Компрессорная станция, Промплощадка КЦ 9,10, Сосновское ЛПУ МГ |
| с.п. Сосновка Промышленная зона N 1, строение 11 | площадка ЛЭС, Сосновское ЛПУ МГ |
| с.п. Сосновка ул. Молодежная, д. 16а | ВОС-3200, Сосновское ЛПУ МГ |
| с.п. Сосновка ул. Молодежная, д. 4 | общежитие N 3, Сосновское ЛПУ МГ |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 7 | Вахтовое общежитие, Сосновское ЛПУ МГ |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 1 | МАОУ Белоярского района "Средняя общеобразовательная школа п. Сосновка" |
| с.п. Сосновка ул. Первопроходцев, д. 3 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Первопроходцев, д. 13 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Первопроходцев, д. 14 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Молодежная, д. 1 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Молодежная, д. 7 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Молодежная, д. 8 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Молодежная, д. 9 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Молодежная, д. 16 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 2 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 4 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 4а | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 12 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 13 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 14 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 15 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 16 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 18 | жители МКД |
| с.п. Сосновка ул. Школьная, д. 19 | жители МКД |
| с.п. Сосновка, ул. Молодежная, д. 13 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 6 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Газовиков, д. 8 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 5 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 4 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 3 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 1 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Первопроходцев, д. 1 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 11 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 7 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Газовиков, д. 6 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Газовиков, д. 2 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Газовиков, д. 4 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 8 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 2 | жители ИЖС |
| с.п. Сосновка, ул. Лесная, д. 9 | жители ИЖС |

Таблица 65 – Места (площадки) накопления отходов регионального оператора по обращению с ТКО

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Адрес расположения места (площадки) накопления ТКО | Географические координаты расположения места (площадки) накопления ТКО | | Вид покрытия места (площадки) накопления ТКО | Площадь места (площадки) накопления ТКО, м2 | Количество установленных контейнеров (бункеров) накопления ТКО, шт. | Объем установленных контейнеров (бункеров) накопления ТКО, куб. м | Фактическое наличие мест (площадок) ТКО | Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО | Отходообразователь |
| широта | долгота |
| п. Сосновка Промышленная зона 2а | 64,01758 | 69,55545 | бетон | 9 | 1 | 0,2 | действующие | ООО «Газпром трансгаз Югорск», ОГРН 1028601843918 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра г. Югорск ул. Мира д. 15 | п. Сосновка Промышленная зона 2а, здание РММ, Белоярское УАВР |
| п. Сосновка ул. Лесная дом 3 | 64,01192018 | 69,57807818 | бетон | 15 | 5 | 1 | действующие | Согласно выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости сведения о правообладателе отсутствуют | п. Сосновка ул. Лесная дом 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, ул. Газовиков дом 1.2, 3, 4, 5, 6, 7, |
| п. Сосновка ул. Молодежная дом 1 | 64,01440819 | 69,5771917 | бетон | 15 | 5 | 1 | действующие | Согласно выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости сведения о правообладателе отсутствуют | п. Сосновка ул. Молодежная дом 1, 2, 3, 4, ул. Первопроходцев дом 1, 4, 6, 8, 10, 12 |
| п. Сосновка ул. Молодежная дом 8 | 64,01509921 | 69,57448813 | бетон | 15 | 5 | 1 | действующие | На данном участке межевание не делалось вообще, либо делалось до 2006 г. В связи с этим получить данные о кадастровом номере и собственнике мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов не предоставляется возможным. | п. Сосновка ул. Молодежная дом 5, 6, 8, 9, 7, 16, 13, маг. "Березка", маг. "Флора" |
| п. Сосновка ул. Школьная дом 4а | 64,01290627 | 69,57307721 | бетон | 15 | 5 | 1 | действующие | Участники долевого строительства по договорам участия в долевом строительстве 'Муниципальный контракт на участие в долевом строительстве многоквартирного дома' N 0187300008515000174-0064518-01 от 10.08.2015 | п. Сосновка ул. Школьная дом 4а, 4, 2, ул. Первопроходцев дом 14, 13, 3, маг. "Алиса", маг. "Глобус", маг. "Брусничка", дворец спорта |
| п. Сосновка ул. Школьная дом 12 | 64,01435179 | 69,56386788 | бетон | 15 | 5 | 1 | действующие | На данном участке межевание не делалось вообще, либо делалось до 2006 г. В связи с этим получить данные о кадастровом номере и собственнике мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов не предоставляется возможным. | п. Сосновка ул. Школьная дом 12, 13, 19 |
| п. Сосновка ул. Школьная дом 18 | 64,01228924 | 69,5658031 | бетон | 15 | 5 | 1 | действующие | Согласно выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости сведения о правообладателе отсутствуют | п. Сосновка ул. Школьная дом 18, 16, 14 |
| п. Сосновка, Промзона стр. 1 автоколонна N 8 Белоярское УТТиСТ | 64,015634 | 69,563031 | бетон | 9,5 | 1 | 0,5 | действующие | ООО «Газпром трансгаз Югорск», ОГРН 1028601843918 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра г. Югорск ул. Мира д. 15 | п. Сосновка Промзона стр. 1 автоколонна N 8, Белоярское УТТиСТ |
| п. Сосновка, ул. Школьная, дом 9 | 64,014457 | 69,569855 | бетон | 9,11 | 1 | 0,75 | действующие | МАДОУ Белоярского района "Детский сад "Аленушка" п. Сосновка", ОГРН 1038602651449 | п. Сосновка, ул. Школьная, дом 9 Детский сад "Аленушка" |
| п. Сосновка, Промышленная зона N 1, строение 2 | 64,032969 | 69,548382 | бетон | 4,5 | 1 | 0,75 | действующие | ООО «Газпром трансгаз Югорск», ОГРН 1028601843918 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра г. Югорск ул. Мира д. 15 | п. Сосновка, Промышленная зона N 1, строение 2 Компрессорная станция, Промплощадка КЦ 1 - 8, Сосновское ЛПУ МГ |
| п. Сосновка, Промышленная зона N 1, строение 2 | 64,040559 | 69,518781 | бетон | 4,5 | 1 | 0,75 | действующие | ООО «Газпром трансгаз Югорск», ОГРН 1028601843918 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра г. Югорск ул. Мира д. 15 | п. Сосновка, Промышленная зона N 1, строение 2 Компрессорная станция, Промплощадка КЦ 9, 10, Сосновское ЛПУ МГ |
| п. Сосновка, Промышленная зона N 1, строение 11 | 64,030714 | 69,544669 | бетон | 4,5 | 1 | 0,75 | действующие | ООО «Газпром трансгаз Югорск», ОГРН 1028601843918 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра г. Югорск ул. Мира д. 15 | п. Сосновка, Промышленная зона N 1, строение 11, площадка ЛЭС, Сосновское ЛПУ МГ |
| п. Сосновка, ул. Молодежная, д. 4 | 64,01608 | 69,567146 | бетон | 4,5 | 1 | 0,75 | действующие | ООО «Газпром трансгаз Югорск», ОГРН 1028601843918 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра г. Югорск ул. Мира д. 15 | п. Сосновка, ул. Молодежная, д. 16а, ВОС-3200, Сосновское ЛПУ МГ |
| п. Сосновка, ул. Молодежная, д. 4 | 64,014806 | 69,57427 | бетон | 4,5 | 1 | 0,75 | действующие | ООО «Газпром трансгаз Югорск», ОГРН 1028601843918 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра г. Югорск ул. Мира д. 15 | п. Сосновка, ул. Молодежная, д. 4, общежитие N 3, Сосновское ЛПУ МГ |

Таблица 66 – Места (площадки) раздельного накопления ТКО

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды ТКО, в том числе бумага, ПЭТ-бутылки, химические источники питания и т.д. | Адрес расположения контейнеров | Количество контейнеров (шт.) | Юридический адрес организации, осуществляющей сбор ТКО, телефон |
| Химические источники питания, ртутьсодержащие и люминесцентные лампы | с.п. Сосновка, ул. Школьная, д. 1 | 1 | ООО «Жилищно-коммунальный сервис», 628162, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Белоярский, микрорайон 7, дом 3, офис 1, 8 (34670) 2-14-59 |

На момент актуализации Программы несанкционированных мест размещения отходов (свалок) не выявлено.

Пожары на полигонах и несанкционированных свалках на территории Белоярского района не зафиксированы

Объёмы захоронений ТКО с 2017 по 2020 год составляют 28 тыс. тонн.

Согласно приложению 1 к приказу Региональной службы по тарифам ХМАО-Югры от 19 декабря №166-нп предельный единый тариф на услугу регионального оператора в области обращения с твердыми коммунальными отходами для акционерного общества «Югра-Экология» приведен в таблице 67.

Таблица 67 – Предельный единый тариф на услугу регионального оператора в области обращения с твердыми коммунальными отходами для акционерного общества «Югра-Экология»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  муниципального образования | Ед. изм. | Категории потребителей | Единый тариф на услугу регионального оператора в области обращения с ТКО | | | | | |
| 2020 год | | 2021 год | | 2022 год | |
| с 1.01 по 30.06 | С 1.07 по 31.12 | с 1.01 по 30.06 | С 1.07 по 31.12 | с 1.01 по 30.06 | С 1.07 по 31.12 |
| Белоярский район | руб./мЗ | Для прочих потребителей (без учета НДС) | 581,26 | 587,49 | 587,49 | 621,57 | 621,57 | 630,64 |
| Для населения (с учетом НДС\*) | 697,51 | 704,99 | 704,99 | 745,88 | 745,88 | 756,77 |
|
| руб./тонна | Для прочих потребителей (без учета НДС) | 5644,98 | 5705,49 | 5705,49 | 6036,46 | 6036,46 | 6124,46 |
| Для населения (с учетом НДС\*) | 6773,98 | 6846,59 | 6846,59 | 7243,75 | 7243,75 | 7349,35 |

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

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 года № 89-ФЗ (ред. от 07.04.2020) «Об отходах производства и потребления», постановлением Правительства РФ от 12.11.2016 года № 1156 (ред. от 15.12.2018) «Об обращении с ТКО …», постановлением Правительства ХМАО - Югры от 11.07.2019 № 229-п (ред. от 31.03.2020) «О правилах организации деятельности по накоплению ТКО (в том числе их раздельному накоплению) в ХМАО – Югре …» следующие виды отходов: промышленные отходы; строительные отходы, образующиеся в результате строительства и капитального ремонта, разрушения зданий и сооружений; медицинские и биологические отходы; автомобили, их составные части, в том числе автомобильные покрышки; отходы сбора и обработки сточных вод; жидкие бытовые отходы, в том числе содержимое септиков и выгребных ям не относится к твердым коммунальным отходам и на контейнерные площадки с.п. Сосновка попадать не должны. Для вывоза данного вида отходов необходимо обращаться к специализированным организациям, осуществляющим транспортировку отходов на территории Белоярского района.

При соблюдении данных правил – вывоз твердых коммунальных отходов с контейнерных площадок будет производиться своевременно без нарушения графика транспортирования, тем самым минимизируя риски переполнения контейнеров и захламления территории.

Анализ системы обращения с муниципальными отходами показал, что потоки отходов, образующиеся у населения, в настоящее время большей частью отправляются на захоронение.

Переработка ТКО не развита.

На момент актуализации Программы для размещения отходов используется полигон ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский».

Основными проблемами системы обращения с отходами в с.п. Сосновка являются:

* отсутствие раздельного сбора отходов и недостаточно мощностей объектов переработки отходов различных категорий, являющихся вторичным сырьём.
* захоронение несортированных отходов на объектах размещения отходов, что ведет к безвозвратной потере вторичного сырья. Захороненные твердые коммунальные отходы содержат значительное количество токсичных соединений. Так же на полигоны попадают отходы, которые могут быть возвращены в рецикл и после соответствующей обработки использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов.

Развитие в дальнейшем эксплуатируемого на момент актуализации Программы полигона ТБО в г.п. Белоярский не перспективно по следующим причинам:

– объект расположен на землях населенного пункта,

– объект размещается на удалении 7 км (по прямой) от контрольной точки аэродрома г. Белоярский.

Для решения данных проблем, необходимо:

– установка дополнительных контейнеров сбора ТКО;

– организация раздельного сбора отходов;

– сбор вторичного сырья у населения;

– строительство Белоярского межмуниципального полигона ТКО.

## Краткий анализ состояния установки приборов учёта и энергоресурсосбережения у потребителей

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011) в целях повышения уровня энергосбережения в жилищном фонде и его энергетической эффективности в перечень требований к содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме включаются требования о проведении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности многоквартирного дома. Должно быть обеспечено рациональное использование энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий (использование энергосберегающих ламп, приборов учета, более экономичных бытовых приборов, утепление многоквартирных домов и мест общего пользования).

В соответствии со статьей 24 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011 года), начиная с 01.01.2010 года каждое бюджетное учреждение обязано обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение пяти лет не менее чем на 15% от объема фактически потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 3%.

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011) до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых коммунальных ресурсов: воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии, что обеспечит в свою очередь оплату потребителями энергетических ресурсов по показаниям приборов учета.

**Система теплоснабжения**

Учёт тепла, отпущенного в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учёта тепловой энергии, установленных в котельных.

Установка приборов учёта, осуществляющих контроль за выработанной тепловой энергией и объёмом потребления сетевой воды для подпитки системы, имеющие возможности дистанционной передачи данных позволит более полно осуществлять контроль за количеством потребления и выработки энергоресурсов на объектах, а также обеспечат передачу информации на пульт центральной диспетчерской службы.

Основное оборудование котельных и их технические характеристики представлены в таблице 68.

Таблица 68 – Основное оборудование котельных и их технические характеристики

| Наименование источника тепловой энергии | Марка основного оборудования | КПД, % | Год ввода в эксплуатацию |
| --- | --- | --- | --- |
| Котельная «2БВК» | ВВД-1,8 № 1 |  | 01.12.1986 |
| ВВД-1,8 № 2 | 84,2 | 01.12.1986 |
| ВВД-1,8 № 3 | 84,0 | 01.12.1986 |
| ВВД-1,8 № 4 | 82,4 | 01.12.1986 |
| Котельная блочная Импакс | CIMAC-3 | 84,0 | 01.11.1992 |
| Котельная «Вирбекс-С-Финн» | Вирбекс-С-Финн № 1 | 87,2 | 01.11.1992 |
| Вирбекс-С-Финн № 2 | 89,4 | 01.11.1992 |
| Теплоутилизационные установки КС «Сосновская» | котел 1 | 90,6 | 01.10.1988 |
| котел 2 | - | 01.10.1988 |
| котел 3 |  | 01.10.1988 |
| котел 4 |  | 01.10.1988 |

**Система водоснабжения**

Перечень средств измерений тепловодоснабжения приведен в таблице 69.

Таблица 69 – Перечень средств измерений тепловодоснабжения

| Филиал | Подразделение (Наименование КС, участка, автоколонны и тп) | Наименование точки учёта | | | Наличие приборов учёта | Тип приборов учёта | Дата ввода в эксплуа-тацию приборов учёта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Техноло-гическая установка | Потребитель |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д. 3 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.13 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.14 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.1 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.7-1 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-32 ДГ | 01.11.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.7-2 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-32 | 23.03.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Молодежная д.16 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.2 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ-32Х | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.4 | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-32 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.4а | ХВС | Жилой дом | да | ВСКМ 90-25 | 01.10.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.12 | ХВС | Жилой дом | да | СКБ-32 | 11.03.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.13 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 05.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.14 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 11.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.15 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 11.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.16 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 12.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.18 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 05.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Школьная д.19 | ХВС | Жилой дом | да | СВМ-32 | 08.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 01.09.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.4 | ХВС | Жилой дом | да | Пульсар | 01.04.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.6 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 24.05.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Первопроходцев д.8 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 27.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 27.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.3 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 07.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.6 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 30.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.7 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 01.07.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.8 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 14.02.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Лесная д.9 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 04.06.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Газовиков д.1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 24.03.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Газовиков д.7-1 | ХВС | Жилой дом | да | СГВ-15 | 10.06.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Газовиков д.7-2 | ХВС | Жилой дом | да | КВУ-1,5 | 23.11.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАДОУ «Детский сад Алёнушка» | ХВС | Детский сад | да | ВСКМ 90-32 | 12.07.2019 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | СОШ п. Сосновка | ХВС | Школа | да | ВСКМ 90-25 | 14.04.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Администрация сельского поселения м/к 1 | ХВС | Административное здание | да | ВСКМ 90-25 | 10.06.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Администрация сельского поселения (гараж) | ХВС | - | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МКУК «СДК "Меридиан» | ХВС | Клуб | да | СВУ-15 | 28.02.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАУДО «ДШИ г. Белоярский» | ХВС | Музыкальная школа | да | СГВ-15 | 12.04.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАУДО «ДДЮТ» | ХВС | Дворовый клуб | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ФКУ «ЦХиСО УМВД России по ХМАО-Югре» | ХВС | Административное здание | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | КУ «УКС Югры» | ХВС | Административное здание | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | МАУК «Белоярская библиотечная система» | ХВС | Библиотека | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | БУ «Белоярская районная больница» | ХВС | Больница | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс» | ХВС | - | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | Почта России | ХВС | Почта | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ОАО «Белоярская аптека» | ХВС | Аптека | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | АО филиал «Газпромбанк» в г. Сургуте | ХВС | Административное здание | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Биленко Н.Ф. (магазин «Глобус») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Биленко Н.Ф. (магазин «Глобус – С») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Биленко Н.Ф. (магазин «Алиса») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (Мужской магазин - склад) | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (магазин «Алиса – 1») | ХВС | Магазин | да | СГВ-15 | 21.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (магазин «Паритет») | ХВС | Магазин | да | СГВ-15 | 21.04.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Солянник Л.Ф. (пекарня) | ХВС | Пекарня | да | СКБ-32 | 01.11.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (кафе «Метелица») | ХВС | Кафе | да | СГВ-15 | 10.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (СКЛАД) | ХВС | Склад | да | СГВ-15 | 10.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (магазин «Изобилие») | ХВС | Магазин | да | СГВ-15 | 10.06.2017 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Берсенева О.З. (магазин «Хозяин) | ХВС | Магазин | да | КВУ-1,5 | 19.01.2018 |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | АО «Тандер» «Магнит» | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Гриднева М.Ф. (магазин «Брусничка») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Кушнерева С.А. (магазин «Наливайка») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Толднова Е.В. (магазин «Анастасия») помещение № 1 | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Толднова Е.В. (магазин «Анастасия») помещение № 2 | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ИП Гуляева Н.В. (магазин «Семейный») | ХВС | Магазин | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ООО «Газстройинженеринг» | ХВС | - | нет | - | - |
| Сосновское ЛПУМГ | ж/п Сосновка | ООО «УК ЖКС» | ХВС | Административное здание | да | СГВ-15 | 10.06.2019 |

Учёт воды, поступающей на очистку на водозабор № 1 (Центральный) и водозабор № 2 (ВОС-3200), осуществляется с помощью измерительного комплекса типа «Взлет ЭМ».

По с.п. Сосновка отсутствует приборный коммерческий учёт на объектах, присоединенных к трубопроводам питьевого водоснабжения. По информации, полученной от организаций, осуществляющих деятельность по холодному и горячему водоснабжению на территории сельского поселения Сосновка и администрации сельского поселения Сосновка планы по установке коммерческих приборов учёта - не составлялись.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях экономии потребляемых водных ресурсов администрация городского округа осуществляет мероприятия по оснащению приборами учёта воды всех объектов бюджетной сферы.

На перспективных объектах капитального строительства и на существующих домах, к которым планируется подвести централизованное водоснабжение, необходима установка общедомовых приборов коммерческого учёта воды.

**Система водоотведения**

По данным, предоставленным организацией, занятой в сфере водоотведения с.п. Сосновка – Сосновское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», а также на основании результатов проведенного технического обследования выявлено, что в зданиях и строениях на территории с.п. Сосновка приборов учёта принимаемых (передаваемых) сточных вод – не предусмотрено.

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в области оснащения потребителей приборами учёта и расчётов по ним представлены в таблице 70.

Таблица 70 - Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в области оснащения потребителей приборами учёта и расчётов по ним

| № п/п | Наименование показателя программы | ед. изм. | | Плановые значения показателей программы | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
| **1. Общие целевые показатели** | | | | | | |
| 1 | доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования; | % | 100 | | 100 | 100 |
| 2 | доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования; | % | 100 | | 100 | 100 |
| 3 | доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования; | % | 100 | | 100 | 100 |
| 4 | доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования; | % | 100 | | 100 | 100 |
| 5 | доля природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) на территории муниципального образования; | % | - | | - | - |
| 6 | доля объема энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории муниципального образования. | % | - | | - | - |

# План развития сельского поселения Сосновка, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы

## План развития территории сельского поселения Сосновка

Сельское поселение Сосновка (далее – с.п. Сосновка) входит в состав Белоярского района Ханты-Мансийский автономного округа – Югра Тюменской области, расположенного в районе, приравненном к районам Крайнего Севера.

В состав сельского поселения входит всего один поселок Сосновка. Сельское поселение расположено в северо-восточной части Белоярского района ХМАО – Югры. Автомобильная дорога межмуниципального значения «Андра - Белоярский - граница Ямало-Ненецкого автономного округа, подъезд к г. Белоярский» с капитальным типом покрытия соединяет п. Сосновка с находящимся к западу от него п. Верхнеказымский, а также обеспечивает связь с Надымским районом по автозимнику. Связь с административным центром района г. Белоярский осуществляется по автодороге с капитальным типом покрытия протяженностью 165 км, по которой так же осуществляется регулярное автобусное сообщение.

За сельским поселением Сосновка закреплена территория общей площадью 143,3 кв. км, в том числе в черте населенного пункта – 3,27 кв. км.

Территория сельского поселения Сосновка расположена на юго-западе Белоярского района. Климат сельского поселения Сосновка резко континентальный, характеризуется продолжительной зимой с метелями и сильными ветрами. Продолжительность холодного периода составляет 25-26 недель, период залеганием снежного покрова может достигать 180-210 и более дней. Переходные сезоны короткие до 7-9 недель. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период составляет 80-110 дней. Территория характеризуется коротким летом до 10-14 недель. Температура воздуха самого холодного месяца года января может достигать 35,0 °С, а средняя температура самого теплого месяца – июля изменяется от 15,7 °С до 19,0 °С. Продолжительность периода со среднесуточной температурой выше 0 °С составляет 150 дней. Продолжительность отопительного периода 275 дней.

Среднее годовое количество осадков составляет 550 мм. Максимальное количество осадков выпадает в июле-августе 60-80 мм. В районе в течение года 15-20 % осадков выпадает в твердом виде.

В годовом режиме ветра достаточно отчетливо проявляется тенденция к муссонной циркуляции: зимой ветер дует с охлажденного материка на Северный Ледовитый океан, летом – с океана на материк. Зимой повторяемость господствующих южных и юго-западных ветров составляет по всей территории поселения 50-65%, в мае она падает до 16-25 %. С июня по август преобладают северные ветры. Среднегодовая скорость ветра 2-4 м/сек.

Среднегодовая влажность воздуха 76-78%.

Максимальный уровень солнечной радиации приходится на июнь-июль 574,0-615,9 МДж/м2, минимум – на декабрь 8,4 – 16,8 МДж/м2. Радиационный баланс территории поселения составляет 1000 МДж/м2 год.

Среднегодовое количество дней в году без солнца составляет на территории поселения 120 дней и более.

В агроклиматическом отношении территория проектирования подходит для выращивания овощных культур с пониженным требованием к теплу. В целом, учитывая климатические особенности данного поселения, овощеводство допустимо осуществлять и в открытом грунте. Недостаточность тепла и непродолжительность вегетационного периода возможно компенсировать специальными видами агротехники. Так же на территории поселения имеются широкие возможности для развития тепличного хозяйства и животноводства.

Территория поселения по физико-географическому районированию относится к Западно-Сибирской равнине. По характеру поверхности Западно-Сибирская равнина представляет собой молодую платформу, где происходило мощное накопление морских и континентальных осадков (от 500 до 3000 м).

На территории поселения преобладают аллювиальные равнины. Углы наклона рельефа незначительны и колеблются от 0,50 до 1.50.

Глубина вертикального расчленения рельефа, характеризующая превышение водоразделов над урезами рек и озер, не превышает 10 м. Густота линейного расчленения рельефа, определяющая средние расстояния между соседними понижениями рельефа, характеризуется как сильная (от 1,2 до 0,6 км).

Территория поселения сложена породами четвертичного возраста. Она является геологической средой всех возводимых в районе сооружений, поэтому инженерно-геологическая характеристика включает в первую очередь изучение состава и свойств приповерхностных отложений, развитых до глубины 15-20 метров. В разрезах приповерхностных отложений на территории поселения выделен аллювиальный стратиграфо-генетический комплекс пород, внутри этого комплекса выделяются пески мелкие и пылеватые с прослоями супесей и суглинков.

В пределах территории распространены верховые, низинные и переходные болота.

Эрозионная деятельность постоянных водотоков. Наиболее интенсивно в настоящее время развивается эрозионно-аккумулятивная деятельность реки, которая сводится к боковой эрозии, что подтверждается значительной шириной поймы, интенсивным меандрированием русел, обратными уклонами поверхности террас. Эрозионная деятельность способствует образованию обвально-осыпных явлений.

Эрозионная деятельность временных водотоков. Огромную работу по преобразованию рельефа, осложнению инженерно-геологической обстановки участков, прилегающих к руслам рек, проводят временные водотоки. С их деятельностью связано образование промоин, мелких и глубоких, ветвящихся и нередко энергично растущих оврагов на надпойменных террасах и междуречных равнинах.

Образование оврагов резко усиливается при хозяйственном освоении территории, что обусловлено, прежде всего, уничтожением растительного покрова. Поэтому при освоении территории необходимо учитывать возможность широкого развития овражной эрозии, особенно на приречных участках, так как недоучет ее может привести к разрушению больших массивов.

Почва как компонент экосистемы выполняет в ней совершенно определенную работу и обладает для этого собственным механизмом функционирования. Структура и динамика растительности на территории, не принимая во внимание климатические условия, в основном предопределена особенностями почвенного покрова.

Согласно почвенно-географическому районированию территория поселения расположена на равнинной территории в подзоне глееземов и подзолов северной тайги. На территории поселения распространены аллювиальные почвы, часто приуроченные к притеррасным областям пойм. Эти почвы развиваются на аллювиальных отложениях тяжелого механического состава, в основном под болотной растительностью, в условиях постоянного переувлажнения паводковыми и грунтовыми водами. Они формируются в результате сочетания болотного и аллювиального процессов, проявляющихся в виде заплывания почвенного профиля при затоплении территорий речными водами.

В пределах территории поселения основными элементами лесонасаждений естественного происхождения является сосна, ель, шиповник иглистый, лиственница сибирская, морошка.

Карта границ с.п. Сосновка изображена на рисунке 20.



Рисунок 20 – Карта границ с.п. Сосновка в структуре Белоярского района Ханты-Мансийский автономного округа – Югры

Архитектурно-планировочное решение территории поселка Сосновка принято с учётом природно-ландшафтных условий и экологических ограничений, а также специфики уклада жизни населения и основных видов хозяйственной деятельности.

В результате анализа современного состояния территории поселка Сосновка, социально-демографических условий, производственного и транспортного потенциала, выявлены следующие факторы, которые учитывались в данной работе:

* природные и структурные элементы, ограничивающие территорию застройки: обширные заболоченные территории вокруг поселка, а также производственные территории с западной стороны жилой застройки, ограничивающие ее развитие в этом направлении;
* существующие транспортные связи, в том числе – автомобильная трасса районного значения;
* сложившаяся планировочная структура населённого пункта;
* наличие производственных территорий, создающих экономическую базу поселения, в частности – крупная промышленная территория компрессорной станции (КС) «Сосновка», а также производственные базы КСиР, УМС, СМУ-5, УТТиСТ;
* наличие ветхих общественных и жилых зданий, подлежащих сносу;
* недостаточное транспортное и инженерное обеспечение поселка.

Развитие населённого пункта планируется за счёт естественного прироста населения, создания новых площадок транспортного назначения и упорядочивания существующих производственных и коммунально-складских территорий.

Архитектурно-планировочные решения определяются следующими положениями:

* упорядочение планировочной структуры селитебной территории, снос ветхого жилого фонда и размещение жилых домов средней этажности;
* развитие общественно-делового центра;
* благоустройство территорий поселка, формирование улично-дорожной сети, организация отвода поверхностных и талых вод, устройство пешеходных тротуаров и укрепление поверхности грунтов посевом акклиматизированных трав, посадка деревьев и кустарников;
* размещение объектов инженерной и транспортной инфраструктуры.

Благодаря комплексному подходу предлагаемое архитектурно-планировочное решение территории посёлка Сосновка позволяет организовать удобную и комфортную среду проживания для жителей поселения.

Предложенное проектное решение посёлка Сосновка в своей основе сохраняет сложившуюся планировочную структуру поселения. Новые транспортные направления позволят создать наиболее рациональную планировочную структуру, которая обеспечит удобную связь между различными функциональными зонами деревни: жилыми, общественными, производственными, рекреационными и т. д.

Взаимосвязь всех планировочных зон осуществляется системой основных улиц, имеющих выход на поселковые дороги.

Внешние транспортные связи предполагается осуществлять по существующим автомобильным магистралям.

Так как природное окружение поселка представляет собой достаточно обширные заболоченные территории, развитие жилой застройки предлагается за счет сноса ветхой малоэтажной застройки и строительства новых благоустроенных домов средней этажности в границах существующей застройки. Также проектом предлагается строительство индивидуальных домов в районе улицы Лесная. На перспективу проектом предлагается застройка средней этажности в юго-восточном направлении от сложившегося жилого массива. С западной стороны в районе базы СМУ-5 проектом предлагается размещение садово-огороднического хозяйства.

Территория общественной застройки получит своё развитие в южной части поселка по улице Школьная. Проектом предлагается строительство: спортивного клуба с плавательным бассейном и универсальным игровым залом; досугового клуба с отделением сберегательного банка, в одном квартале с существующими культурно-образовательным и физкультурно-оздоровительным комплексами. По улице Первопроходцев проектом предлагается строительство комбината бытового обслуживания с прачечной и банком; реконструкция аптеки. В квартале между улицами Школьная, Молодежная и Первопроходцев предлагается строительство церкви рядом с существующим молельным домом. По улице Молодежная запланирована реконструкция пекарни под магазин-пекарню. Предлагаемые планировочные решения, позволят создать организованный общественный центр поселка с учетом особенностей сложившейся планировки.

Наряду с развитием селитебной и общественно-деловой застройки формируется зона промышленных и коммунально-складских территорий в северной части поселения. Генеральным планом предлагается реконструкция свалки твердых бытовых отходов (ТБО) под полигон (ТБО) с расширением территории. Предлагается расширение и реконструкция гаражного массива с учетом санитарно-защитной зоны и с организацией на прилегающей территории станции технического обслуживания. В районе базы УМС предлагается разместить автозаправочную станцию. Проектные предложения позволяют упорядочить организованные существующие коммунально-складские территории.

В решениях генерального плана предусмотрена ступенчатая непрерывная система озеленения территории поселка от озеленения общественного центра поселка с организацией площадок для отдыха населения, территорий детского сада и культурно-образовательного центра до обустройства зелеными насаждениями буферных зон вдоль основных автодорог и производственных территорий.

Проектом предлагается расширение границы населенного пункта с учётом размещения перспективных территорий, намеченных под перспективное освоение и включения в границы посёлка Сосновка мест традиционного природопользования.

В границы посёлка Сосновка включены территории: в юго-восточном направлении от существующей застройки под размещение индивидуальной жилой застройки; в северо-западном направлении от существующей застройки - под размещение индивидуальной жилой застройки, севернее от существующей застройки под размещение вышки связи.

В северной части населённого пункта в границы включена территория ПС «Сосновка», ранее разделённая границами посёлка на две части.

Таким образом, архитектурно-планировочные решения позволят обеспечить благоприятные условия для жизни на данной территории настоящего и будущего поколений, с учетом взаимного влияния таких составляющих, как природные факторы, жилые образования, зоны общественно-делового центра, зоны отдыха, производственные зоны и зоны инженерной и транспортной инфраструктур.

Для реализации социально-экономического развития сельского поселения определены следующие стратегические направления:

* обеспечение роста экономического потенциала сельского поселения;
* обеспечение роста благосостояния и социального благополучия населения;
* обеспечение высокого качества среды сельского поселения.

## Жилищное строительство

На протяжении всего расчетного срока потребность в жилье увеличивается как за счёт его выбытия по причине ветхости, так и сохранения численности постоянного населения. Таким образом, при формировании проектного жилья ставятся следующие задачи:

* создание современной комфортной среды в поселке путем поэтапной реконструкции территории старой жилой застройки, полного инженерного обустройства, благоустройства территории и создания сети многофункциональных центров обслуживания населения;
* создание психологически комфортной и пространственно разнообразной среды обитания, обеспечивающей улучшение социально-психологических условий проживания;
* повышение уровня обеспеченности граждан общей площадью жилья;
* ликвидация ветхого и непригодного для проживания жилищного фонда;
* проведение мероприятий по выносу жилищного фонда из санитарно-защитных зон;
* создание необходимых условий при переселении жителей из ликвидируемого жилищного фонда;
* формирование предпосылок для благоприятного инвестиционного климата с целью привлечения частных инвесторов и подрядных организаций на территорию (предоставление налоговых льгот, активизация ипотечного кредитования, подготовка строительных площадок, строительство инженерных коммуникаций);
* наращивание темпов строительства жилья с целью скорейшего решения жилищной проблемы;
* рациональное распределение объемов строительства жилищного фонда в течение расчетного срока (введение объектов в эксплуатацию в соответствии с планом мероприятий).

Расчёт потребности в жилье на расчетный срок приведен в таблице 71.

Таблица 71 - Расчёт потребности в жилье на расчетный срок

| № п/п | Наименование показателей | Ед.изм. | Значения |
| --- | --- | --- | --- |
| 2030 г |
| 1 | Расчетная численность населения | чел | 1 570 |
| 2 | Расчетное количество семей | семей | 476 |
| 3 | Средний размер семьи | чел | 3 |
| 4 | Средняя норма общей площади жилищного фонда | м2/чел | 28 |
| 5 | Расчетная общая площадь жилищного фонда | м2 | 43 960 |
| 6 | Существующая сохраняемая общая площадь на начало периода | м2 | 40 148 |
| 7 | Снос жилья (в том числе по износу) | м2 | 2 878 |
| 8 | Существующая сохраняемая общая площадь в течение периода (пригодная) | м2 | 37 270 |
| 9 | Дефицит жилья на периоде | м2 | 6 690 |
| 10 | чел | 239 |
| 11 | Общий объем нового строительства (с учетом сноса) | м2 | 6 690 |
| 12 | Сохраняемая общая площадь к концу периода | м2 | 43 960 |

К концу 2030 года по типам застройки проектный жилищный фонд будет иметь следующую структуру:

* одноквартирные жилые дома, 1 эт. – 2,2 тыс. м2;
* двухквартирные жилые дома, 1 эт. – 1,4 тыс. м2;
* многоквартирные жилые дома, 1-4 эт. – 38,9 тыс. м2;
* общежития, 4 эт. – 1,7 тыс. м2.

К концу расчетного срока под селитебные территории запланировано отвести 4,8 га под размещение индивидуального жилья и 9,2 га под размещение среднеэтажной застройки.

Строительство жилья предусмотрено и на свободной от застройки территории, и на территории ликвидируемой застройки.

Характеристика жилищного фонда по типу застройки на 2030 год представлена в таблице 72.

Таблица 72 - Характеристика жилищного фонда по типу застройки на 2030 год

| Тип застройки | Жилищный фонд | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Проектный | | В том числе | | | |
| Сохраняемый | | Проектируемый | |
| м2 | ед. | м2 | ед. | м2 | ед. |
| Одноквартирный жилой дом, 1 эт. | 2,2 | 28 | 1,2 | 16 | 1,0 | 12 |
| Двухквартирный жилой дом, 1 эт. | 1,4 | 11 | 1,3 | 10 | 0,1 | 1 |
| Многоквартирный жилой дом, 1 эт. | 1 | 4 | 1,0 | 4 | - | - |
| Многоквартирный жилой дом, 2 эт. | 11,9 | 14 | 6,3 | 8 | 5,6 | 6 |
| Многоквартирный жилой дом, 3 эт. | 12,5 | 5 | 12,5 | 5 | - | - |
| Многоквартирный жилой дом, 4 эт. | 13,4 | 5 | 7,8 | 2 | 5,6 | 3 |
| Общежитие на 75 мест с гостиницей, 4 эт. | 1,7 | 1 | 1,7 | 1 | - | - |
| ИТОГО | 44,1 | 68 | 31,8 | 46 | 12,3 | 22 |

Согласно данным генерального плана развитие жилых зон планируется в районе сложившихся участков жилой застройки, а также на близлежащих к ним территориях за счет регенерации существующего жилищного фонда – реконструкции либо сноса ветхого жилья и строительства новых благоустроенных жилых зданий.

К концу расчетного срока обеспеченность жилья в поселке всеми сетями инженерной инфраструктуры – 100%.

## Прогноз потребности в коммунальных ресурсах

Прогноз потребления тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение принят на основании разработанной ранее и утвержденной «Схемы теплоснабжения сельского поселения Сосновка».

Информация по прогнозируемому потреблению холодной воды и отведения стоков принята на основании утвержденной «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сосновка».

В таблице 73 приведены существующие и перспективные балансы тепловой мощности котельных с.п. Сосновка.

Таблица 73 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности котельных с.п. Сосновка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Статья баланса | Ед. изм. | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 2029-2030 | |
| Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 31,6 | 12,6 | 31,6 | 12,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 | 31,6 | 9,6 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 |
| Расчётное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тепловая мощность нетто при работе всего оборудования | Гкал/ч | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 | 31,6 | 9,23 |
| Расчётная нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 4,55 | 3,5 | 10,23 | 9,18 | 10,15 | 9,1 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 | 10,08 | 9,03 |
| Расчётные потери тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/ч | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 | 1,05 | 0 |
| Полезный отпуск | Гкал/ч | 3,5 | | 9,18 | | 9,1 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | | 9,03 | |
| Резерв (+)/ дефицит (-) | Гкал/ч | 27,05 | 5,73 | 21,37 | 0,05 | 21,45 | 0,13 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 | 21,52 | 0,2 |
| % | 85,6 | 62,1 | 67,6 | 0,5 | 67,9 | 1,4 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 | 68,1 | 2,2 |

Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 28.03.2012 № 258) введены требования к теплопотреблению зданий постройки после 1999 года, определяющие необходимость принятия энергоэффективных решений при их проектировании. Требования энергоэффективности, идентичные приведенным в постановлении Правительства РФ, ранее опубликованы в СП 50.13330.2012. Кроме того, постановлением Правительства РФ от 25.01.2011 № 18 предусмотрено поэтапное снижение норм к 2020 году на 40 %.

При расчёте удельных показателей теплопотребления зданий перспективного строительства с учётом требований энергоэффективности учитываются:

1. Требования Постановления Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 для жилых зданий нового строительства.

2. Требования СП 50.13330.2012 актуализированная версия СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» для общественных зданий и зданий производственного назначения.

3. Требования Постановления Правительства РФ от 25.01.2011 № 18, предусматривающие поэтапное снижение нормативов теплопотребления.

4. СП 131.13330.2012 актуализированная версия СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

Удельные укрупнённые показатели расхода теплоты на отопление и вентиляцию для перспективной застройки с.п. Сосновка разработаны на основе нормативных документов, устанавливающих предельные значения удельных показателей теплопотребления для новых зданий различного назначения.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25.01.2011 № 18 (с изменениями от 09.12.2013, 26.03.2014, 07.03.2017, 20.05.2017) «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов», удельная годовая величина расхода энергетических ресурсов в новых, реконструируемых, капитально ремонтируемых и модернизируемых отапливаемых жилых зданиях и зданиях общественного назначения должна уменьшаться не реже, чем 1 раз в 5 лет:

а) для вновь создаваемых зданий, строений, сооружений:

– с 01.01.2018 - не менее чем на 20 процентов по отношению к базовому уровню,

– с 01.01.2023 - не менее чем на 40 процентов по отношению к базовому уровню,

– с 01.01.2028 - не менее чем на 50 процентов по отношению к базовому уровню;

б) для реконструируемых или проходящих капитальный ремонт зданий (за исключением многоквартирных домов), строений, сооружений:

– с 01.01.2018 - не менее чем на 20 процентов по отношению к базовому уровню.

Удельное теплопотребление определено с учётом климатических особенностей рассматриваемого региона. Климатические параметры отопительного периода приняты в соответствии со СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

Для жилых зданий введено разделение на две группы – для многоэтажного (5 этажей) и для малоэтажного (1 – 4 этажа) жилищного фонда.

Для социальных и общественно-деловых зданий удельное теплопотребление в СП 50.13330.2010 «Тепловая защита зданий» задано суммарно для системы отопления и вентиляции. При этом удельные расходы теплоты различны для зданий различного назначения. Удельное теплопотребление рассчитано для каждого типа учреждений, затем на основании полученных данных были определены средневзвешенные величины удельного расхода теплоты на отопление и вентиляцию социальных и общественно-деловых зданий, которые использовались в дальнейших расчётах.

Для определения теплопотребления отдельно в системе отопления и отдельно в системе вентиляции использовано следующее допущение: расход теплоты в системе отопления компенсирует трансмиссионные потери через ограждающие конструкции и подогрев инфильтрационного воздуха в нерабочее время система вентиляции обеспечивает подогрев вентиляционного воздуха в рабочее время.

На основании полученных значений удельного теплопотребления с использованием методических положений, изложенных в СП 50.13330.2010 «Тепловая защита зданий», были рассчитаны удельные величины тепловых нагрузок систем отопления и вентиляции.

Учитывая принятую и утверждённую Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.06.2012 № 275 актуализированную редакцию СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» (СП 131.13330.2012), здания перспективной застройки, начиная с 01.01.2013, должны проектироваться согласно новым СП. Поэтому было принято, что удельные показатели теплопотребления в системах отопления и вентиляции жилых и общественных зданий перспективной застройки, начиная с 2016 года, должны быть, пересчитаны в соответствии с вышеупомянутым документом.

Базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды является норматив потребления холодной и горячей воды на одного жителя, принятый в соответствии с рекомендациями СП 31.13330.2012\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» для перспективной застройки равным следующим величинам: 230 л/сутки/чел., в том числе 95 л/сутки/чел. горячей воды. Данные нормативы приняты по нижней границе, предлагаемой в указанных СП, и учитывают также расход воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественно-деловых зданиях, за исключением расходов воды для санаторно-туристских комплексов и домов отдыха.

В соответствии с приказом Министерства регионального развития от 28.05.2010 № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений», перспективное удельное потребление воды жилых зданий должно составлять 175 л/сутки/чел., в том числе горячей воды 82,5 л/сутки/чел.

На основании вышеизложенного, расход воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в социальных и общественно-деловых зданиях, указанных выше, составляет 55 л/сутки/чел., в том числе горячей воды - 12,5 л/сутки/чел.

Удельные параметры в системе ГВС определялись с учётом планируемого на расчётный период уровня обеспеченности населения жильём.

Удельные значения расходов тепловой энергии и удельные величины тепловых нагрузок представлены в таблицах 74-75.

Таблица 74 – Удельное теплопотребление и удельная тепловая нагрузка строящихся жилых зданий на отопление

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид зданий | Удельное теплопотребление и тепловая нагрузка на отопление | | | | | |
| с 2018 года | | с 2023 года | | с 2028 года | |
| Гкал/м2 | ккал/ч/м2 | Гкал/м2 | ккал/ч/м2 | Гкал/м2 | ккал/ч/м2 |
| Малоэтажный жилищный фонд (1-4 эт.) | 0,176 | 70,905 | 0,132 | 53,179 | 0,110 | 44,316 |
| Многоэтажный жилищный фонд (5 эт.) | 0,112 | 48,836 | 0,084 | 36,627 | 0,070 | 30,523 |

Таблица 75 – Удельное теплопотребление и удельная тепловая нагрузка строящихся социальных и общественно-деловых зданий на отопление и вентиляцию

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид зданий | Удельное теплопотребление и тепловая нагрузка на отопление | | | | | |
| с 2018 года | | с 2023 года | | с 2028 года | |
| Гкал/м2 | ккал/ч/м2 | Гкал/м2 | ккал/ч/м2 | Гкал/м2 | ккал/ч/м2 |
| Суммарная (на отопление и вентиляцию) | 0,181 | 118,192 | 0,136 | 88,644 | 0,113 | 73,870 |

Подключение новой тепловой нагрузки жилищного фонда в 2021 году составит 0,29 Гкал/ч.

Увеличение расходов тепловой энергии жилищным фондом с 2021 года составит 1 144 Гкал/год.

Прогноз потребности в тепловой энергии разработан с учетом строительства новых объектов с современными стандартами энергоэффективности и частичного сноса старых объектов. Прогноз осуществлен в показателях присоединенной нагрузки и годового объема потребления тепловой энергии.

Прогнозируемые объемы прироста тепловых нагрузок и годового теплопотребления для каждого из периодов были определены по состоянию на начало следующего периода, т.е. исходя из величины прироста за счёт застройки, введенной в эксплуатацию в течение рассматриваемого периода.

Прогнозные балансы потребления воды до 2030 года включительно представлены в таблице 76. В прогнозных балансах учтены: увеличение объема водопотребления населением, связанного с ожидаемым увеличением численности населения (в соответствии развитию территории); снижение доли потерь и неучтенных расходов, связанных с планируемой реконструкцией сетей водоснабжения; реконструкция объектов водоснабжения.

Производственные показатели по водоснабжению приведены в таблице 77.

Прогнозный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения с.п. Сосновка представлен в таблице 78.

Таблица 76 – Прогнозные балансы потребления воды до 2030 года включительно

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | 2019 год | 2020 год | | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026-2030 гг. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| факт | план | ожид |
| 1. | Поднято воды насосными станциями 1 подъема, из них: | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 1.2. | из подземных источников | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 3. | Подано в сеть питьевой воды | тыс. м3 | 229,719 | 335,313 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 | 229,719 |
| 4. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды | тыс. м3 | 1,000 | 7,280 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| % | 0,44 | 2,17 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 5. | Отпущено питьевой воды всего для для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них: | тыс. м3 | 228,719 | 328,033 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 | 228,719 |
| 5.1. | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | тыс. м3 | 202,500 | 286,296 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 | 202,500 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 202,5 | 286,296 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 | 202,5 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.1. | населению в т.ч.: | тыс. м3 | 50,911 | 147,44 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 |
| % | 25,14 | 51,50 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 50,911 | 147,44 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 | 50,911 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | тыс. м3 | 4,183 | 13,284 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 |
| % | 2,07 | 4,64 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 4,183 | 13,284 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 | 4,183 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.3. | собственное потребление, в т.ч.: | тыс. м3 | 143,69 | 0 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 |
| % | 70,96 | 0,00 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 143,69 | 0 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 | 143,69 |
| % | 100 | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.4. | прочим, в т.ч.: | тыс. м3 | 3,716 | 125,572 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 |
| % | 1,84 | 43,86 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 3,716 | 125,572 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 | 3,716 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | тыс. м3 | 26,219 | 41,737 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 |
|  | в соответствии с санитарными нормами | тыс. м3 | 26,219 | 41,737 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 |
|  | с нарушениями санитарных норм: | тыс. м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | - по температуре | тыс. м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | - по качеству воды | тыс. м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 26,219 | 41,737 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 | 26,219 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.1. | населению в т.ч.: | тыс. м3 | 23,869 | 40,174 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 |
| % | 91,04 | 96,26 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 23,869 | 40,174 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 | 23,869 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | тыс. м3 | 2,113 | 1,402 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 |
| % | 8,06 | 3,36 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 2,113 | 1,402 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 | 2,113 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.3. | прочим, в т.ч.: | тыс. м3 | 0,237 | 0,161 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 |
| % | 0,90 | 0,39 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
|  | по приборам учета | тыс. м3 | 0,237 | 0,161 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| среднесуточное потребление | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Поднято воды насосными станциями 1 подъема, из них: | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 1.2. | из подземных источников | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 3. | Подано в сеть питьевой воды | м3/сут. | 656,340 | 958,037 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 | 656,340 |
| 4. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды | м3/сут. | 2,857 | 20,800 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 | 2,857 |
| % | 0,44 | 2,17 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 5. | Отпущено питьевой воды всего для для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 653,483 | 937,237 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 | 653,483 |
| 5.1. | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 578,571 | 817,989 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 578,571 | 817,989 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 | 578,571 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 145,460 | 421,257 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 |
| % | 25,14 | 51,50 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 145,460 | 421,257 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 | 145,460 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 11,951 | 37,954 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 |
| % | 2,07 | 4,64 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 11,951 | 37,954 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 | 11,951 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.3. | собственное потребление, в т.ч.: | м3/сут. | 410,543 | 0,000 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 |
| % | 70,96 | 0,00 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 410,543 | 0,000 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 | 410,543 |
| % | 100 | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.4. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 10,617 | 358,777 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 |
| % | 1,84 | 43,86 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 10,617 | 358,777 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 | 10,617 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | м3/сут. | 74,911 | 119,249 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 |
|  | в соответствии с санитарными нормами | м3/сут. | 74,911 | 119,249 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 |
|  | с нарушениями санитарных норм: | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по температуре | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по качеству воды | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 74,911 | 119,249 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 | 74,911 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 68,197 | 114,783 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 |
| % | 91,04 | 96,26 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 68,197 | 114,783 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 | 68,197 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 6,037 | 4,006 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 |
| % | 8,06 | 3,36 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 6,037 | 4,006 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 | 6,037 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.3. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 0,677 | 0,460 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 |
| % | 0,90 | 0,39 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 0,677 | 0,460 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| максимальное суточное потребление | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Поднято воды насосными станциями 1 подъема, из них: | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 1.2. | из подземных источников | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 3. | Подано в сеть питьевой воды | м3/сут. | 741,664 | 1082,582 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 | 741,664 |
| 4. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды | м3/сут. | 3,229 | 23,504 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 | 3,229 |
| % | 0,44 | 2,17 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 5. | Отпущено питьевой воды всего для для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 738,436 | 1059,078 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 | 738,436 |
| 5.1. | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | м3/сут. | 653,786 | 924,327 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 653,786 | 924,327 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 | 653,786 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 164,370 | 476,021 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 |
| % | 25,14 | 51,50 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 | 25,14 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 164,370 | 476,021 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 | 164,370 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 13,505 | 42,888 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 |
| % | 2,07 | 4,64 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 13,505 | 42,888 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 | 13,505 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.3. | собственное потребление, в т.ч.: | м3/сут. | 463,913 | 0,000 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 |
| % | 70,96 | 0,00 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 | 70,96 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 463,913 | 0,000 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 | 463,913 |
| % | 100 | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.4. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 11,997 | 405,418 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 |
| % | 1,84 | 43,86 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 11,997 | 405,418 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 | 11,997 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | м3/сут. | 84,650 | 134,751 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 |
|  | в соответствии с санитарными нормами | м3/сут. | 84,650 | 134,751 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 |
|  | с нарушениями санитарных норм: | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по температуре | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | - по качеству воды | м3/сут. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 84,650 | 134,751 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 | 84,650 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.1. | населению в т.ч.: | м3/сут. | 77,063 | 129,705 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 |
| % | 91,04 | 96,26 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 | 91,04 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 77,063 | 129,705 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 | 77,063 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.2. | бюджетным организациям, в т.ч.: | м3/сут. | 6,822 | 4,526 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 |
| % | 8,06 | 3,36 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 | 8,06 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 6,822 | 4,526 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 | 6,822 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2.3. | прочим, в т.ч.: | м3/сут. | 0,765 | 0,520 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 |
| % | 0,90 | 0,39 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
|  | по приборам учета | м3/сут. | 0,765 | 0,520 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 | 0,765 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица 77 – Производственные показатели по водоснабжению

| Показатели | Ед. изм. | 2020 год |
| --- | --- | --- |
| Число водопроводов | ед. | 2 |
| Суммарная протяженность сети: | км. | 14,8 |
| в т.ч. нуждающаяся в замене | км. | 6,2 |
| Износ сетей водоснабжения | % | 50 |
| Аварийность | число аварий на 1 км. сетей | 0,135 |
| Кол-во прорывов в сетях | ед. | 2 |
| Количество отдельно стоящих насосных станций | ед. | 8 |
| Число уличных водозаборов (будок, колонок, кранов) | ед. | 0 |
| Количество скважин, из них: | ед. | 7 |
| в эксплуатации | ед. | 3 |
| в резерве | ед. | 3 |
| наблюдательные | ед. | 1 |
| в ремонте | ед. | 0 |
| Установленная производственная мощность насосных станций 1-го подъема | т.м3/сут. | 1,9 |
| Фактически задействованная мощность насосных станций 1-го подъема | тыс.м3/сут. | 0,65 |
| в % от установленной мощности | % | 34,21 |
| Износ оборудования, используемого при подъеме воды | % | 50 |
| Установленная производственная мощность очистных сооружений | тыс.м3/сут. | 1,9 |
| Фактически задействованная мощность очистных сооружений | тыс.м3/сут. | 0,65 |
| в % от установленной мощности | % | 34,21 |
| Износ очистных сооружений | % | 50 |
| Установленная производственная мощность водопровода | тыс.м3/сут. | 1,9 |
| Фактически задействованная мощность водопровода | тыс.м3/сут. | 0,65 |
| в % от установленной мощности | % | 34,21 |
| Численность основных производственных рабочих – всего, в том числе | чел. | 8 |
| - подъем | чел. | 1 |
| - очистка | чел. | 4 |
| - транспортировка | чел. | 3 |

Таблица 78 – Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков

| № п/п | Наименование | Единица измерения | 2019 год | 2020 год | | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 -2030 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| факт | план | ожид |
| 1. | Принято сточных вод всего | тыс. куб. м | 201,33 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 1.1 | Хозяйственные нужды предприятия | тыс. куб. м | 127,301 | 0 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 | 127,301 |
| % | 63,23 | 0 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 | 63,23 |
| 1.2. | Принято от потребителей, из них: | тыс. куб. м | 74,028 | 224,87 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 74,028 | 224,87 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 | 74,028 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.1. | от населения в том числе: |  | 67,096 | 172,7 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 67,096 | 172,7 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 | 67,096 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.2. | от бюджетных организаций в том числе: |  | 6,304 | 8,43 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 6,304 | 8,43 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 | 6,304 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.1.3. | от прочих потребителей в том числе: |  | 0,628 | 43,74 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 |
|  | по приборам учета | тыс. куб. м | 0,628 | 43,74 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 | 0,628 |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2 | Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 2.1 | На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 3 | Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 3.1 | Объем сточных вод, прошедших очистку | млн. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 3.2 | Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | млн. куб. м | 201,329 | 224,87 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| 4 | Объем обезвоженного осадка сточных вод | тыс. куб. м | 0,00365 | 0,0044 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 |

Производственная программа Сосновского ЛПУ МГ по водотведению на 2021-2030 год представлена в таблице 79.

Таблица 79 – Производственная программа Сосновского ЛПУ МГ по водотведению на 2021-2030 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Единица измерения | Величина показателя за период, предшествующий периоду регулирования | | | Величина показателя за базовый период | | Величина показателя на период регулирования | | | | |
| план | факт | план | | ожид | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025-2030 г. |
| Объем транспортируемых сточных вод | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| На собственные очистные сооружения | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения | тыс. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Объем сточных вод, прошедших очистку | млн. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов | млн. куб. м | 231,49 | 201,329 | 224,87 | | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 | 201,329 |
| Объем обезвоженного осадка сточных вод | тыс. куб. м | 0,0044 | 0,00365 | 0,0044 | | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 | 0,00365 |

В таблице 80 представлен расчёт требуемой мощности очистных сооружений исходя из прогнозных объёмов поступления стоков на очистные сооружения.

Таблица 80 – Требуемая мощность очистных сооружений исходя из прогнозных объёмов поступления стоков на очистные сооружения

| Показатель | Значения по периодам, тыс. м3/сут | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 - 2030 г.г. |
| Фактическая производительность КОС, м3/сут | 900 | 900 | 900 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| Максимально суточный расход стоков на КОС, м3/сут | 695,7 | 702,7 | 709,8 | 717,0 | 717,0 | 717,0 | 717,0 | 717,0 |
| Резерв производственной мощности, % | 22,7 | 21,9 | 21,1 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 |

# Перечень мероприятий и целевых показателей Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Сосновка до 2030 года

## Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утвержденными Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204, к которым относятся:

– критерии доступности коммунальных услуг для населения;

– показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;

– величины новых нагрузок;

– показатели качества поставляемого ресурса;

– показатели степени охвата потребителей приборами учета;

– показатели надежности поставки ресурсов;

– показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;

– показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;

– показатели воздействия на окружающую среду.

Все целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и ежегодно корректируются.

Показатели физической доступности коммунальных услуг разработаны с условием, что:

* каждый перспективный потребитель на всем периоде планирования и прогнозирования (до 2030 года) будет обеспечен полным набором коммунальных ресурсов и коммунальных услуг;
* число существующих потребителей, не обеспеченных каким-либо коммунальным ресурсом (услугой), будет сокращаться.

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих теплоснабжение:

* количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
* количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
* удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
* отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
* коэффициент использования установленной тепловой мощности;
* удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
* удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
* средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
* отношение материальной характеристики тепловых сетей, построенных и реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения);
* отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии.

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоснабжения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Целевые показатели учитываются:

* при расчете тарифов в сфере водоснабжения;
* при разработке технического задания на разработку инвестиционных программ регулируемых организаций;
* при разработке инвестиционных программ регулируемых организаций;
* при разработке производственных программ регулируемых организаций.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение, относятся:

* показатели качества питьевой воды;
* показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
* показатели качества обслуживания абонентов;
* показатели эффективности использования ресурсов, в т.ч. сокращения потерь воды при транспортировке;
* соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности;
* улучшение качества воды.

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоотведения и снижения объемов и масс загрязняющих веществ, сбрасываемых в водный объект в составе сточных вод.

Плановые показатели рассчитываются исходя из:

* фактических показателей деятельности регулируемой организации за истекший период регулирования;
* результатов технического обследования централизованных систем водоотведения;
* сравнения показателей деятельности регулируемой организации с лучшими аналогами.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к показателям развития относятся:

* показатели надежности и бесперебойности водоотведения; – показатели очистки сточных вод;
* показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
* иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Территориальная схема обращения с твердыми коммунальными отходами разработана в целях организации и осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры и, в частности, на территории Белоярского района.

Территориальная схема направлена на обеспечение достижения целей государственной политики в области обращения с отходами в порядке их приоритетности:

* максимальное использование исходных сырья и материалов, предотвращение образования отходов, снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
* обработка, утилизация и обезвреживание отходов;
* безопасное захоронение отходов.

Территориальная схема предусматривает комплексную переработку отходов, обеспечивающую минимальный объём их захоронения, использование наилучших доступных технологий обращения с отходами и применение методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами, направленных на уменьшение количества образующихся отходов и вовлечение их в хозяйственных оборот.

Целевые показатели рассчитываются исходя из фактических показателей деятельности организации за истекший период.

Расчетные значения всех целевых показателей, с разбивкой по годам, приведены в таблицах 81-85.

Таблица 81 – Целевые показатели развития системы электроснабжения с.п. Сосновка

| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г. | 2021 г. | 2022-2030 г.г. |
| Доступность услуг электроснабжения | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе электроснабжения | % | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения | % | 1,09 | 1,18 | 1,14 |
| Индекс нового строительства электрических сетей | ед. | 0,000 | 0,000 | 0,088 |
| Удельное электропотребление | тыс.кВт\*ч/чел. | 4,38 | 4,70 | 4,58 |
| Спрос на услуги электроснабжения | Прирост нагрузок всех потребителей | тыс. кВт\*ч | 0,168 | 0,659 | 0,000 |
| Обеспеченность приборами учета жилых домов | % | 100,0 | 100 | 100 |
| Надежность (бесперебойность) электроснабжения потребителей | Уровень потерь электрической энергии | % | н/д | н/д | н/д |

Таблица 82 – Целевые показатели развития системы теплоснабжения с.п. Сосновка

| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г. | 2021 г. | 2022-2030 г.г. |
| Доступность услуг теплоснабжения | Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,27 | 0,27 | 0,26 |
| Индекс нового строительства тепловых сетей | ед. | 0,009 | 0,010 | 0,000 |
| Удельное теплопотребление | Гкал/чел. | 2,69 | 2,97 | 3,10 |
| Спрос на услуги теплоснабжения | Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск) | тыс.Гкал | 23,917 | 25,619 | 25,619 |
| Собственные, хозяйственные и технологические нужды | тыс.Гкал | 0,082 | 0,082 | 0,082 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс.Гкал | 3,448 | 3,493 | 3,493 |
| Присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 7,264 | 7,613 | 7,613 |
| Обеспеченность потребления тепловой энергии приборами учета | % | 51,0 | 58,0 | 100,0 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Эффективность использования топлива | кг у.т./Гкал. | 166,0 | 166,0 | 166,0 |
| Эффективность использования воды | куб.м/Гкал. | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВтч/Гкал. | 12,59 | 12,59 | 12,59 |
| Надежность (бесперебойность) теплоснабжения потребителей | Аварийность системы теплоснабжения | ед./км | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Продолжительность (бесперебойность) теплоснабжения | час./дней | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 |
| Уровень потерь тепловой энергии | % | 20,65 | 19,89 | 18,95 |
| Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене | % | 0 | 0 | 0 |

Таблица 83 – Плановые показатели развития системы водоснабжения с.п. Сосновка

| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022-2030 г. |
| Доступность услуг водоснабжения | Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,24 | 0,24 | 0,25 | 0,24 |
| Индекс нового строительства водопроводных сетей | ед. | 0,040 | 0,039 | 0,037 | 0,150 |
| Удельное водоснабжение | м3/чел. | 55,61 | 55,61 | 55,61 | 55,62 |
| Спрос на услуги водоснабжения | Полезный отпуск холодной воды | тыс.м3 | 221,320 | 221,320 | 227,166 | 229,278 |
| Собственные, хозяйственные и технологические нужды | тыс.м3 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Потери воды в водопроводных сетях | тыс.м3 | 7,448 | 7,299 | 6,934 | 5,097 |
| Обеспеченность потребления системы водоснабжения приборами учёта | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Соответствие качества воды нормативным требованиям | % | 81,69 | 87,81 | 93,93 | 100 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВт.ч./м3 | 1,47 | 1,37 | 1,28 | 1,19 |
| Надежность (бесперебойность) водоснабжения потребителей | Аварийность системы водоснабжения | ед./км | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Уровень потерь в системе водоснабжения | % | 3,3% | 3,2% | 3,0% | 2,2% |
| Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене | % | 20,16 | 16,15 | 12,44 | 2,27 |

Таблица 84 – Плановые показатели развития системы водоотведения с.п. Сосновка

| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022-2030 гг. |
| Доступность услуг водоотведения | Доля расходов на оплату услуг водоотведения в совокупном доходе населения | % | 0,34 | 0,35 | 0,35 | 0,34 |
| Индекс нового строительства канализационных сетей | ед. | 0,056 | 0,053 | 0,051 | 0,253 |
| Удельное водоотведение | м3/чел. | 54,04 | 54,04 | 54,04 | 54,05 |
| Спрос на услуги водоотведения | Годовое отведение сточных вод | тыс. м3 | 195,825 | 195,825 | 200,732 | 202,785 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Удельный расход электроэнергии (от годового отведения сточных вод по сети) | кВт\*ч/м3 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 |
| Надежность (бесперебойность) водоотведения потребителей | Аварийность системы водоотведения | ед./км | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Удельный вес канализационных сетей, нуждающихся в замене | % | 33,82 | 28,01 | 22,79 | 3,03 |

Таблица 85 – Целевые показатели развития системы обращения с отходами с.п. Сосновка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Целевые показатели | Процент от общего количества отходов, % | | | | | | | |
|  | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027-2030 г. |
| Доля ТКО, направленных на обработку в общем объеме | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Доля утилизированных, обезвреженных ТКО в общем объеме ТКО | 12 | 14 | 15 | 17 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Доля ТКО, направляемых на захоронение, в общем объеме ТКО | 88 | 86 | 85 | 83 | 80 | 79 | 78 | 77 |

## Перечень мероприятий в системе коммунальной инфраструктуры

Общая программа инвестиционных проектов включает в себя:

– программу инвестиционных проектов в теплоснабжении;

– программу инвестиционных проектов в водоснабжении;

– программу инвестиционных проектов в водоотведении;

– программу инвестиционных проектов в газоснабжении;

– программу инвестиционных проектов в электроснабжении;

– программу инвестиционных проектов в обращении с отходами.

### Теплоснабжение

Перечень проектов по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них и показатели этих проектов представлены в таблице 86 с выделением следующих групп:

* проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
* проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.

Суммарные капитальные вложения по тепловым сетям составляют 110 397,81 тыс. руб. (без НДС, в ценах 2019 года).

Таблица 86 – Сводные показатели по группам проектов по тепловым сетям перспективной схемы теплоснабжения с.п. Сосновка на период до 2030 года

| Зона теплоснабжения котельных | № проекта | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб. | | Объемы капитальных затрат (инвестиций) по срокам реализации | | | | | | | | | | | | Ожидаемые эффекты | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | | 2025 - 2030 | |
| 1.1. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 1.1. | Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки | Строительство новых распределительных сетей теплоснабжения в соответствии с очередностью ввода объектов новой застройки в зоне действия источников тепловой энергии. | | Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). | 59 722,46 | | 4 661,87 | | 10 792,77 | | 5 659,90 | | 7 574,62 | | 6 647,40 | | 24 385,90 | | Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. | |
| Строительство и реконструкция тепломагистралей для обеспечения передачи теплоносителя от планируемой к строительству котельной ко всем существующим и перспективным потребителям. | | Оптимизация существующей системы теплоснабжения. | Оптимизация существующей системы теплоснабжения. | |
|  | в том числе: | | |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| Зона действия теплоутилизационных установок КС «Сосновская», котельных «2БВК», «Импакс», «Вирбекс-С-Финн» | 1.1.1. | Строительство распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. | Строительство теплотрассы к для подключения: | | Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения перспективных тепловых нагрузок (объектов). | 28 689,16 | | 4 661,87 | | 10 792,77 | | 5 659,90 | | 7 574,62 | |  | |  | | Качественное и надежное теплоснабжение перспективных потребителей. | |
| - перспективного поста пожарной охраны Т1,Т2 = Ду 40, протяженностью 100 м; | |
| - ж.д. Первопроходцев 5 - Т1,Т2 = Ду 50 L=15 м, Т3,Т4 = Ду 32/25 L=15; м; | |
| - ж.д. Первопроходцев 7 - Т1,Т2 = Ду 50 L=40 м, Т3,Т4 = Ду 32/25 L=40; м; | |
| - перспективного многокв. ж. дома (51 квар.) - Т1,Т2 = Ду 80 L =40 м, Т3,Т4 = Ду 40/32 L =40м; | |
| - вахтового общежития Т1,Т2 = Ду 70 L =80 м; | |
| - басейна - Т1,Т2 = Ду 80 L =60 м, Т3,Т4 = Ду 50/32 L =60 м;; | |
| - церкви - Т1,Т2 = Ду 40 L =50 м. | |
| 1.1.2. | Реконструкция и строительство магистральных и распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и оптимизации сущест-вующей системы теплоснабжения. | Реконструкция участков теплотрассы с Ду 100 на Ду 150 общей протяженностью 350 м; | | Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). | 31 033,30 | |  | |  | |  | |  | |  | | 31 033,30 | | Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. | |
| Оптимизация существующей системы теплоснабжения. | Оптимизация существующей системы теплоснабжения. | |
| 2.2. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Зона действия теплоутилизационных установок КС «Сосновская», котельных «2БВК», «Импакс», «Вирбекс-С-Финн» | 1.2. | Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения | Капитальный ремонт тепловых сетей с использованием стальных труб в изоляции современных технологий (ППУ ТГИ) | | Обеспечение нормативной надежности теплоснабжения потребителей, снижение технологических потерь тепловой энергии и теплоносителя. | 50 675,35 | |  | |  | |  | |  | |  | | 50 675,35 | | Снижение потерь тепловой энергии и теплоносителя, повышение надежности теплоснабжения потребителей | |
| в том числе: | | |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 1.2.1. | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения | Капитальный ремонт тепловых сетей с использованием стальных труб в изоляции современных технологий (ППУ ТГИ): 0,5 км участков тепловых сетей условным диаметром 150÷200 мм. | | Обеспечение нормативной надежности теплоснабжения потребителей, снижение технологических потерь тепловой энергии и теплоносителя. | 50 675,35 | |  | |  | |  | |  | |  | | 50 675,35 | | Снижение потерь тепловой энергии и теплоносителя, повышение надежности теплоснабжения потребителей | |
|  |  |  |  | | Итого | 110 397,81 | | 4 661,87 | | 10 792,77 | | 5 659,90 | | 7 574,62 | | 6 647,40 | | 75 061,25 | |  | |

### Водоснабжение

Перечень проектов по развитию водопроводных сетей представлен в таблице 87 с выделением следующих групп:

* проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды;
* проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей.

Объём финансирования мероприятий по реализации схем водоснабжения до 2030 года включительно составил 248 937,0 тыс. руб.

Таблица 87 – Проекты по развитию водопроводных сетей до 2030 года в с.п. Сосновка

| №  п.п. | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб. | Объемы инвестиций и сроки реализации | | | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г. | 2021 г. | 2022-2030 г. |
| 1. Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды | | | | | | | | |
| 1 | Строительство напорно-разводящих сетей - 4100 м | Строительство напорно-разводящих сетей - Ø110-160мм – 4100 м | Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей | 118986 | 18542 | 19065 | 81379 | Качественное и надежное водоснабжение перспективных потребителей |
| 2. Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей | | | | | | | | |
| 2 | Реконструкция сетей водоснабжения по условиям обеспечения нормативной надежности | Реконструкция изношенных водопроводных сетей протяженностью 6200 м | Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей | 129479 | 20177 | 20746 | 88556 | Качественное и надежное водоснабжение существующих перспективных потребителей |

Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и сроки их проведения Сосновского ЛПУ МГ в сфере водоснабжения, приведены в таблице 88.

Таблица 88 – Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятия | Планируемые затраты на выполнение мероприятия, тыс. руб | |
| Всего: | 2020г. |
| 1 | Проведение энергетического обследования и энергетической паспортизации объектов | 150 | 150 |
| 2 | Внедрение частотно-регулируемых электроприводов | 322 | 322 |

### Водоотведение

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения с.п. Сосновка представлен в таблице 89.

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения с.п. Сосновка представлен в таблице 90.

Объём финансирования мероприятий по реализации Схемы водоотведения до 2030 года включительно составил 469 013,0 тыс. руб.

Таблица 89 – Перечень проектов по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения с.п. Сосновка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Краткое описание,  технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации,  тыс. руб. | Объемы инвестиций и сроки реализации | | | Ожидаемые эффекты |
| 2020 г. | 2021 г. | 2022 - 2029 г.г. |
| Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения | | | | | | | |
| 1 | Строительство КОС 800 м3/сут | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей.  Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 165554 | 53678 | 55191 | 56685 | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей.  Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 2 | Строительство КНС-1, производительностью 24,39 м3/ч | 4848 | 4848 |  |  |
| 3 | Строительство КНС-2, производительностью 6,83 м3/ч | 3571 |  | 3571 |  |
| 4 | Строительство ГКНС-1, производительностью 59,70 м3/ч | 4107 |  | 4107 |  |
| Всего по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения | |  | 178080 | 58526 | 62869 | 56685 |  |

Таблица 90 – Перечень проектов по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения с.п. Сосновка

| № п.п. | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб. | Объемы инвестиций и сроки реализации | | | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г. | 2021 г. | 2022 - 2029 г.г. |
| Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения | | | | | | | | |
| 1 | Строительство напорных коллекторов – 1570 м | Строительство напорных коллекторов – 1570 м | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 97343 | 12844 | 13206 | 71293 | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 2 | Строительство самотечных канализационных сетей – 3390 м | Строительство самотечных канализационных сетей – 3390 м | 65261 | 8611 | 8854 | 47796 |
| 3 | Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м | Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м | 128329 | 16933 | 17410 | 93986 |
| Всего по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения | | |  | 290933 | 38388 | 39470 | 213075 |  |

### Газоснабжение

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в газоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги газоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры с.п. Сосновка не определён.

До настоящего времени федеральным центром не утверждены инвестиционные проекты в сфере газификации.

В связи с данной неопределенностью РСО не может в настоящее время указать источники финансирования инвестиционных проектов по модернизации оборудования газового комплекса.

### Электроснабжение

Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии с.п. Сосновка приведены в таблице 91.

Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения представлены в таблице 92.

Общая сумма инвестиций, учитываемая в плане реализации мероприятий системы электроснабжения, без учёта НДС составит 20 437,416 тыс. руб.

Таблица 91 – Перечень проектов по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии с.п. Сосновка

| № проекта | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Объемы инвестиций и сроки реализации | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2022 - 2030 г.г. |
| 1. | Проекты по новому строительству сооружений и центров питания | Строительство нового центра питания взамен существующего | Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок. | 13434,357 | 13434,357 | Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей |
| 1.1 | Строительство и монтаж блочной трансформаторной подстанций типа 2БКТП напряжением 10(6)/0,4 кВ с транс-форматорами 2х400 кВА (1 шт.) | 11275,55 | 11275,55 |
| 1.2 | Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа 2КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформатором 2х400 кВА (1шт.) | 2158,81 | 2158,81 |

Таблица 92 – Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения

| № проекта | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Объемы инвестиций и сроки реализации | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2022 - 2030 гг. |
| 1. | Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения | Строительство и монтаж линии 10кВ кабелем марки АПвПг, сечением 70 мм2 (1,4 км) | Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок. | 6239,579 | 6239,579 | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
| 2. | Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения | Реконструкция ВЛ-10 кВ с подвеской на существующих опорах провода СИП-3 1х70 взамен голого провода (8,2 км) | Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспективных электрических нагрузок. | 763,48 | 763,48 | Повышение энергетической эффективности работы систем электроснабжения. |
| Всего по с.п. Сосновка: | | | | 7 003,059 | 7 003,059+ |  |

### Обращение с отходами

Создание перспективной инфраструктуры обращения с отходами включает в себя как строительство новых объектов обращения с отходами, так и модернизацию/реконструкцию действующих объектов.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов по строительству и техническому перевооружению объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО муниципального образования с.п. Сосновка Белоярского района представлен в таблице 93.

Общая сумма инвестиций, учитываемая в плане реализации мероприятий системы электроснабжения, без учёта НДС составит 500 тыс. руб.

Таблица 93 – Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Основные мероприятия | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Объемы инвестиций и сроки реализации | | |
| 2020 г. | 2021 г. | 2022 - 2030 г.г. |
| 1 | Создание стационарных пунктов приема вторичного сырья (1 шт.) | 500,0 | 500 | - | - |
| 2 | Рекультивация полигона ТКО в с.п. Сосновка (0,4125га) | 0 | - | - | - |
|  | ВСЕГО | 500 | 500 | - | - |

Перспективная система накопления ТКО

Основной целевой моделью накопления ТКО является накопление отходов в контейнерах, расположенных на оборудованных контейнерных площадках. Такая модель обеспечивает снижение расходов на накопление и вывоз отходов. В частности, накопление отходов на контейнерных площадках, оборудованных крышей, позволит снизить массу собираемых отходов за счет исключения попадания в контейнеры атмосферных осадков. Вместе с тем организация контейнерных площадок не исключает возможности использовать другие модели накопления ТКО при наличии экономической целесообразности. Порядок создания мест накопления ТКО, а также правила формирования и ведения реестра мест накопления ТКО установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2018 № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра».

В районах многоквартирных домов предлагается устанавливать новые контейнеры емкостью 1,1 куб. метра, которые опорожняются с помощью погрузчиков с фронтальной или задней стороны. При этом наличие крышки и минимальные щели между крышкой и корпусом контейнера минимизируют возникновение запахов и обеспечивают благоприятный внешний вид контейнера.

В качестве альтернативы в местах интенсивного образования отходов возможна установка опорожняемых контейнеров объемом 2,5 куб. метра или 5 куб. метров, которые также позволяют оптимизировать расходы на транспортирование отходов.

Около индивидуальных жилых домов могут быть установлены пластиковые или металлические баки емкостью от 120 до 240 литров, которые также могут быть использованы для раздельного накопления ТКО. Такие контейнеры должны находиться у каждого индивидуального дома либо у группы из нескольких домов и выставляться их владельцами в день вывоза ТКО.

При выборе контейнеров должны быть соблюдены следующие требования:

- наличие крышек для предотвращения распространения неприятных запахов, растаскивания отходов животными, распространения инфекций, сохранения ресурсного потенциала отходов, предотвращения обводнения отходов;

- оснащение колесами, что позволяет выкатывать контейнер для опорожнения при вывозе мусороуборочной техникой с задней загрузкой;

- прочность, сохранение прочности в холодный период года;

Схема с использованием контейнерных площадок, рассчитанных на накопление отходов от большого числа поставщиков, подходит для накопления отходов от объектов инфраструктуры и благоустроенного жилого фонда.

Контейнерный парк необходимо размещать на специально оборудованных контейнерных площадках, размер которых должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров (не более 5). Контейнерные площадки должны иметь асфальтовое или бетонное покрытие, огражденное с трех сторон, зеленые насаждения (кустарники) по периметру и подъездной путь для автотранспорта.

Для населенных пунктов с небольшой численностью предлагается реализовать систему накопления и удаления отходов с помощью бункеров-накопителей объемом 8 куб. метров, установленных на границе населенных пунктов. Население самостоятельно складирует отходы в бункеры-накопители. Накопление и вывоз отходов необходимо осуществлять специальными мусоровозами, осуществляющими освобождение бункера непосредственно на бункерной площадке.

Отходы юридических лиц в сельском поселении необходимо собирать в специальные контейнеры, которые должны приобретаться хозяйствующими субъектами самостоятельно. При этом необходимо оборудовать контейнерные площадки для размещения контейнеров. Вывоз отходов юридических лиц может осуществляться спецтехникой для вывоза ТКО от жилого сектора на основании отдельных договоров с обслуживающей организацией.

В качестве собирающих предлагается использовать мусоровозы с задней загрузкой с объемом кузова от 8 до 22 куб. метров.

Основные преимущества технологии задней загрузки:

- коэффициент уплотнения мусора в мусоровозах с задней загрузкой достигает 6, в то время как в мусоровозах с боковой загрузкой этот коэффициент не превышает 2,5 - 4, поэтому при одном и том же объеме мусоросборника при применении соответствующего шасси грузоподъемность мусоровоза увеличивается в 2,5 - 3 раза, что позволяет пропорционально сократить требуемый парк спецтехники;

- технология задней загрузки позволяет решать экологические проблемы за счет исключения просыпания мусора при загрузке контейнера, так как загрузка осуществляется в габаритах мусороприемника, а не через небольшую воронку на крыше мусоросборника, как при боковой загрузке;

- работа с механизмом опрокидывания на мусоровозах с задней загрузкой значительно безопасней для оператора машины, так как подъем контейнера осуществляется на высоту 1,5 - 1,8 метра от земли, а не на 2,5 - 4 метра, как при боковой загрузке;

- при задней загрузке отходами мусоровоз может загружаться и вручную, и фронтальным погрузчиком, что исключено при боковой погрузке.

Оператор по обращению с отходами, осуществляющий транспортирование отходов, обязан содержать мусоровозы исправными и периодически осуществлять их санитарную обработку. В частности, одометры мусоровозов должны быть исправны и не могут быть заменены без уведомления регионального оператора.

Все мусоровозы должны быть окрашены в узнаваемый цвет, согласованный с региональным оператором. Персонал, обслуживающий мусоровозы, должен быть одет в узнаваемую униформу, обеспечивающую необходимую защиту работников при обращении с отходами.

Мусоровозы должны перевозить ТКО исключительно в направлении объектов по обращению с отходами, указанных в территориальной схеме.

В отношении каждого мусоровоза должен вестись маршрутный журнал по установленной форме, в котором указывается информация о движении мусоровоза и загрузке (выгрузке) ТКО. Допускается ведение маршрутного журнала в электронной форме.

ТКО не должны уплотняться при перевозке сильнее, чем это предусмотрено договором о транспортировании ТКО.

При выборе большегрузных мусоровозов следует учитывать:

- снаряженную массу транспортного средства (не превышает ли она допустимую нагрузку на дороги);

- длину транспортного средства, радиус разворота, высоту, ширину;

- уровень шумности;

- уровень загрязнения окружающей среды (при наличии особых требований);

- возможность работы в зимний период.

Для транспортирования отходов от мусороперегрузочной станции до полигона производятся контейнеры объема от 10 до 32 куб. метров.

# Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учётом реализации мероприятий, предусмотренных Программой

## Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов

Финансирование инвестиционных проектов осуществляется за счёт совокупности источников, к которым относятся: амортизационные отчисления, прибыль после уплаты налогов организаций коммунального комплекса, плата за подключение к инженерным системам, заемные средства, бюджетные средства, а также средства частных инвесторов.

В с.п. Сосновка применяются следующие источники финансирования: областной бюджет; бюджет сельского поселения; тарифная составляющая; инвестиции и внебюджетные средства.

Одной из инвестиционных составляющих источников финансирования для достижения мероприятий, предполагаемых к реализации настоящей Программой, являются средства, предусмотренные в тарифе на коммунальные услуги, остающиеся в собственности организации коммунального комплекса и предназначенные для целевого финансирования мероприятий, направленных на модернизацию коммунального хозяйства. Пересмотр тарифов на ЖКУ производится в соответствии с действующим законодательством.

## Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

Источники и объемы инвестиций по проектам

Источники финансирования инвестиций по проектам Программы включают:

* + внебюджетные источники:

– плата (тарифы) на подключение вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системам коммунальной инфраструктуры и тарифов организации коммунального комплекса на подключение;

– надбавки к ценам (тарифам) для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса;

– привлеченные средства (кредиты);

– средства организаций и других инвесторов (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов);

* + бюджетные средства:

– федеральный бюджет;

– областной бюджет;

– местный бюджет.

Объемы финансирования по проектам Программы носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год исходя из возможностей местного и областного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов за счет средств бюджетов всех уровней осуществляется на основании нормативных правовых актов Ханты-Мансийского Автономного округа-Югры, Белоярского района, с.п. Сосновка.

Предоставление субсидий из областного бюджета осуществляется в соответствии с Правилами предоставления из областного бюджета субсидий бюджетам муниципальных образований Белоярского района, утверждаемыми Правительством Ханты-Мансийского Автономного округа-Югры.

Финансирование Программы осуществляется за счет средств местного бюджета при условии выделения субсидий из областного бюджета на реализацию программных мероприятий.

Источники финансирования капитальных вложений в инвестиционные проекты ресурсоснабжения на период до 2030 года представлены в таблице 94.

Тарифы в сферах ресурсоснабжения, рассчитанные на период 2020-2030 гг., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития с.п. Сосновка. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов ресурсоснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.

Таблица 94 – Прогнозный среднегодовой тариф на услуги ресурсоснабжения в период до 2030 года

| №  п.п. | Наименование | Величина финансирования в годы расчетного периода, млн. руб. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 | 2021 | 2022-2030 |
| Электроснабжение | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях |  |  | 20,43 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): |  |  |  |
| 2.2. | Средства сторонних организаций |  |  |  |
| 2.3. | Средства бюджетов разных уровней |  |  | 20,43 |
| Теплоснабжение | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях | 5,66 | 7,57 | 81,71 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): | 0,96 | 1,02 | 2,72 |
| 2.2. | Средства сторонних организаций |  |  |  |
| 2.3. | Средства бюджетов разных уровней | 4,70 | 6,55 | 78,99 |
| Водоснабжение | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях | 47,70 | 49,05 | 209,37 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): | 1,26 | 1,32 | 4,24 |
| 2.2. | Средства сторонних организаций |  |  |  |
| 2.3. | Средства бюджетов разных уровней | 46,44 | 47,73 | 205,13 |
| Водоотведение | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях | 96,91 | 102,34 | 269,76 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): | 0,48 | 0,52 | 1,73 |
| 2.2. | Средства сторонних организаций |  |  |  |
| 2.3. | Средства бюджетов разных уровней | 96,43 | 101,82 | 268,03 |
| Сбор и захоронение (утилизация) ТКО | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях | 0,50 |  |  |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): |  |  |  |
| 2.2. | Средства бюджетов разных уровней | 0,50 |  |  |

Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы приведён в таблице 95.

Таблица 95 – Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы

| Показатель | Ед.изм. | Значения по периодам | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г. | 2021 г. | 2022-2030 гг. |
| Расходы населения на услуги электроснабжения | млн.руб/год | 14,585 | 16,502 | 20,640 |
| Расходы населения на услуги теплоснабжения | млн.руб/год | 3,588 | 3,767 | 4,779 |
| Расходы населения на услуги водоснабжения | млн.руб/год | 3,265 | 3,419 | 4,340 |
| Расходы населения на услуги водоотведения | млн.руб/год | 4,610 | 4,828 | 6,130 |
| Расходы населения на услуги утилизации ТКО | млн.руб/год | 0,946 | 0,995 | 1,306 |
| Совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы | млн.руб/год | 26,993 | 29,511 | 37,196 |

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Исходной базой для оценки доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги служат прогнозные показатели социально-экономического развития муниципального образования, в частности:

- прогноз численности населения;

- прогноз среднедушевых доходов населения;

- прогноз величины прожиточного минимума;

- прогноз численности населения с доходами ниже прожиточного минимума.

Доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;

- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;

- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;

- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Средние значение критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги определены Приказом Министерства регионального развития РФ от 23.08.2010 г. №378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» и приведены в таблице 96.

Таблица 96 – Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерий | Уровень доступности | | | |
| высокий | доступный | недоступный |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, % | от 6,3 до 7,2 | от 7,2 до 8,6 | свыше 8,6 |
| Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | до 8 | от 8 до 12 | свыше 12 |
| Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, % | от 92 до 95 | от 85 до 92 | ниже 85 |
| Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | не более 10 | от 10 до 15 | свыше 15 |

Объемы необходимых инвестиций по этапам реализации по системам коммунальной инфраструктуры составили:

Электроснабжение – 20 437,416 тыс. руб.

Теплоснабжение – 110 397,81 тыс. руб.

Газоснабжение – не определено.

Водоснабжение – 248 937,0 тыс. руб.

Водоотведение – 469 013,0 тыс. руб.

Обращение с отходами – 500 тыс. руб.

Тарифы на тепловую энергию для потребителей на 2020-2022 годы были установлены приказом РСТ Югры от 28.11.2017 №143-нп «Об установлении тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям» указаны в таблице 97.

Одноставочные тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск» в зоне деятельности филиала Сосновское линейное производственное управление магистральных газопроводов на территории с.п. Сосновка на 2020-2022 годы представлены в таблице 98.

Таблица 97 – Тарифы на тепловую энергию для потребителей на 2020-2022 годы установлены приказом РСТ Югры от 28.11.2017 № 143-нп «Об установлении тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям» в размере, руб./Гкал (без НДС)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период действия | Приказ №143-нп | | Предложено ТСО | | Темп изменения к предшествующему периоду, % | |
| с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 |
| 2020 | 275,25 | 286,56 | 834,96 | 868,36 | 303,35 | 303,35 |
| 2021 | 286,26 | 297,71 | 868,36 | 758,4 | 303,35 | 254,74 |
| 2022 | 297,71 | 309,62 | 758,4 | 886,88 | 254,74 | 286,44 |

Таблица 98 – Одноставочные тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск» в зоне деятельности филиала Сосновское линейное производственное управление магистральных газопроводов на территории с.п. Сосновка на 2020-2022 годы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 год | | 2021 год | | 2022 год | |
| с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 | с 01.01 по 30.06 | с 01.07 по 31.12 |
| Тариф для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС), руб./Гкал | 275,25 | 284,87 | 284,87 | 295,12 | 295,12 | 305,74 |
| Изменение к предшествующему периоду, % | 100 | 103,5 | 100 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |
| Тариф для населения (с учётом НДС) | 330,30 | 341,84 | 341,84 | 354,14 | 354,14 | 366,89 |
| Изменение к предшествующему периоду, % | 100 | 103,5 | 100 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |

Для утверждения тарифа на тепловую энергию производится экспертная оценка предложений об установлении тарифа на тепловую энергию, в которую входят такие показатели как: Выработка тепловой энергии, Собственные нужды котельной, потери тепловой энергии, отпуск тепловой энергии, закупка моторного топлива, прочих материалов на нужды предприятия, плата за электроэнергию, холодное водоснабжение, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее.

На основании вышеперечисленного формируется цена тарифа, установленного на момент разработки схемы теплоснабжения.

Тарифы на электроэнергию приведены в таблице 99.

Таблица 99 – Тарифы на электроэнергию

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2019 | | | | | | | | | | | |
| Месяц | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Потребление, кВт | 144226 | 141187 | 113700 | 101982 | 99996 | 83719 | 106522 | 53285 | 113975 | 93063 | 114565 | 123335 |
| Тариф, руб | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 |
| Год | 2020 | | | | | | | | | | | |
| Месяц | Январь | Февраль | Март | Апрель |  | | | | | | | |
| Потребление, кВт | 120234 | 130576 | 105746 | 104449 |
| Тариф, руб | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 |

Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей по Тюменской области, Ханты-Мансийскому Автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому Автономному округу на 2020 год представлены в таблице 100.

Таблица 100 – Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей по Тюменской области, Ханты-Мансийскому Автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому Автономному округу на 2020 год

| № п/п | Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток) | Единица измерения | I полугодие | II полугодие |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Цена (тариф) | Цена (тариф) |
| 1 | Население и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС): - исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; - юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 1.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 1.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 1.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 2 | Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками <2>, и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): - исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; - юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 2.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| 2.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,04 | 2,11 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 2.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,07 | 2,14 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 3 | Население, проживающее в сельских населенных пунктах <3>, и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): - исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; - юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 3.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| 3.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,04 | 2,11 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 3.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,07 | 2,14 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,01 | 1,04 |
| 4 | Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС): | | | |
| 4.1 | Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.1.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.1.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.1.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.2 | Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия раздельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.2.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.2.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.2.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.3 | Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.3.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.3.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.3.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.4 | Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <4> | | | |
| 4.4.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.4.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1> | | | |
| Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВт.ч | 2,92 | 3,02 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |
| 4.4.3 | Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1> | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт.ч | 2,94 | 3,04 |
| Полупиковая зона | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| Ночная зона | руб./кВт.ч | 1,44 | 1,49 |

<1> Интервалы тарифных зон суток (по месяцам календарного года) утверждаются Федеральной антимонопольной службой России.

<2> Тариф указан с применением понижающего коэффициента 0,7 в соответствии с решением РЭК N 189 от 29.06.2012.

<3> Тариф указан с применением понижающего коэффициента 0,7 в соответствии с решением РЭК N 129 от 12.11.2013.

<4> При наличии соответствующих категорий потребителей, относящихся к населению или приравненным к нему категориям потребителей, у гарантирующего поставщика, энергосбытовой, энергоснабжающей организации, приобретающих электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей в объемах фактического потребления населения и приравненных к нему категорий потребителей и объемах электроэнергии, израсходованной на места общего пользования в целях потребления на коммунально-бытовые нужды граждан и не используемой для осуществления коммерческой (профессиональной) деятельности.

Согласно приказу региональной службы по тарифам для населения за 1 куб. м. тариф составил 731, 80 руб., для прочих потребителей (без учета НДС) – 609, 83 руб.

Данный тариф установлен на три года (2019, 2020, 2021 гг.), индексация применится только с 01.07.2020 года.

***Доступность программы для населения***

К основным критериям, позволяющим оценить доступность для потребителей товаров и услуг коммунального комплекса, относятся:

* доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
* уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
* доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

В отношении данных критериев определены следующие нормативные уровни:

* доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – не более 11% (1/2 от предельной доли вносимой населением платы за жилищно-коммунальные услуги от совокупного дохода семьи – 22%);
* уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – целевой уровень 98%;
* доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения – не более 15%.

В официальных открытых источниках не публикуются данные по средней заработной плате в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учёте и системе государственной статистики в Российской федерации» (ст.4 п.5; ст.9 п.1). В связи с этим на момент актуализации Программы произвести расчёт не представляется возможным.

В связи с этим, уровень доступности коммунальных услуг для населения остается достаточно высоким. Принимая во внимание то, что в последнее время наблюдается «сдерживание» платежей (тарифов) за коммунальные услуги для населения, в тоже время наблюдается рост цен на топливо и электрическую энергию и рост тарифов для юридических лиц, включая предприятия жилищно-коммунального комплекса, ожидается дальнейший вынужденный рост размера субсидирования и нагрузки на бюджеты всех уровней.

На основании таблиц из раздела 3.2 можно сделать вывод, что финансирование инвестиционных программ только за счет средств, полученных от реализации услуг (тарифа) не всегда невозможно, требуется привлечение инвестиций и средств из федеральных программ, заёмных средств, а также средств, полученных в результате повышения доходности предприятий жилищно-коммунального комплекса.

Анализ платежеспособной возможности потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса осуществляется на основании следующих нормативных документов:

1. Постановление Правительства РФ от 29.08.2005 года № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг» (с изменениями на 15 мая 2018 года).

2. Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 года № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением муниципальных образований субъектов РФ».

Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении фактической (ожидаемой) и предельной платежеспособной возможности населения.

Фактическая (ожидаемая) величина платежей граждан за ЖКУ определяется согласно фактически утвержденным ценам (тарифам) на жилищно-коммунальные услуги и уровню оплаты ЖКУ населением в расчете на 1 м2 общей площади.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 м2 общей площади жилья в зависимости от среднедушевого дохода населения определяется по следующей формуле:

**Д х 22**

**П пред. = ----------------** ,

**100 х 18**

где:

Д – среднедушевой доход населения, руб. на 1 чел. в месяц;

18 – установленный федеральный стандарт социальной нормы площади жилья на 1 чел., м2;

22 – федеральный стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе, %.

Расчет платежеспособной возможности населения с.п. Сосновка на 2020 год представлен в таблице 101.

Таблица 101 – Расчет предельной величины платежей населения с.п. Сосновка Белоярского района

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | 2020 г. | Обоснование |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Максимально допустимая доля собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг | % | 22 | Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением муниципальных образований субъектов РФ» |
| 2 | Социальная норма площади | м2 | 18 | Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования с.п. Сосновка |
| 3 | Среднедушевые доходы населения в месяц | руб. | 51 108 | Фактическое значение |
| 4 | Расчетная предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м2 в месяц | руб./м2 | 472,8 | Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением муниципальных образований субъектов РФ» |

Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м2 общей площади жилья в месяц по с.п. Сосновка установлен на основе регионального стандарта стоимости ЖКУ на одного члена семьи из трех человек и регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для одного члена семьи, состоящей из трех человек, – 18 м2.

Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 26 февраля 2015 года № 43-п установлен предельный размер платы за наем жилых помещений в расчете на 1 квадратный метр общей площади жилого помещения по договорам найма жилых помещений жилищного фонда социального использования, в размере 382,0 руб./м2.

# Обосновывающие материалы к Программе

Обосновывающие материалы к Программе сформированы и выделены в отдельный том (Том II) и являются источником дополнительной информации, содержащим обосновывающие, расчетные и другие материалы.

В соответствии с «Требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», утвержденные постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 Программа комплексного развития сельского поселения Сосновка разрабатывается органами местного самоуправления сельского поселения, которое включает в себя мероприятия по строительству и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры, которые предусмотрены в следующих документах:

1. Генеральный план сельского поселения Сосновка.
2. Схема теплоснабжения сельского поселения Сосновка.
3. Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сосновка.

# Управление Программой

6.1. Ответственные за реализацию Программы

Система управления Программой и контроль за ходом ее выполнения определяется в соответствии с требованиями, определенными действующим законодательством.

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей программы.

Администрация с.п. Сосновка и Управление жилищнокоммунальным хозяйством администрации с.п. Сосновка осуществляет общий контроль за ходом реализации мероприятий Программы.

6.2. План-график работ по реализации мероприятий Программы

Сроки реализации инвестиционных проектов, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов.

6.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий настоящей Программы осуществляется в рамках мониторинга. Целью мониторинга является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры с.п. Сосновка по итогам каждого квартала (до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом).

2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически выполненных мероприятий соответствующих систем коммунальной инфраструктуры по итогам каждого года (до 15 февраля года, следующего за отчетным).

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления планируемого показателя за отчетный период с фактически достигнутым показателем за отчетный период.

6.4. Порядок корректировки (внесения изменений) Программы

Решение о корректировке Программы принимается Координатором Программы по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации мероприятий Программы или по обоснованным предложениям регулируемых организаций коммунального комплекса.