**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВЕРХНЕКАЗЫМСКИЙ НА СРОК ДО 31 ДЕКАБРЯ 2032 ГОДА**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**(Актуализированная редакция)**

**Оглавление**

[Основные сведения о сельском поселении Верхнеказымский 5](#_Toc47715471)

[1. Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение (бытовая канализация, дождевая канализация), газоснабжение, твердые коммунальные отходы) 15](#_Toc47715472)

[1.1. Перспективные показатели спроса на электрическую энергию 15](#_Toc47715473)

[1.2. Перспективные показатели спроса на тепловую энергию 15](#_Toc47715474)

[1.3. Перспективные показатели спроса на водоснабжение 18](#_Toc47715475)

[1.4. Перспективные показатели спроса на водоотведение 21](#_Toc47715476)

[1.5. Перспективные показатели спроса на утилизацию ТКО 23](#_Toc47715477)

[1.6. Перспективные показатели спроса на природный газ 24](#_Toc47715478)

[2. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение (бытовая канализация, дождевая канализация), газоснабжение, твердые коммунальные отходы), а также мероприятий, входящих в план застройки поселения 26](#_Toc47715479)

[3. Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры 31](#_Toc47715480)

[3.1. Характеристика состояния и проблем системы электроснабжения 31](#_Toc47715481)

[3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями 31](#_Toc47715482)

[3.1.2 Анализ существующего технического состояния 32](#_Toc47715483)

[3.2. Характеристика состояния и проблем системы теплоснабжения 45](#_Toc47715484)

[3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями 45](#_Toc47715485)

[3.2.2. Анализ существующего технического состояния 46](#_Toc47715486)

[3.3. Характеристика состояния и проблем системы водоснабжения 61](#_Toc47715487)

[3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями 61](#_Toc47715488)

[3.3.2. Анализ существующего технического состояния 62](#_Toc47715489)

[3.4. Характеристика состояния и проблем системы водоотведения 66](#_Toc47715490)

[3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями 66](#_Toc47715491)

[3.4.2. Анализ существующего технического состояния 66](#_Toc47715492)

[3.5. Характеристика состояния и проблем системы утилизации ТКО 79](#_Toc47715493)

[3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями 79](#_Toc47715494)

[3.5.2. Анализ существующего технического состояния 80](#_Toc47715495)

[3.6. Характеристика состояния и проблем системы газоснабжения 89](#_Toc47715496)

[4. Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсоснабжения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности 90](#_Toc47715497)

[4.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения 90](#_Toc47715498)

[4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов 91](#_Toc47715499)

[5. Обоснование целевых показателей развития по каждой системе коммунальной инфраструктуры 92](#_Toc47715500)

[6. Перечень инвестиционных проектов в отношении каждой системы коммунальной инфраструктуры 99](#_Toc47715501)

[6.1. Перспективная схема электроснабжения 99](#_Toc47715502)

[6.1.1. Обоснование перечня необходимых проектов 99](#_Toc47715503)

[6.1.2. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии 99](#_Toc47715504)

[6.1.3. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения 99](#_Toc47715505)

[6.2. Перспективная схема теплоснабжения 103](#_Toc47715506)

[6.2.1. Обоснование перечня необходимых проектов 103](#_Toc47715507)

[6.2.2. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии 104](#_Toc47715508)

[6.2.3. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей 104](#_Toc47715509)

[6.3. Перспективная схема водоснабжения 108](#_Toc47715510)

[6.3.1. Обоснование перечня необходимых проектов 108](#_Toc47715511)

[6.3.2. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения 108](#_Toc47715512)

[6.3.3. Проекты по развитию водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей 108](#_Toc47715513)

[6.4. Перспективная схема водоотведения 111](#_Toc47715514)

[6.4.1. Обоснование перечня необходимых проектов 111](#_Toc47715515)

[6.4.2. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения 111](#_Toc47715516)

[6.4.3. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем водоотведения 111](#_Toc47715517)

[6.5. Перспективная схема обращения с ТКО 116](#_Toc47715518)

[6.6. Перспективная схема газоснабжения 122](#_Toc47715519)

[7. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов по каждой системе коммунальной инфраструктуры 124](#_Toc47715520)

[8. Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры 128](#_Toc47715521)

[8.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов электроснабжения 128](#_Toc47715522)

[8.2. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения 128](#_Toc47715523)

[8.3. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоснабжения 132](#_Toc47715524)

[8.4. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоотведения 132](#_Toc47715525)

[8.5. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО 132](#_Toc47715526)

[8.6. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов газоснабжения 132](#_Toc47715527)

[9. Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности по каждому виду коммунальных ресурсов 135](#_Toc47715528)

[10. Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, в том числе предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг по каждому виду коммунальных ресурсов 138](#_Toc47715529)

**Основные сведения о сельском поселении Верхнеказымский**

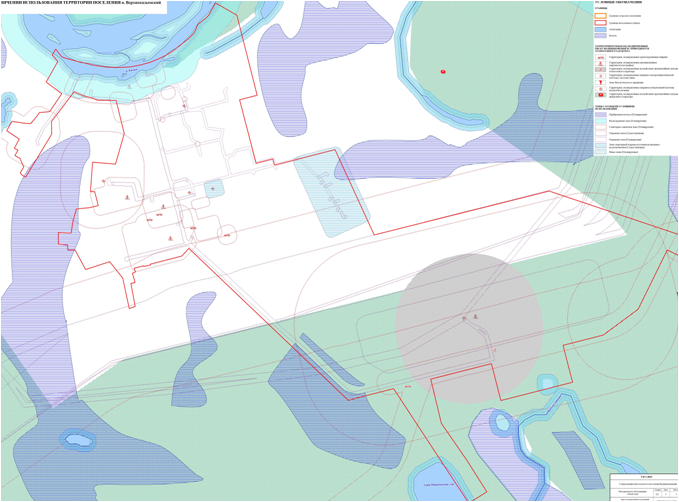
Сельское поселение Верхнеказымский находится на территории Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области, расположено в районе, приравненном к районам Крайнего Севера.



Рисунок 1 – Графическое положение сельского поселения Верхнеказымский

Административный центр — поселок Верхнеказымский

Статус и границы сельского поселения Верхнеказымский установлены Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 25 ноября 2004 года № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры». (рис.2).



**Рисунок 2 – Карта (схема) границ сельского поселения Верхнеказымский**

**Климатическая характеристика**

Сельское поселение Верхнеказымский находится в зоне континентального Западно-Сибирского умеренного климата, характеризующегося умеренно теплыми, влажными климатическими условиями, с холодной зимой и теплым коротким летом. Западно-Сибирская равнина, обусловленная открытостью с юга и севера, служит ареной проникновения взаимодействия сухих теплых воздушных масс из Казахстана и Средней Азии и холодных арктических Атлантики и Северного Ледовитого Океана.

Это взаимодействие приводит к частой смене погоды, особенно в холодное время года. Зимняя циркуляция устанавливается уже в ноябре. Причем в первую половину зимы относительно велико еще влияние атлантических циклонов, а во второй половине доминирует сибирский антициклон. В апреле последний разрушается, и увеличивается повторяемость циклонов, особенно южных. Летом господствуют воздушные потоки северного направления, поступающие из холодной Арктики. Зимой ветры имеют преимущественно южное и юго-западное, летом - северное и северо-западное направления. Средняя скорость ветра находится на уровне 2-4 м/сек. Скорость ветра на территориях пойм выше, чем в прилегающих районах. Для рассматриваемого района характерные продолжительные зимы со снежным постоянным покровом. Снег лежит на протяжении 150-170 дней. Средние суточные температуры обычно не поднимаются выше температуры заморозков до середины апреля. Число дней без заморозков составляет от 130 до 145 в году, а первые заморозки обычно появляются в течении первых десяти дней октября, хотя первые заморозки иногда имеют место даже летом, ночью, особенно в заболоченных местах.

Продолжительность вегетационного периода с температурами, превышающими 100С, обычно составляет от 90 до 95 дней. В результате продолжительных, холодных зим глубоко промерзает почва.

Существует вероятность промерзания почвы до максимальной глубины 1,5 м один раз в десять лет и вероятность промерзания почвы до глубины 3,0 м один раз в пятьдесят лет. Принятая нормативная глубина промерзания составляет 1,3 м. Особенность местного климата заключается в том, что летом под влиянием холодного торфа наблюдаются большие градиенты температуры между земной поверхностью и 2 м выше поверхности. Подобные градиенты могут достигать 7-100С. Наличие обширных заболоченных площадей, водотоков и водоемов определяет высокую влажность воздуха на территории. Сухих дней с относительной влажностью воздуха менее 30% обычно бывает не более 5 дней в году. Высокая влажность воздуха служит предпосылкой частой повторяемости туманов.

Общее количество годовых осадков, большая часть которых приходится на летний период, приблизительно равняется 600 мм. Очень важной особенностью местного климата являются инверсии температуры, которые отрицательно влияют на рассеивание примесей в приземном слое атмосферы. Чаще всего инверсии наблюдаются в поймах рек, что играет значительную роль в определении предельно допустимых атмосферных выбросов.

Зима (ноябрь-март) суровая и многоснежная. Дневная температура воздуха – минус 17 градусов, ночная – минус 24 градусов. Снег сухой, выпадает часто (13-16 дней) в месяц. Часты метели (20-30 дней). К концу зимы снежный покров достигает толщины 50-60 см и сходит в конце апреля. Лето (июнь-август) умеренно-теплое, погода неустойчивая. Преобладающая дневная температура воздуха – плюс 180С, ночная – плюс 140С (абс. макс. – плюс 340С). В начале и конце лета возможны заморозки. Дожди частые, моросящие, бывают грозы. Ветры в течение года преобладают западные и юго-западные со скоростью 3-5 м/сек. Годовое количество осадков составляет 400-600 мм.

**Рельеф**

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).

**Инженерно-геологические условия**

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 поселения 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.

**Гидрогеологические условия**

В гидрогеологическом плане территория поселения относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну.

Добыча подземных вод для хозяйственно-питьевых нужд поселения осуществляется путем эксплуатации водозаборных скважин из подземного четвертичного водоносного горизонта.

Воды, используемые для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения, относятся к верхнему гидрогеологическому этажу. Воды этажа пресные, с минерализацией преимущественно до 1 г/ дм³. Мощность гидрогеологического этажа до 300 м.

Обеспеченность населения утвержденными запасами пресных вод составляет 0,1-0,5 м³/сут.

Гидрография поселения представлена рекой Казым, озерами Ун-Ильпивор, Шамжанглор, Хышинглор, Имлынглор, Васьпор, Керасолынглор, Сорхынглор, Нерыпъюхынглор, Талкуртлор.

Казым – река на севере Западной Сибири, правый приток Оби. 659 км, площадь бассейна – 35,6 тыс. км2. Средний расход воды ок. 267 м³/с. Судоходна на 250 км от устья.

Среднегодовой слой испарения с водной поверхности составляет 300 мм. Суммарное испарение с речных водосборов составляет 450 мм.

Генетический тип озерной котловины – болотный. Озерность территории поселения составляет 10%. Степень заболоченности территории – 10 %. Густота речной сети – 0,33 км/км2.

В целом, около 20% территории поселения занимают болота и водные объекты, земли, которые не могут быть полноценно вовлечены в градостроительную деятельность с учётом сложных условий их освоения.

Таким образом, более половины земель поселения пригодны для градостроительного освоения.

**Почва**

Согласно почвенно-географическому районированию, территория поселения расположена в центральной, таежно-лесной области Западно-Сибирской провинции глеево-подзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв. 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.

**Социально-экономическое состояние**

На территории сельского поселения функционирует Верхнеказымская амбулатория на 53 посещения в смену в типовом здании капитального исполнения.

На территории сельского поселения Верхнеказымский действует одно общеобразовательное учреждение с группами дошкольного образования - МАОУ Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа п. Верхнеказымский» на 395 мест (250 мест школа и 145 мест группы дошкольного образования). На 1 сентября 2019 года группы дошкольного образования посещают 122 ребенка, численность учащихся в школе составляет 211 человек.

В 2020 году обеспеченность составит:

- учреждениями, оказывающими дошкольную образовательную услугу 113% от норматива;

- обеспеченность общеобразовательными учреждениями 94% от норматива.

На территории сельского поселения Верхнеказымский действует одно учреждение физической культуры и спорта - культурно-спортивный комплекс Верхнеказымского линейно-производственного управления магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» с единовременной пропускной способностью 60 человек. Единовременная пропускная способность спортивных объектов (включая объекты, являющиеся приспособленными к основным учреждениям, которые, в свою очередь, не являются учреждениями физической культуры и спорта) в 2019 году составила 184 человека. Увеличение единовременной пропускной способности на 12 человек произошло за счет ввода в эксплуатацию турникового комплекса. Обеспеченность объектами физической культуры и спорта в 2019 году составляла 53% от норматива.

Для увеличения обеспеченности объектами физической культуры и спорта на территории поселения в 2020 году планируется ввод в эксплуатацию спортивного центра с плавательным бассейном и турникового комплекса единовременной пропускной способностью 59 и 12 человек соответственно. Обеспеченность объектами физической культуры и спорта в 2020 году составит 74% от норматива.

Структура учреждений культуры поселения включает в себя 2 учреждения культурно-досугового типа, 1 библиотеку, входящую в централизованную библиотечную систему, сельский класс детской школы искусств.

Сфера культуры представлена домом культуры и культурно-спортивным комплексом, расположенных в одном здании, мощностью 300 мест, действует киноустановка.

Обеспеченность учреждениями культурно-досугового типа в прогнозном периоде составит 110% от норматива. Обеспеченность общедоступными библиотеками в прогнозном периоде - 100% от норматива.

Политика в сфере доходов на ближайшую перспективу будет направлена на сохранение и развитие налоговой базы в сложившихся экономических условиях. Бюджет сельского поселения Верхнеказымский по доходам в 2020 году оценочно составит 23,9 млн. руб.

**Таблица 1 –Бюджет с. п. Верхнеказымский** **на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Единица измерения | отчет | отчет | оценка | прогноз | | |
| 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год |
|
| Доходы бюджета поселения | млн. руб. | 25,1 | 25,7 | 25,1 | 23,9 | 23,6 | 24,5 |
| Налоговые доходы бюджета поселения | млн.руб. | 14,1 | 14,6 | 14,6 | 14,8 | 15,0 | 15,0 |
| Неналоговые доходы бюджета поселения | млн.руб. | 0,7 | 1,3 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Безвозмездные поступления | млн.руб. | 10,3 | 9,8 | 9,9 | 8,5 | 8,0 | 8,9 |
| Расходы бюджета поселения | млн.руб. | 23,8 | 26,6 | 29,2 | 23,9 | 23,6 | 24,5 |
| Дефицит(-),профицит(+) бюджета | млн.руб. | 1,3 | -0,9 | -4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Бюджет сельского поселения Верхнеказымский по доходам на 2020 год прогнозируется в сумме 23,9 млн. руб., на 2021 год – 23,6 млн. руб., на 2022 год – 24,5 млн. руб.

Расходная часть бюджета сельского поселения Верхнеказымский является инструментом для решения вопросов местного значения органами местного самоуправления сельского поселения. Бюджет сельского поселения Верхнеказымский по расходам в 2019 году составил 29,2 млн. руб. Прогноз расходных обязательств на 2020 год в рамках полномочий сельского поселения Верхнеказымский составит 23,9 млн. руб., на 2021 год - 23,6 млн. руб., на 2022 год – 24,5 млн. руб.

В 2019 году за счет средств ПАО «Газпром трансгаз Югорск» велось строительство физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном в п. Верхнеказымский. Ввод объекта в эксплуатацию запланирован в декабре 2020 года.

В 2019 году на территории п. Верхнеказымский велось строительство 1 многоквартирного жилого дома площадью 1547 кв.м, ввод которого запланирован в 2020 году. В 2021 году запланирован ввод многоквартирного жилого дома площадью 1408 кв.м., в 2022 году – площадью 1900 кв.м.

В 2019 году в сельском поселении Верхнеказымский в сфере малого бизнеса осуществляло свою деятельность 10 индивидуальных предпринимателей и 2 юридических лица. Сферу потребительского рынка в 2019 году представляло 11 магазинов с общей площадью торговых залов 654,7 кв. метров и 3 объекта общественного питания с числом посадочных мест – 170 мест и площадью залов обслуживания посетителей – 227 кв. метров.

Потребности населения в продовольственных и непродовольственных товарах обеспечиваются предприятиями торговли, общественного питания разных форм собственности.

Показатель оборота розничной торговли в 2019 году составил 337,5 млн. рублей. В 2020 году оборот розничной торговли ожидается на уровне 353,6 млн. рублей или 101,7% в сопоставимых ценах к предыдущему году, в 2021-2022 годах – 373,1 млн. рублей и 394,2 млн. рублей соответственно.

В 2019 года показатель оборота общественного питания составил 25,6 млн. рублей. В прогнозируемом 2020 году показатель оборота общественного питания составит 26,6 млн. рублей, индекс физического объема – 100,9% в сопоставимых ценах по отношению к 2019 году, в 2021-2022 годах – 27,8 млн. рублей и 29,3 млн. рублей соответственно.

По оценочным данным объем платных услуг, предоставляемых населению, в 2019 году составил 45,8 млн. рублей. В прогнозируемом 2020 году данный показатель составит 48,1 млн. рублей, индекс физического объема – 101,5% в сопоставимых ценах по отношению к 2019 году. В 2021-2022 годах прогнозируемый объем платных услуг по базовому варианту прогноза составит 50,8 млн. рублей и 53,9 млн. рублей соответственно.

**Прогноз численности и состав населения**

Демографический прогноз с.п. Верхнеказымский до 2032 года в соответствии с утвержденным Генеральным планом представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Демографический прогноз с.п. Верхнеказымский до 2032 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Период, год** | | | | | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2032** |
| с.п. Верхнеказымский | 1797 | 1841 | 1885 | 1929 | 1973 | 2017 | 2061 | 2105 | 2150 | 2150 |

**Прогноз развития промышленности**

Промышленность сельского поселения Верхнеказымский представлена следующими предприятиями:

- Верхнеказымское линейно-производственное управление магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» - далее Верхнеказымское ЛПУ МГ (транспортировка газа по трубопроводам, производство электроэнергии, теплоэнергии и воды);

- Автоколонна №7 Белоярского управления технологического транспорта и специальной техники (Белоярского УТТиСТ) ООО «Газпром трансгаз Югорск» (оказание автотранспортных услуг для обеспечения бесперебойного транспорта газа).

Самым крупным предприятием, обеспечивающим значительную часть сельского поселения Верхнеказымский рабочими местами, является Верхнеказымское ЛПУ МГ.

В прогнозе 2020 года объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами производителей промышленной продукции по базовому варианту прогноза составит 11,0 млн. рублей (99,9% в сопоставимых ценах к 2019 году). В 2021 и 2022 годах индекс производства ожидается на уровне 100,0%.

**Прогноз развития застройки**

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.

В таблице 3 приведены прогнозные приросты строительных фондов в с.п. Верхнеказымский. В с.п. Верхнеказымский предполагается только движение жилого фонда.

**Таблица 3 – Прогнозные приросты строительных фондов в с.п. Верхнеказымский**

| жилой фонд | ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ввод | м. кв. | 1465,0 | 1408,0 | 3111,0 | 3029,0 | 3020,0 | 3020,0 | - | 3020,0 | - |
| снос | м. кв. | 781,2 | 2204,1 | - | 3469,1 | - | - | - | - | - |
| прирост | м. кв. | 683,8 | -796,1 | 3111,0 | -440,1 | 3020,0 | 3020,0 | - | 3020,0 | - |

**Прогноз изменения доходов населения**

Основным источником дохода населения является заработная плата. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников крупных и средних организаций поселения за 2018 год сложилась в размере 106,7 тыс. руб., в 2019 году – 116,2 тыс. руб. В 2020 году рост среднемесячной заработной платы составит 103,8%, в 2021 - 2022 годы 104,4% - 104,2% соответственно.

Среднедушевые денежные доходы населения оценочно за 2019 год составили 68,3 тыс. руб. В прогнозном 2020 году рост денежных доходов составит 101,2%, в 2021 - 2022 годы 101,4-101,3% % соответственно.

# 1. Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение (бытовая канализация, дождевая канализация), газоснабжение, твердые коммунальные отходы)

## 1.1. Перспективные показатели спроса на электрическую энергию

Годовое потребление электрической энергии коммунально-бытовыми и промышленными потребителями сельского поселения Верхнеказымский на расчётный срок 2032 г. определялось исходя из их максимума возможных нагрузочных способностей и годового числа часов использования этих максимумов.

Перспективные показатели спроса на электрическую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года представлены в таблице 4.

**Таблица 4 – Перспективные показатели спроса на электрическую энергию до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | Значения по периодам, год | | | | | | | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Годовое потребление электрической энергии всего: | тыс. кВт\*ч | 4251 | 4355 | 4459 | 4563 | 4667 | 4771 | 4876 | 4980 | 5086 | 5086 |

## 1.2. Перспективные показатели спроса на тепловую энергию

Перспективные показатели спроса на тепловую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, приняты на основании:

* «Схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Актуализация на 2021 год);
* Информации, полученной от основных теплоснабжающих организаций: АО «ЮКЭК-Белоярский» и ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ» о существующем положении системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский и перспективах её развития.

Определение перспективных показателей спроса на тепловую энергию осуществлено на базе прогноза изменения строительных фондов и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей (для новых зданий, существующих зданий и ремонтируемых зданий) с учетом мероприятий программ энергосбережения.

Прогноз спроса на тепловую энергию представлен в таблице 5 с указанием следующих показателей:

* Годовое потребление тепловой энергии в Гкал, в том числе с разбивкой на составляющие: отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск); собственные, хозяйственные и технологические нужды. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск) представлен с разбивкой на составляющие: население, бюджетные организации, прочие потребители.
* Присоединенная нагрузка в Гкал/ч, в том числе с разбивкой на составляющие: собственные и хозяйственные нужды, потери в сетях, подключенная нагрузка.

Таблица 5 – Перспективные показатели спроса на тепловую энергию до 2032 года в с.п. Верхнеказымский

| Наименование источника | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная Новитер** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Собственные и хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 |
| Потери в сетях | Гкал/ч | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| % | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 |
| Подключенная нагрузка | Гкал/ч | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 |
| Выработано тепловой энергии: | Гкал | 4 764,00 | 5 650,90 | 5 699,50 | 5 699,50 | 5 699,50 | 5 699,50 | 5 699,50 | 5 699,50 | 5 699,50 | 5 699,50 |
| Расход на технологические нужды | Гкал | 113,9 | 144 | 145,5 | 145,5 | 145,5 | 145,5 | 145,5 | 145,5 | 145,5 | 145,5 |
| Отпуск в сеть | Гкал | 4 650,00 | 5 507,00 | 5 554,00 | 5 554,00 | 5 554,00 | 5 554,00 | 5 554,00 | 5 554,00 | 5 554,00 | 5 554,00 |
| Потери | Гкал | 460,4 | 1 366,30 | 1 366,30 | 1 366,30 | 1 366,30 | 1 366,30 | 1 366,30 | 1 366,30 | 1 366,30 | 1 366,30 |
| Полезный отпуск | Гкал | 4 189,60 | 4 140,70 | 4 187,80 | 4 187,80 | 4 187,80 | 4 187,80 | 4 187,80 | 4 187,80 | 4 187,80 | 4 187,80 |
| Жилой фонд | Гкал | 2 600,20 | 1 772,40 | 1 819,40 | 1 819,40 | 1 819,40 | 1 819,40 | 1 819,40 | 1 819,40 | 1 819,40 | 1 819,40 |
| Бюджетные потребители | Гкал | 800,4 | 2 275,20 | 2 275,20 | 2 275,20 | 2 275,20 | 2 275,20 | 2 275,20 | 2 275,20 | 2 275,20 | 2 275,20 |
| Сторонние потребители | Гкал | 789 | 93,2 | 93,2 | 93,2 | 93,2 | 93,2 | 93,2 | 93,2 | 93,2 | 93,2 |
| Собственные потребители | Гкал |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Собственные и хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| Потери в сетях | Гкал/ч | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| % | 3,55 | 3,53 | 3,54 | 3,48 | 3,5 | 3,46 | 3,46 | 3,46 | 3,46 | 3,46 |
| Подключенная нагрузка | Гкал/ч | 13,58 | 13,684 | 13,627 | 13,848 | 13,783 | 13,944 | 13,945 | 13,945 | 13,957 | 13,957 |
| Выработано тепловой энергии: | Гкал | 25 541,00 | 25 798,80 | 25 658,70 | 26 206,30 | 26 045,10 | 26 443,70 | 26 446,30 | 26 446,30 | 26 475,70 | 26 475,70 |
| в т.ч. котлы водогрейные | Гкал | 8 051,00 | 8 132,30 | 8 088,10 | 8 260,70 | 8 209,90 | 8 335,50 | 8 336,40 | 8 336,40 | 8 345,60 | 8 345,60 |
| в т.ч. котлы - утилизаторы | Гкал | 17 490,00 | 17 666,60 | 17 570,60 | 17 945,60 | 17 835,20 | 18 108,10 | 18 110,00 | 18 110,00 | 18 130,10 | 18 130,10 |
| Расход на технологические нужды | Гкал |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Отпуск в сеть | Гкал | 25 541,00 | 25 798,80 | 25 658,70 | 26 206,30 | 26 045,10 | 26 443,70 | 26 446,30 | 26 446,30 | 26 475,70 | 26 475,70 |
| Потери | Гкал |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Полезный отпуск | Гкал | 25 541,00 | 25 798,80 | 25 658,70 | 26 206,30 | 26 045,10 | 26 443,70 | 26 446,30 | 26 446,30 | 26 475,70 | 26 475,70 |
| Жилой фонд | Гкал | 8 759,00 | 9 016,80 | 8 876,70 | 9 424,30 | 9 263,10 | 9 661,70 | 9 664,30 | 9 664,30 | 9 693,70 | 9 693,70 |
| Бюджетные потребители | Гкал | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 | 2 168,00 |
| Сторонние потребители | Гкал | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 | 1 987,00 |
| Собственные потребители | Гкал | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 | 12 627,00 |

## 1.3. Перспективные показатели спроса на водоснабжение

Перспективные показатели спроса на водоснабжение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (Актуализация на 2021 год) и данных предоставленных администрацией с.п. Верхнеказымский.

Определение перспективных показателей спроса на водоснабжение в указанной схеме водоснабжения и водоотведения осуществлено на базе прогноза изменения строительных фондов и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей (для новых зданий, существующих зданий и ремонтируемых зданий).

Прогноз спроса на воду для целей водоснабжения представлен в таблице 6 с указанием следующих показателей:

* Объем выработки воды (поднято воды)
* Годовое потребление воды всего, в том числе:
  + Отпуск из сети всего (полезный отпуск), в том числе:
    - население
    - бюджетные потребители
    - прочие потребители
  + Вода на технологические нужды (собственные)
  + Потери в сетях и неучтенные расходы

Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года представлены в таблице 6.

**Таблица 6 – Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | Технологическая зона-с.п. Верехнеказымский | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| **Баланс централизованной системы водоснабжения (годовой)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Объем воды из источников водоснабжения | тыс.м³/год | 177,01 | 177,01 | 177,01 | 177,01 | 188,26 | 199,50 | 212,87 | 212,87 | 212,87 | 212,87 |
| 2 | Утечки и неучтенный расход воды | тыс.м³/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе | тыс.м³/год | 177,01 | 177,01 | 177,01 | 177,01 | 188,26 | 199,50 | 212,87 | 212,87 | 212,87 | 212,87 |
| 4 | населению | тыс.м³/год | 54,06 | 54,06 | 54,06 | 54,06 | 65,31 | 76,55 | 89,92 | 89,92 | 89,92 | 89,92 |
| 5 | бюджетным организациям | тыс.м³/год | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,02 |
| 6 | собственное потребление ЛПУМГ | тыс.м³/год | 107,13 | 107,13 | 107,13 | 107,13 | 107,13 | 107,13 | 107,13 | 107,13 | 107,13 | 107,13 |
| 7 | прочим | тыс.м³/год | 12,80 | 12,80 | 12,80 | 12,80 | 12,80 | 12,80 | 12,80 | 12,80 | 12,80 | 12,80 |
| 8 | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | тыс.м³/год | 150,18 | 150,18 | 150,18 | 150,18 | 156,20 | 162,23 | 169,39 | 169,39 | 169,39 | 169,39 |
| 9 | населению | тыс.м³/год | 40,81 | 40,81 | 40,81 | 40,81 | 46,83 | 52,86 | 60,02 | 60,02 | 60,02 | 60,02 |
| 10 | бюджетным организациям | тыс.м³/год | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 |
| 11 | собственное потребление ЛПУМГ | тыс.м³/год | 96,39 | 96,39 | 96,39 | 96,39 | 96,39 | 96,39 | 96,39 | 96,39 | 96,39 | 96,39 |
| 12 | прочим | тыс.м³/год | 10,99 | 10,99 | 10,99 | 10,99 | 10,99 | 10,99 | 10,99 | 10,99 | 10,99 | 10,99 |
| 13 | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | тыс.м³/год | 26,83 | 26,83 | 26,83 | 26,83 | 32,05 | 37,27 | 43,48 | 43,48 | 43,48 | 43,48 |
| 14 | населению | тыс.м³/год | 13,25 | 13,25 | 13,25 | 13,25 | 18,47 | 23,69 | 29,90 | 29,90 | 29,90 | 29,90 |
| 15 | бюджетным организациям | тыс.м³/год | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
| 16 | собственное потребление ЛПУМГ | тыс.м³/год | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 | 10,74 |
| 17 | прочим | тыс.м³/год | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 |
| **Баланс централизованной системы водоснабжения (среднесуточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Объем воды из источников водоснабжения | м³/сут | 484,96 | 484,96 | 484,96 | 484,96 | 515,77 | 546,59 | 583,22 | 583,22 | 583,22 | 583,22 |
| 19 | Утечки и неучтенный расход воды | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе | м³/сут | 484,96 | 484,96 | 484,96 | 484,96 | 515,77 | 546,59 | 583,22 | 583,22 | 583,22 | 583,22 |
| 21 | населению | м³/сут | 148,11 | 148,11 | 148,11 | 148,11 | 178,92 | 209,74 | 246,37 | 246,37 | 246,37 | 246,37 |
| 22 | бюджетным организациям | м³/сут | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 8,27 |
| 23 | собственное потребление ЛПУМГ | м³/сут | 293,51 | 293,51 | 293,51 | 293,51 | 293,51 | 293,51 | 293,51 | 293,51 | 293,51 | 293,51 |
| 24 | прочим | м³/сут | 35,07 | 35,07 | 35,07 | 35,07 | 35,07 | 35,07 | 35,07 | 35,07 | 35,07 | 35,07 |
| 25 | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | м³/сут | 411,45 | 411,45 | 411,45 | 411,45 | 427,96 | 444,47 | 464,09 | 464,09 | 464,09 | 464,09 |
| 26 | населению | м³/сут | 111,81 | 111,81 | 111,81 | 111,81 | 128,31 | 144,82 | 164,44 | 164,44 | 164,44 | 164,44 |
| 27 | бюджетным организациям | м³/сут | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 5,45 |
| 28 | собственное потребление ЛПУМГ | м³/сут | 264,08 | 264,08 | 264,08 | 264,08 | 264,08 | 264,08 | 264,08 | 264,08 | 264,08 | 264,08 |
| 29 | прочим | м³/сут | 30,11 | 30,11 | 30,11 | 30,11 | 30,11 | 30,11 | 30,11 | 30,11 | 30,11 | 30,11 |
| 30 | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | м³/сут | 73,51 | 73,51 | 73,51 | 73,51 | 87,81 | 102,12 | 119,13 | 119,13 | 119,13 | 119,13 |
| 31 | населению | м³/сут | 36,30 | 36,30 | 36,30 | 36,30 | 50,61 | 64,92 | 81,92 | 81,92 | 81,92 | 81,92 |
| 32 | бюджетным организациям | м³/сут | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,82 |
| 33 | собственное потребление ЛПУМГ | м³/сут | 29,42 | 29,42 | 29,42 | 29,42 | 29,42 | 29,42 | 29,42 | 29,42 | 29,42 | 29,42 |
| 34 | прочим | м³/сут | 4,96 | 4,96 | 4,96 | 4,96 | 4,96 | 4,96 | 4,96 | 4,96 | 4,96 | 4,96 |
| **Баланс централизованной системы водоснабжения (максимальный суточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Объем воды из источников водоснабжения | м³/сут | 581,95 | 581,95 | 581,95 | 581,95 | 618,93 | 655,91 | 699,86 | 699,86 | 699,86 | 699,86 |
| 36 | Утечки и неучтенный расход воды | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 37 | Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе | м³/сут | 581,95 | 581,95 | 581,95 | 581,95 | 618,93 | 655,91 | 699,86 | 699,86 | 699,86 | 699,86 |
| 38 | населению | м³/сут | 177,73 | 177,73 | 177,73 | 177,73 | 214,71 | 251,69 | 295,64 | 295,64 | 295,64 | 295,64 |
| 39 | бюджетным организациям | м³/сут | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 |
| 40 | собственное потребление ЛПУМГ | м³/сут | 352,21 | 352,21 | 352,21 | 352,21 | 352,21 | 352,21 | 352,21 | 352,21 | 352,21 | 352,21 |
| 41 | прочим | м³/сут | 42,08 | 42,08 | 42,08 | 42,08 | 42,08 | 42,08 | 42,08 | 42,08 | 42,08 | 42,08 |
| 42 | Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них: | м³/сут | 493,74 | 493,74 | 493,74 | 493,74 | 513,55 | 533,36 | 556,90 | 556,90 | 556,90 | 556,90 |
| 43 | населению | м³/сут | 134,17 | 134,17 | 134,17 | 134,17 | 153,98 | 173,79 | 197,33 | 197,33 | 197,33 | 197,33 |
| 44 | бюджетным организациям | м³/сут | 6,54 | 6,54 | 6,54 | 6,54 | 6,54 | 6,54 | 6,54 | 6,54 | 6,54 | 6,54 |
| 45 | собственное потребление ЛПУМГ | м³/сут | 316,90 | 316,90 | 316,90 | 316,90 | 316,90 | 316,90 | 316,90 | 316,90 | 316,90 | 316,90 |
| 46 | прочим | м³/сут | 36,13 | 36,13 | 36,13 | 36,13 | 36,13 | 36,13 | 36,13 | 36,13 | 36,13 | 36,13 |
| 47 | Отпущено для приготовления горячей воды, из них: | м³/сут | 88,21 | 88,21 | 88,21 | 88,21 | 105,38 | 122,55 | 142,96 | 142,96 | 142,96 | 142,96 |
| 48 | населению | м³/сут | 43,56 | 43,56 | 43,56 | 43,56 | 60,73 | 77,90 | 98,31 | 98,31 | 98,31 | 98,31 |
| 49 | бюджетным организациям | м³/сут | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,39 |
| 50 | собственное потребление ЛПУМГ | м³/сут | 35,31 | 35,31 | 35,31 | 35,31 | 35,31 | 35,31 | 35,31 | 35,31 | 35,31 | 35,31 |
| 51 | прочим | м³/сут | 5,95 | 5,95 | 5,95 | 5,95 | 5,95 | 5,95 | 5,95 | 5,95 | 5,95 | 5,95 |

## 1.4. Перспективные показатели спроса на водоотведение

Перспективные показатели спроса на водоотведение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (Актуализация на 2021 год) и данных предоставленных администрацией с.п. Верхнеказымский.

Определение перспективных показателей отведения сточных вод в указанной схеме водоснабжения и водоотведения осуществлено на базе прогноза изменения строительных фондов и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей (для новых зданий, существующих зданий и ремонтируемых зданий).

Прогноз спроса на отведение сточных вод представлен в таблице 7 с указанием следующих показателей:

Годовое отведение сточных вод на КОС всего, в том числе:

* от населения
* от бюджетных потребителей
* от прочих потребителей
* хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Перспективные показатели спроса в системе водоотведения в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года представлены в таблице 7.

**Таблица 7 – Перспективные показатели спроса в системе водоотведения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| № п/п | Показатель | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (годовой)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Поступление всего: | тыс.м³/год | 165,15 | 165,15 | 165,15 | 165,15 | 176,40 | 187,64 | 201,01 | 201,01 | 201,01 | 201,01 |
| 1.1. | -      население | тыс.м³/год | 57,75 | 57,75 | 57,75 | 57,75 | 69,00 | 80,24 | 93,61 | 93,61 | 93,61 | 93,61 |
| 1.2. | -      бюджетные организации | тыс.м³/год | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 |
| 1.3. | - хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | тыс.м³/год | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 |
| 1.4. | -      прочие предприятия | тыс.м³/год | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (среднесуточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Поступление всего: | м³/сут | 452,47 | 452,47 | 452,47 | 452,47 | 483,28 | 514,10 | 550,72 | 550,72 | 550,72 | 550,72 |
| 1.1. | -      население | м³/сут | 158,22 | 158,22 | 158,22 | 158,22 | 189,03 | 219,85 | 256,48 | 256,48 | 256,48 | 256,48 |
| 1.2. | -      бюджетные организации | м³/сут | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 |
| 1.3. | - хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | м³/сут | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 |
| 1.4. | -      прочие предприятия | м³/сут | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (максимальный суточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Поступление всего: | м³/сут | 542,96 | 542,96 | 542,96 | 542,96 | 579,93 | 616,91 | 660,87 | 660,87 | 660,87 | 660,87 |
| 1.1. | -      население | м³/сут | 189,86 | 189,86 | 189,86 | 189,86 | 226,84 | 263,82 | 307,77 | 307,77 | 307,77 | 307,77 |
| 1.2. | -      бюджетные организации | м³/сут | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 |
| 1.3. | - хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | м³/сут | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 |
| 1.4. | -      прочие предприятия | м³/сут | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 |

## 1.5. Перспективные показатели спроса на утилизацию ТКО

Перспективные показатели спроса на утилизацию (захоронение) ТКО сформированы с учетом утвержденных нормативов образования (накопления) и фактического уровня образования ТКО.

Перспективные показатели спроса на утилизацию (захоронение) ТКО в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года представлены в таблице 8.

**Таблица 8 – Перспективные показатели спроса на утилизацию ТКО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период** | **Численность населения** | **ТКО от населения** | | **ТКО от инфраструктуры** | | **ТКО всего** | |
| **Объем, м3/год** | **Масса, т/год** | **Объем, м3/год** | **Масса, т/год** | **Объем, м3/год** | **Масса, т/год** |
| 2019 г. | 1797 | 3280 | 448 | 1414 | 147 | 4694 | 595 |
| 2020 г. | 1841 | 3360 | 459 | 1414 | 147 | 4774 | 606 |
| 2021 г. | 1885 | 3440 | 470 | 1414 | 147 | 4854 | 617 |
| 2022 г. | 1929 | 3520 | 481 | 1414 | 147 | 4934 | 628 |
| 2023 г. | 1973 | 3601 | 492 | 1414 | 147 | 5015 | 639 |
| 2024 г. | 2017 | 3681 | 503 | 1414 | 147 | 5095 | 650 |
| 2025 г. | 2061 | 3761 | 514 | 1414 | 147 | 5175 | 661 |
| 2026 г. | 2105 | 3842 | 525 | 1414 | 147 | 5256 | 672 |
| 2027 г. | 2150 | 3924 | 537 | 1414 | 147 | 5338 | 684 |
| 2028-2032 гг. | 2150 | 3924 | 537 | 1414 | 147 | 5338 | 684 |
| **ИТОГО** | | **36333** | **4966** | **14140** | **1470** | **50473** | **6436** |

## 1.6. Перспективные показатели спроса на природный газ

Перспективные показатели спроса на природный газ в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, приняты на основании «Схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Актуализация на 2021 год).

Сведения о существующем и перспективном потреблении природного на нужды централизованных источников тепловой энергии в с.п. Верхнеказымский приведены в таблице 9.

**Таблица 9 – Перспективные показатели спроса в системе газоснабжения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2019** | **2020** | **2021** | | **2022** | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2032** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная Новитер** |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |
| Расход условного топлива | т у. т. | 597,859 | 949,754 | 957,916 | | 957,916 | | 957,916 | 957,916 | 957,916 | 957,916 | 957,916 | 957,916 |
| Расход натурального топлива | тыс. м3 | 505,803 | 803,514 | 810,419 | | 810,419 | | 810,419 | 810,419 | 810,419 | 810,419 | 810,419 | 810,419 |
| Максимальный часовой расход | т у. т./ч | 0,303 | 0,303 | 0,303 | | 0,303 | | 0,303 | 0,303 | 0,303 | 0,303 | 0,303 | 0,303 |
| Максимальный часовой расход | тыс. м3/ч | 0,257 | 0,257 | 0,257 | | 0,257 | | 0,257 | 0,257 | 0,257 | 0,257 | 0,257 | 0,257 |
| Низшая теплота сгорания природного газа | ккал/м3 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | | 8 276,0 | | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 |
| **Котельные «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»)** |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |
| Расход условного топлива | т у. т. | 1367,491 | 1 366,792 | 1 359,369 | | 1 388,376 | | 1 379,836 | 1 400,955 | 1 402,650 | 1 402,650 | 1 402,650 | 1 402,650 |
| Расход натурального топлива | тыс. м3 | 1 156,93 | 1 156,338 | 1 150,058 | | 1 174,599 | | 1 167,374 | 1 185,241 | 1 186,675 | 1 186,675 | 1 186,675 | 1 186,675 |
| Максимальный часовой расход | т у. т./ч | 1,682 | 1,682 | | 1,672 | 1,709 | 1,698 | | 1,725 | 1,727 | 1,727 | 1,727 | 1,727 |
| Максимальный часовой расход | тыс. м3/ч | 1,423 | 1,423 | | 1,415 | 1,446 | 1,437 | | 1,460 | 1,461 | 1,461 | 1,461 | 1,461 |
| Низшая теплота сгорания природного газа | ккал/м3 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | | 8 276,0 | | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 | 8 276,0 |

\*Сведения о потреблении природного газа остальными категориями потребителей отсутствуют.

# 2. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение (бытовая канализация, дождевая канализация), газоснабжение, твердые коммунальные отходы), а также мероприятий, входящих в план застройки поселения

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 года № 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.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры с.п. Верхнеказымский применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 года № 48.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и ежегодно корректируются.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения с.п. Верхнеказымский позволит достичь следующего эффекта:

* обеспечение бесперебойного электроснабжения;
* обеспечение энергосбережения;
* повышение качества и надежности электроснабжения;
* снижение уровня потерь;
* снижение количества аварий;
* минимизация воздействия на окружающую среду.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения с.п. Верхнеказымский являются:

* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;
* повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения;
* обеспечение энергосбережения;
* минимизации воздействия на окружающую среду.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения с.п. Верхнеказымский являются:

* обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
* обеспечение энергосбережения;
* снижение уровня потерь и неучтенных расходов;
* минимизации воздействия на окружающую среду.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения с.п. Верхнеказымский являются:

* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
* уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения;
* обеспечение энергосбережения.

Целевые показатели комплексного развития коммунальной инфраструктуры, по состоянию на 2019 год, приведены в таблице 10. Прогнозные значения целевых показателей с учетом реализации Программы представлены в Главе 5.

**Таблица 10** **- Целевые показатели Программы**

| № п/п | Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значение (2019г) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Система электроснабжения** | |  |  |
| 1.1 | Доступность услуг электроснабжения | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе электроснабжения | % | 100 |
| Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,83 |
| Индекс нового строительства электрических сетей | ед. | 0 |
| Удельное электропотребление | тыс.кВт\*ч/ чел. | 2,37 |
| 1.2 | Спрос на услуги электроснабжения | Прирост нагрузок всех потребителей | тыс. кВт\*ч | 0 |
| Обеспеченность приборами учета жилых домов | % | 100 |
| 1.3 | Надежность (бесперебойность) электроснабжения потребителей | Уровень потерь электрической энергии | % | 12,5 |
| 2 | **Система теплоснабжения** | |  |  |
| 2.1 | Доступность услуг теплоснабжения | Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,93 |
| Индекс нового строительства тепловых сетей | ед. | 0 |
| Удельное теплопотребление | Гкал/чел. | 6,32 |
| 2.2 | Спрос на услуги теплоснабжения | Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск) | тыс.Гкал | 29,731 |
| Собственные, хозяйственные и технологические нужды | тыс.Гкал | 0,114 |
| Присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 15,166 |
| Обеспеченность потребления тепловой энергии приборами учета | % | 20 |
| 2.3 | Эффективность производства, передачи и потребления | Эффективность использования топлива | кг у.т./Гкал. | 170,288 |
| Эффективность использования воды | куб.м/Гкал. | 0,28 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВтч/Гкал. | 10,24 |
| 2.4 | Надежность (бесперебойность) теплоснабжения потребителей | Аварийность системы теплоснабжения | ед./км | 0 |
| Продолжительность (бесперебойность) теплоснабжения | час./дней | 6312/263 |
| Уровень потерь тепловой энергии | % | 4,75 |
| Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене | % | 3,21 |
| 3 | **Система водоснабжения** | |  |  |
| 3.1 | Доступность услуг водоснабжения | Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,16 |
| Индекс нового строительства водопроводных сетей | ед. | 0 |
| Удельное водоснабжение | м3/чел. | 22,7 |
| 3.2 | Спрос на услуги водоснабжения | Полезный отпуск холодной воды | тыс.м3 | 150,18 |
| Обеспеченность потребления системы водоснабжения приборами учета | % | 93 |
| 3.3 | Эффективность производства, передачи и потребления | Соответствие качества воды нормативным требованиям | % | 0 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВт.ч./ м3 | 1,36 |
| 3.4 | Надежность (бесперебойность) водоснабжения потребителей | Аварийность системы водоснабжения | ед./км | 0 |
| Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене | % | 98,6 |
| 4 | **Система водоотведения** | |  |  |
| 4.1 | Доступность услуг водоотведения | Доля расходов на оплату услуг водоотведения в совокупном доходе населения | % | 0,22 |
| Индекс нового строительства канализационных сетей | ед. | 0 |
| Удельное водоотведение | м3/чел. | 32,14 |
| 4.2 | Спрос на услуги водоотведения | Годовое отведение сточных вод | тыс. м3 | 165,15 |
| 4.3 | Эффективность производства, передачи и потребления | Удельный расход электроэнергии (от годового отведения сточных вод по сети) | кВт\*ч/м3 | 0,91 |
| 4.4 | Надежность (бесперебойность) водоотведения потребителей | Аварийность системы водоотведения | ед./км | 0 |
| Удельный вес канализационных сетей, нуждающихся в замене | % | 100,0 |
| 5 | **Система захоронения (утилизации) ТКО** | | |  |
| 5.1 | Доля ТКО, направленных на обработку в общем объеме | | % | 0 |
| 5.2 | Доля утилизированных, обезвреженных ТКО в общем объеме ТКО | | % | 0 |
| 5.3 | Доля ТКО, направляемых на захоронение, в общем объеме ТКО | | % | 100 |
| 6 | **Система газоснабжения** | | |  |
| 6.1 | Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части газоснабжения населению | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению | % | - |
| Доля расходов на оплату услуг газоснабжения в совокупном доходе населения | % | - |
| Индекс нового строительства сетей | % | - |
| 6.2 | Показатели спроса на услуги газоснабжения Обеспечение сбалансированности систем газоснабжения | Потребление газа | тыс. м3 | - |
| Присоединенная нагрузка | м3/ч | - |
| Величина новых нагрузок | м3/ч | - |
| Уровень использования производственных мощностей | % | - |
| 6.3 | Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами газоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета | % | - |
| Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных приборов учета | % | - |
| 6.4 | Надежность обслуживания систем газоснабжения Повышение надежности работы системы газоснабжения в соответствии с нормативными требованиями | Количество аварий и повреждений | ед./км | - |
| Износ коммунальных систем | % | - |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | - |
| Доля ежегодно заменяемых сетей | % | - |
| 6.5 | Ресурсная эффективность газоснабжения Повышение эффективности работы систем газоснабжения Обеспечение услугами газоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Уровень потерь и неучтенных расходов газа, % | % | - |
| 6.6 | Эффективность потребления газа | Удельное потребление газа | м3/чел/мес | - |
| 6.7 | Воздействие на окружающую среду Снижение негативного воздействия на окружающую среду | Объем выбросов |  | - |

# 3. Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры

## 3.1. Характеристика состояния и проблем системы электроснабжения

### 3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Электроснабжение потребителей, расположенных на территории с.п. Верхнеказымский, осуществляется от ПС 110/10 кВ «Верхнеказымская» подключенной транзитом от ВЛ-110 кВ с ПС 110/6 «Белоярская» в направлении ПС «Сорум», ПС «Сосновская», ПС «Надым». Электроснабжение от ПС «Надым» предусмотрено как резервное.

ПС «Верхнеказымская» (с установленными трансформаторами 2х25 МВА) и ВЛ-110 кВ (выполнена проводом АС-120, протяженностью 88,6 км со стороны ПС «Белоярская» и 123,1 км со стороны отпайки на ПС «Сорум») обслуживаются филиалом АО «Россети Тюмень».

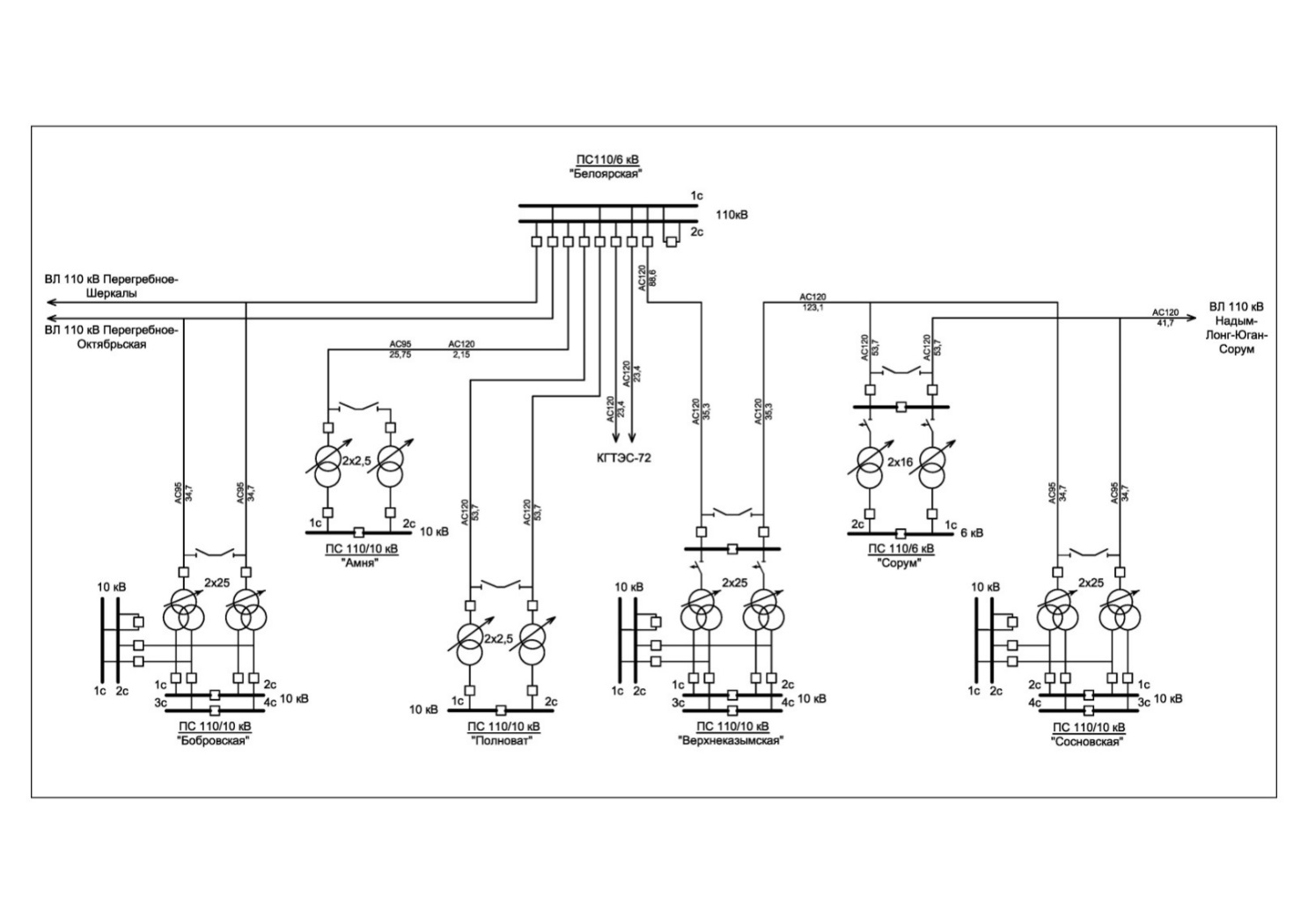


Рисунок 3 – Схема электрических соединений существующих сетей 110 кВ на территории Белоярского района ХМАО-Югры

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

В электрических сетях с.п. Верхнеказымский находится в эксплуатации 35 трансформаторных подстанций (ТП) 10/0,4 кВ, из них двадцать шесть ТП 10/0,4 кВ на балансе ООО «Газпром трансгаз Югорск», шесть ТП 10/,4 кВ на балансе ООО «Газпром энерго» (ТП - «Сов.котельная», «Финское», «Лесное», «Школа», «3 мкр.»), две ТП 10/0,4 кВ прочих потребителей (ТП - «1 мкр.» и «кооператив Досуг»), одна КТП «ЮРЭСК Региональные сети».

Все трансформаторные подстанции обслуживаются специалистами службы ЭВС ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», которые осуществляют эксплуатацию, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт электрических сетей для обеспечения бесперебойного энергоснабжения объектов, предприятий и населения с.п. Верхнеказымский.

Организационная структура систем электроснабжения с.п. Верхнеказымский представлена в таблице 11.

**Таблица 11 – Организационная структура системы электроснабжения с.п. Верхнеказымский**

| **№ п.п** | **Организации, предоставляющие услуги электроснабжения** | **Функции организации** | **Система расчётов** | **Потребители электрической энергии** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | Эксплуатация электрических сетей 0,4-6-10 кВ | Прямые договора с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов | Жилые и общественные здания  часть производственных объектов |

### 3.1.2 Анализ существующего технического состояния

3.1.2.1 Анализ эффективности и надежности имеющихся источников

Основные технические характеристики центров питания с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Технические характеристики центров питания (электроснабжения) с.п. Верхнеказымский

| **Наименование центра питания** | **Ведомственная принадлежность** | **Система напряже-ний, кВ** | **Кол-во и мощность трансфор-маторов, МВА** | **Максимальная нагрузка на шинах 6-10 кВ ЦП (зимний максимум), МВт** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего** | **По населённому пункту** |
| ПС «Верхнека-зымская» | АО «Россети Тюмень» | 110/10 | 2х25,0 | 1,6 | 1,5 |

3.1.2.2 Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Основные технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ по с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 13.

Основные данные по протяженности ЛЭП 10-110 кВ по с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 14.

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 ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ведётся контроль технического состояния трансформаторных подстанций и их своевременное плановое обслуживание.

Таблица 13 – Технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ с.п. Верхнеказымский

| №№ п/п | №№ ТП | | Наименование и адрес | Тип ТП | Мощность транформаторов,  кВА | Нагрузка  на шинах ТП,кВт | | Резерв, кВт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| допустимая | расчётная |
| 1 | 2 | | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1.1 ТП 10/0,4 кВ ООО «Газпром энерго» | | | | | | | | |
|  | 1 | | Сов. котельная | КТП | 2х630 | 638 | 180 | 458 |
|  | 2 | | Финское | КТП | 2х400 | 405 | 200 | 205 |
|  | 3 | | Д/сад | КТП | 2х250 | 253 | 210 | 43 |
|  | Лесное | | Лесное | КТП | 2х400 | 405 | 120 | 285 |
|  | 5 | | Школа | КТП | 2х400 | 405 | 220 | 185 |
|  | 3 микр-он | | 3 микрорайон | КТП | 400 | 368 | 130 | 238 |
| **Итого по существующим ТП 10/0,4кВ ООО «Газпром энерго» :** | | | |  | **4560** | **2473** | **1060** | **1413** |
| 1.2 ТП 10/0,4 кВ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | | | | | | | | |
| 1 | КОС ж/п ЛПУ | | КОС ж/п ЛПУ | КТП | 2х400 | 405 | 130 | 275 |
| 2 | Вертолетка | | Вертолётная площадка | КТП | 250 | 230 | 25 | 205 |
| 3 | БазаСРиНС | | База СРиНС | КТП | 400 | 368 | 45 | 323 |
| 4 | БДСГ Дирекция | | БДСГ Дирекция | КТП | 160 | 147 | 30 | 117 |
| 5 | Арт. скважина ж/п №1 | | Арт. скважина ж/п №1 | КТП | 40 | 37 | 0 | 37 |
| 6 | Арт. скважина ж/п №2 | | Арт. скважина ж/п №2 | КТП | 63 | 58 | 10 | 48 |
| 7 | Арт. скважина ж/п №3 | | Арт. скважина ж/п №3 | КТП | 40 | 37 | 10 | 27 |
| 8 | Арт. скважина ж/п №4 | | Арт. скважина ж/п №4 | КТП | 40 | 37 | 10 | 27 |
| 9 | Арт. скважина ж/п №5 | | Арт. скважина ж/п №5 | КТП | 40 | 37 | 10 | 27 |
| 10 | Арт. скважина ж/п №6 | | Арт. скважина ж/п №6 | КТП | 40 | 37 | 10 | 27 |
| 11 | Арт. скважина ж/п №7 | | Арт. скважина ж/п №7 | КТП | 40 | 37 | 10 | 27 |
| 12 | Арт. скважина КС №1 | | Арт. скважина КС №1 | КТП | 25 | 23 | 10 | 13 |
| 13 | Арт. скважина КС №2 | | Арт. скважина КС №2 | КТП | 25 | 23 | 10 | 13 |
| 14 | Арт. скважина КС №3 | | Арт. скважина КС №3 | КТП | 25 | 23 | 10 | 13 |
| 15 | Арт. скважина КС №4 | | Арт. скважина КС №4 | КТП | 25 | 23 | 10 | 13 |
| 16 | Полигон утилизации | | Полигон утилизации | КТП | 160 | 147 | 0 | 147 |
| 17 | КОС КС-1 | | КОС КС-1 | КТП | 160 | 147 | 80 | 67 |
| 18 | КОС КС-2 | | КОС КС-2 | КТП | 400 | 368 | 85 | 283 |
| 19 | ГСМ | | База ГСМ | КТП | 2х250 | 253 | 75 | 178 |
| 20 | Насосная причала ГСМ | | Насосная причала ГСМ | КТП | 160 | 147 | 60 | 87 |
| 21 | СМУ-4 | | База |  | 400 | 368 | 45 | 323 |
| 22 | ОАО "УАВР" | | ОАО "УАВР" | КТП | 400 | 368 | 25 | 343 |
| 23 | РРС-1 | | РРС-1 | КТП | 40 | 37 | 10 | 27 |
| 24 | РРС-2 | | РРС-2 | КТП | 25 | 23 | 23 | 0 |
| 25 | Мотив | |  | КТПН | 250 | 230 | 85 | 145 |
| 26 | Дача | |  | КТПН | 400 | 368 | 60 | 308 |
| **Итого по существующим ТП 10/0,4кВ ООО «Газпром трансгаз Югорск» :** | | | |  | **4908** | **3977** | **878** | **3099** |
| 1.3 ТП 10/0,4 кВ -потребителя | | | | | | | | |
| 1 | 1 микрорайон | | 1 микрорайон | КТП | 400 | 368 | 120 | 248 |
| 2 | Кооператив «Досуг» | | Кооператив «Досуг» | КТП | 250 | 230 | 45 | 185 |
| **Итого по существующим ТП 10/0,4кВ-потребителя :** | | | |  | **650** | **598** | **165** | **433** |
| 1.4 ТП 10/0,4 кВ - ЮРЭСК Региональные сети» | | | | | | | | |
| 1 | - | - | | КТП | - | - | - | - |
| **Всего по существующим ТП 10/0,4кВ:** | | | |  | **10118** | **7048** | **2103** | **4945** |

Таблица 14 – Характеристики ЛЭП 10-110 кВ в с.п. Верхнеказымский

| №№  п.п. | Наименование | Ед.  изм. | Существующее положение | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10кВ | 110кВ\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | **Протяжённость (по трассе) линий, в том числе:** | км | **22,3** | **88,6\*** |
|  | а) кабельных | -"- | 3,0 | - |
|  | б) воздушных | -"- | 19,3 | 88,6\* |

\*учтена протяженность ВЛ-110 кВ от ПС «Белоярская» до ПС «Верхнеказымская»

Суммарная установленная мощность существующих трансформаторов в ТП 10/0,4 кВ составляет 10118 кВА. Средняя загрузка трансформаторов ТП (в часы их собственного максимума нагрузок) составляет 26,1%.

Электроснабжение сельского поселения осуществляется по двум распределительным ЛЭП-10 кВ (яч.№17 и яч.№18) отходящим с разных секций шин ЗРУ-10 ПС «Верхнеказымская». Схема построения распределительных сетей 10кВ петлевая с элементами двухлучевой и радиальной.

3.1.2.3 Анализ зон действия источников и их рациональности

Действующие источники обеспечивают 100 % электроснабжения с.п. Верхнеказымский в части зон ответственности Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» и АО «Россети Тюмень».

Проблем в части рациональности зон действия существующих источников электроснабжения не выявлено.

Фактический баланс электрической энергии по сетям АО "ЮРЭСК" в Белоярском районе за 2019г приведен в таблице 15.

**Таблица 15 – Балансы электрической энергии Белоярского филиала АО «ЮРЭСК»**

| **№ п.п.** | **Показатели баланса** | **Ед. измерения** | **2019 г. (факт)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего** | **ВН** | **СН1** | **СН2** | **НН** |
| 1. | Поступление эл.энергии в сеть , ВСЕГО | кВт∙ч | 67 270 213 | 20 496 812 | 0 | 67 270 213 | 41 209 778 |
| 1.1. | из смежной сети, всего | кВт∙ч | 61 706 590 |  | 0 | 20 496 812 | 41 209 778 |
|  | в том числе из сети: | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
|  | ФСК | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
|  | ВН | кВт∙ч | 20 496 812 |  |  | 20 496 812 |  |
|  | СН1 | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
|  | СН2 | кВт∙ч | 41 209 778 |  |  |  | 41 209 778 |
| 1.2. | от электростанций ПЭ | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
| 1.3. | от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка) | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
| 1.4. | из сети АО "Тюменьэнерго"  (филиал "Энергокомплекс") | кВт∙ч | 20 496 812 | 20 496 812 |  |  |  |
| 1.5. | из сетей ССО | кВт∙ч | 46 773 401 | 0 |  | 46 773 401 |  |
| 1.5.1. | ПАО "Передвижная энергетика" (филиал ПЭС "Казым") | кВт∙ч | 46 384 074 |  |  | 46 384 074 |  |
| 1.5.2. | АО "Газпромэнерго" п.Лыхма | кВт∙ч | 260 932 |  |  | 260 932 |  |
| 1.5.3. | АО "Аэропорт Белоярский" (опосредованно через сети ПАО "Передвижная энергетика") | кВт∙ч | 128 395 |  |  | 128 395 |  |
| 2. | Потери электроэнергии в сети | кВт∙ч | 8 416 129 |  |  | 3 790 472 | 4 625 657 |
|  | то же в % (п.1.1/п.1.3) | % | 12,51 |  |  | 5,63 | 11,22 |
| 3. | Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
| 4. | Полезный отпуск из сети | кВт∙ч | 58 854 084 | 20 496 812 |  | 63 479 741 | 36 584 121 |
| 4.1. | в т.ч. собственным потребителям | кВт∙ч | 57 020 731 |  |  | 20 436 610 | 36 584 121 |
|  | из них: | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
|  | потребителям, присоединенным к центру питания на генераторном напряжении | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
|  | потребителям присоединенным к сетям МСК (последняя миля) | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
| 4.2. | потребителям оптового рынка | кВт∙ч |  |  |  |  |  |
| 4.3. | сальдо переток в другие организации, в т.ч. | кВт∙ч | 1 833 353 |  |  | 1 833 353 |  |
| 4.3.1 | ООО "Газпромэнерго" | кВт∙ч | 1 833 353 |  |  | 1 833 353 |  |
| 4.3.2 | АО "ЮТЭК-Региональные сети" | кВт∙ч | 0 |  |  | 0 |  |
| 4.4. | сальдо переток в сопредельные регионы | кВт∙ч | 0 |  |  |  |  |

Балансы электрической энергии Белоярского филиала АО «ЮРЭСК» (таблица 15) представлены в целом по Белоярскому району.

Показатели спроса на электрическую энергию за 2019 год по с.п. Верхнеказымский, согласно экспертной оценке, составляют 4251 тыс. кВт·ч, в том числе: реализация 3720 тыс. кВт·ч, потери – 532 тыс. кВт·ч.

Прогнозируемый спрос на электрическую энергию (2032 г.) составит 5086 тыс. кВт·ч, в том числе: реализация 4450 тыс. кВт·ч, потери – 636 тыс. кВт·ч.

3.1.2.4 Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу

Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2032 г. представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2032 г.

| **№№**  **п.п.** | **Наименование ЦП** | **Система**  **напряжений, кВ** | | **Кол-во и мощность**  **тр-ров, МВА** | | **Максимальная нагрузка на шинах 10 кВ ЦП**  **(с перспективой на 2032г.), МВт** | **Располага-емая мощность** | **Резерв (+)/ дефицит(-) мощности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **сущест-вующая**  **2019 г.** | **проек-тируемая 2032 г.** | **сущест-вующая**  **2019 г.** | **проек-тируемая**  **2032 г.** |
| **10 кВ** |  |  |
| 1 | ПС «Верхнеказымская» | 110/10 | 10/110 | 2х25 | 2х25 | 2,02 | - | - |

3.1.2.5 Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Показатели готовности системы электроснабжения рассматриваются для Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Электрооборудование предприятия находится в технически исправном состоянии и соответствует нормативным требованиям эксплуатации оборудования. Техническое состояние трансформаторов, масляных баков трансформаторов, расширителей, системы охлаждения, высоковольтных вводов трансформаторов - удовлетворительное. Режим работы трансформаторов - круглогодичный, в летний период при минимальной нагрузке на двухтрансформаторных подстанциях один из трансформаторов выводится из электрической схемы.

Специалистами службы ЭВС Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» выполняются ремонтные работы на всех подстанциях и линиях электропередачи строго по утвержденному графику. Выполняемые работы регламентируются требованиями нормативно-технической документации и направлены на повышение надёжности электрических сетей. Правила технической эксплуатации предписывают энергетикам производить регулярные осмотры и ремонт электрических сетей*.*

Сроки осмотров и ремонта на предприятии устанавливаются для различных видов оборудования в зависимости от периода эксплуатации. Ремонт электрических сетей выполняется как собственным персоналом - хозяйственным способом, так и подрядным способом.

На предприятии разработаны и выполняются мероприятия по подготовке к работе в осенне-зимний период, по обеспечению надёжности электроснабжения, снижению потерь.

Предприятие обеспечено специальными машинами, механизмами, транспортными средствами, оснасткой, инструментом и приспособлениями, необходимыми для производства работ, связанных с эксплуатацией электрических сетей и электрооборудования, а также средствами связи.

Проблемы в части показателей готовности системы электроснабжения отсутствуют.

3.1.2.6 Воздействие на окружающую среду

В процессе строительства и эксплуатации линий электропередачи и трансформаторных подстанций не оказывается вредного воздействия на окружающую среду. Охрана окружающей среды обеспечивается конструктивными решениями предусмотренных схемами оборудования, материалов и рекомендуемых типовых решений, в связи с чем, дополнительные мероприятия не требуются.

3.1.2.7. Анализ финансового состояния

Регулируемые цены (тарифы) для сельского поселения Верхнеказымский утверждаются Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Действующие тарифы согласно Распоряжению РЭК ТО, ХМАО - Югры, ЯНАО от 22.11.2019 N 15"Об установлении цен (тарифов) 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" представлена в таблице 17.

**Таблица 17 – Сведения по тарифам на электрическую энергию**

| N 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 | | | |
| 1.1. | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 1.2. | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | |
| 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 | | | |
| 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, и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):](file:///C:\Users\Nikita\Desktop\Уточнение%20данных%20ПАО%20Газпром.xlsx#RANGE!Par287) | | | |
| - 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 | | | |
| 2.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| 2.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | |
| 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 | | | |
| 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, и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):](file:///C:\Users\Nikita\Desktop\Уточнение%20данных%20ПАО%20Газпром.xlsx#RANGE!Par288) | | | |
| - 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 | | | |
| 3.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,02 | 2,09 |
| 3.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | |
| 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 | | | |
| 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. | | | |
| 4.1.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.1.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | |
| 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 | | | |
| 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.](file:///C:\Users\Nikita\Desktop\Уточнение%20данных%20ПАО%20Газпром.xlsx#RANGE!Par289) | | | |
| 4.2.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.2.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | |
| 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 | | | |
| 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.](file:///C:\Users\Nikita\Desktop\Уточнение%20данных%20ПАО%20Газпром.xlsx#RANGE!Par289) | | | |
| 4.3.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.3.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | |
| 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 | | | |
| 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.](file:///C:\Users\Nikita\Desktop\Уточнение%20данных%20ПАО%20Газпром.xlsx#RANGE!Par289) | | | |
| 4.4.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 |
| 4.4.2 | Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | |
| 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 | | | |
| 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 |

Действующие тарифы для населения и приравненным к нему категориям потребителей согласно Распоряжению РЭК ТО, ХМАО - Югры, ЯНАО от 27.12.2019 N 16 "Об установлении единых (котловых) тарифов на услуги по передаче электрической энергии по сетям Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, Ямало-Ненецкого автономного округа " представлены в таблице 18.

**Таблица 18 – Сведения по тарифам на услуги по передаче электрической энергии по сетям**

| N п/п | Тарифные группы потребителей электрической энергии (мощности) | Единица измерения | 1 полугодие | 2 полугодие |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Население и приравненные к нему категории потребителей (тарифы указываются без учета НДС) | | | |
| 1.1. | Население и приравненные к нему категории потребителей, за исключением указанного в пунктах 1.2 и 1.3: | | | |
| 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 <1>.](file:///C:\Users\gopde\Desktop\Таблица.xlsx#RANGE!Par775) | | | |
| Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток) | руб./кВт-ч | 0,79909 | 0,65717 |
| 1.2 | Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками, и приравненные к ним: | | | |
| 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 <1>.](file:///C:\Users\gopde\Desktop\Таблица.xlsx#RANGE!Par775) | | | |
| Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток) | руб./кВт-ч | 0,04265 | 0,10398 |
| 1.3 | Население, проживающее в сельских населенных пунктах, и приравненные к ним: | | | |
| 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 <1>.](file:///C:\Users\gopde\Desktop\Таблица.xlsx#RANGE!Par775) | | | |
| Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток) | руб./кВт-ч | 0,04265 | 0,10398 |
| 1.4 | [Приравненные к населению категории потребителей, за исключением указанных в пункте 71(1) Основ ценообразования:](consultantplus://offline/ref=53CCA38B8C4D5E92E23E40C7B8D523EE57D579FBEDAFA0B9BFE9E0B90626005F6B4BE185C6AC9E22FA30467C5657CF43CF2C1032C0J8O7F) | | | |
| 1.4.1 | 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 <1>.](file:///C:\Users\gopde\Desktop\Таблица.xlsx#RANGE!Par775) | | | |
| Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток) | руб./кВт-ч | 0,79909 | 0,65717 |
| 1.4.2 | 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 <1>.](file:///C:\Users\gopde\Desktop\Таблица.xlsx#RANGE!Par775) | | | |
| Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток) | руб./кВт-ч | 0,79909 | 0,65717 |
| 1.4.3 | 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 <1>.](file:///C:\Users\gopde\Desktop\Таблица.xlsx#RANGE!Par775) | | | |
| Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток) | руб./кВт-ч | 0,79909 | 0,65717 |
| 1.4.4 | 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 <1>.](file:///C:\Users\gopde\Desktop\Таблица.xlsx#RANGE!Par775) | | | |
| Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток) | руб./кВт-ч | 0,79909 | 0,65717 |

## 3.2. Характеристика состояния и проблем системы теплоснабжения

### 3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

На территории с.п. Верхнеказымский действуют две системы централизованного теплоснабжения (СТС) – АО «ЮКЭК-Белоярский» и ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское линейное производственное управление магистральных газопроводов (далее – ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ).

Структура теплоснабжения с.п. Верхнеказымский представляет собой централизованное производство, передачу по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя, разделенное между разными юридическими лицами.

Основную часть общественного и жилищного фонда с.п. Верхнеказымский осуществляет ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ, за исключением микрорайона № 1, теплоснабжение которого осуществляет АО «ЮКЭК-Белоярский».

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

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

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии на территории с.п. Верхнеказымский осуществляется от теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) «Верхнеказымская» и четырёх существующих котельных:

– Котельная № 1«2БВК»;

– Котельная № 2«Импак-3»;

– Котельная № 3 «Новитер»;

– Котельная № 4 «Вирбекс-С-Финн».

Основным источником теплоснабжения в период отопительного сезона с.п. Верхнеказымский являются теплоутилизационные установки компрессорного цеха КЦ-78 КС «Верхнеказымская», установленные на дымовых трубах газоперекачивающих агрегатов компрессорной станции.

Для нагрева сетевой воды в теплоутилизационных установках используется тепло уходящих газов газотурбинных агрегатов. От КС по двухтрубной тепломагистрали условным диаметром 300 мм к посёлку подается теплоноситель с параметрами 95/70 ºС, используемый для теплоснабжения микрорайонов № 2, 3, 4, 5.

Котельная «Новитер» используется в качестве источника тепловой энергии для покрытия тепловых нагрузок отопления, вентиляции и горячего водоснабжения микрорайона № 1.

Котельная «2БВК» используется для покрытия тепловых нагрузок горячего водоснабжения микрорайонов № 2, 3, 4, 5 в течение всего года; 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.

Котельные «Импак-3» и «Вирбекс-С-Финн» используются в качестве резервных источников теплоснабжения для покрытия отопительной нагрузки жилого поселка в переходный период до пуска основного источника теплоснабжения - теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) «Верхнеказымская», регулирование отпуска тепловой энергии от котельных производится по температурному графику качественного регулирования 95/70 ºС в зависимости от температуры наружного воздуха.

Основным видом топлива для котельных является природный газ.

Большая часть источников теплоснабжения с.п. Верхнеказымский находятся на балансе ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ, исключение составляет Котельная №2, находящаяся на балансе АО «ЮКЭК-Белоярский».

Организационная структура системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский представлена в таблице 19.

**Таблица 19 – Организационная структура системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Организации, предоставляющие услуги теплоснабжения | Функции организации | Система расчётов | Потребители тепловой энергии |
| АО «ЮКЭК-Белоярский» | 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 |
| ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ |

### 3.2.2. Анализ существующего технического состояния

3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников

На территории с.п. Верхнеказымский действуют две системы централизованного теплоснабжения (СЦТ) – АО «ЮКЭК-Белоярский» и ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ.

Структура теплоснабжения с.п. Верхнеказымский представляет собой централизованное производство, передачу по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя, разделенное между разными юридическими лицами.

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии на территории с.п. Верхнеказымский осуществляется от теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) «Верхнеказымская» и четырёх существующих котельных:

– Котельная № 1«2БВК»;

– Котельная № 2«Импак-3»;

– Котельная № 3 «Новитер»;

– Котельная № 4«Вирбекс-С-Финн».

Основным топливом для котлоагрегатов является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

Основные технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 20.

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 20 – Технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | Марка основного оборудования | Износ котельного оборудования, % | Тепловая мощность | | Подключённая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | КПД, % | Год ввода в эксплуатацию | Учёт тепловой энергии | Оборудование водоподготовки | Предписания надзорных органов |
| установленная, Гкал/ч | располагаемая, Гкал/ч |
| Котельная «Новитер» | NOVITER NWT 3,5-1-115 | 85 | 3,010 | 3,010 | 1,586 | 88 | 1997 | нет | нет | Предписания надзорными органами по  запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались |
| NOVITER NWT 3,5-1-115 | 3,010 | 3,010 | 1997 |
| Всего | 6,020 | 6,020 |  |
| Котельная«2БВК» | ВВД-1,8 № 1 | 10 | 1,800 | 3,82 | 0,549 | 83 | 1984 | ТРСВ | нет |
| ВВД-1,8 № 2 | 1,800 | 1984 |
| ВВД-1,8 № 3 | 1,800 | 1984 |
| ВВД-1,8 № 4 | 1,800 | 1984 |
| Всего |  | 7,200 |  |
| Котельная «Импак-3» | КИМАК № 1 | 10 | 3,000 | 3,97 | 11,601 | 86,5 | 1993 | нет | нет |
| КИМАК № 2 | 3,000 | 1993 |
| Всего |  | 6,000 |  |
| Котельная «Вирбекс-С-Финн» | Вирбекс-С-Финн № 1 | 10 | 1,400 | 1,97 | 87,4 | 1983 | нет | нет |
| Вирбекс-С-Финн № 2 | 1,400 | 1983 |
| Всего |  | 2,800 |  |
| Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская» | КС-7 ТА 71 УТ-9,2/150 | 6,3 | 37,72 | 9,4 | 62 | 2009 | нет | нет |
| КС-7 ТА 72 УТ-9,2/151 | 5,04 |
| КС-7 ТА 73 УТ-9,2/152 | 3,87 |
| КС-7 ТА 74 УТ-9,2/153 | 6,75 |
| КС-8 ТА 81 УТ-9,2/150 | 3,29 |
| КС-8 ТА 82 УТ-9,2/151 | 2,88 |
| КС-8 ТА 83 УТ-9,2/152 | 6,8 |
| КС-8 ТА 84 УТ-9,2/153 | 2,79 |

3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

На территории с.п. Верхнеказымский действуют две системы централизованного теплоснабжения (СТС) – АО «ЮКЭК-Белоярский» и ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ.

Структура теплоснабжения с.п. Верхнеказымский представляет собой централизованное производство, передачу по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя, разделенное между разными юридическими лицами.

Основную часть общественного и жилищного фонда с.п. Верхнеказымский осуществляет ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ, за исключением микрорайона № 1, теплоснабжение которого осуществляет АО «ЮКЭК-Белоярский».

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

Протяжённость сетей теплоснабжения согласно свидетельств о государственной регистрации собственности представлена в таблице 21.

**Таблица 21 – Протяжённость сетей теплоснабжения согласно свидетельств о государственной регистрации собственности**

| Диаметр трубопровода, мм | Длина трубопровода, м | | Материальная характеристика сети, м2 | Материал труб | Год прокладки | % износа |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Бесканальная в траншее | По эстакаде |
| АО «ЮКЭК - Белоярский» в с.п. Верхнеказымский | | | | | | |
| 25 | 0 | 15 | 0,375 | сталь | 1980 | 100 |
| 26 | 75 | 0 | 1,950 | сталь | 1980 | 100 |
| 32 | 0 | 30 | 0,960 | сталь | 1980 | 100 |
| 42 | 143 | 0 | 6,006 | сталь | 1980 | 100 |
| 57 | 36 | 492 | 30,096 | сталь | 1980 | 100 |
| 57 | 60 | 166 | 12,882 | сталь | 1980 | 100 |
| 89 | 18 | 0 | 1,602 | сталь | 1980 | 100 |
| 89 | 89 | 280 | 32,841 | сталь | 1980 | 100 |
| 108 | 545 | 861 | 151,848 | сталь | 1980 | 100 |
| 133 | 0 | 85 | 11,305 | сталь | 1980 | 100 |
| 133 | 85 | 0 | 11,305 | сталь | 1980 | 100 |
| **Итого** | **1051** | **1929** |  |  | | **100** |
| **Итого протяжённость сетей ТВС:** | **2980** | | **261,170** |
| ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ | | | | | | |
| 300 | 2080,9 | | 624,270 | н/д | | |
| 250 | 640 | | 160,000 |
| 150 | 2180 | | 327,000 |
| 100 | 3576 | | 357,600 |
| 50 | 340 | | 17,000 |
| 200 | 900 | | 180,000 |
| 80 | 1910 | | 152,800 |
| 89 | 555 | | 49,395 |
| 108 | 941 | | 101,628 |
| 57 | 58 | | 3,306 |
| 96 | 48 | | 4,608 |
| 159 | 248 | | 39,432 |
| 273 | 300 | | 81,900 |
| 133 | 75 | | 9,975 |
| 219 | 105 | | 22,995 |
| **Итого протяжённость сетей ТВС:** | **13 690,9** | | **2131,909** |

Основной причиной снижения надёжности системы теплоснабжения является большой срок эксплуатации тепловых сетей. По данным мониторинга износ тепловых сетей составляет 10 % – для Верхнеказымское ЛПУ МГ и более 85 % – для АО «ЮКЭК – Белоярский» по состоянию на 01.01.2020.

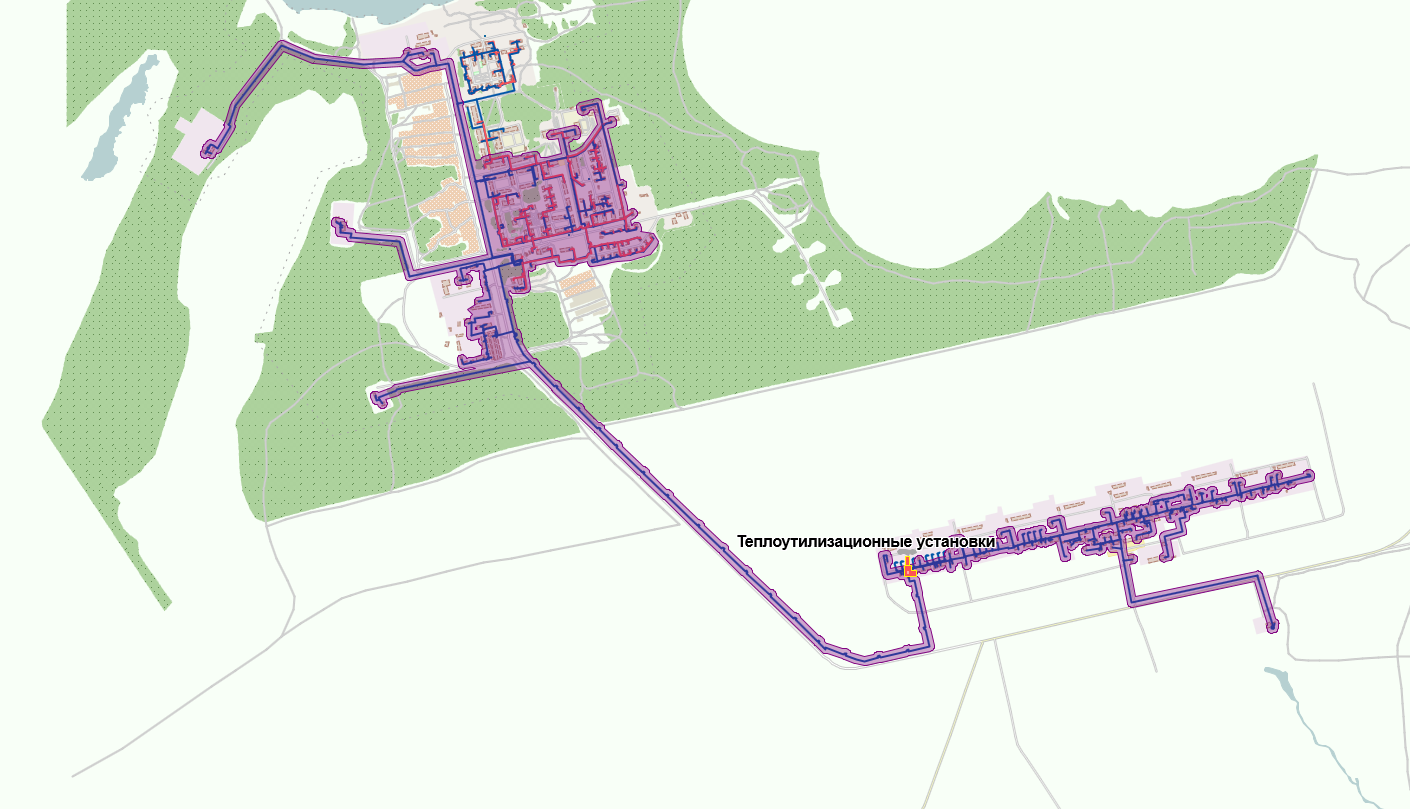
Для решения данных проблем, необходимо:

* диагностическое обследование тепловых сетей;
* новое строительство и реконструкция участков тепловых сетей.

3.2.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности

Зоны действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Границы зоны действия источников тепловой энергии на территории с.п. Верхнеказымский представлены на рисунках 4-6.



**Рисунок 4 – Зона действия теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) «Верхнеказымская»**



**Рисунок 5 – Зона действия котельных «Импак-3», «Новитер»**



**Рисунок 6 – Зона действия котельных «2БВК»**

Балансы тепловых мощностей и тепловых нагрузок источников тепловой энергии определяют:

* существующее значение установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии;
* существующие значения располагаемой тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии с учетом технических ограничений на использование установленной тепловой мощности;
* существующие значения тепловых нагрузок потребителей;
* затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии;
* значения существующих тепловых мощностей источников тепловой энергии НЕТТО (величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды);
* значение потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям;
* значения существующей резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, либо её дефицита.

Балансы тепловых мощностей и тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 22.

**Таблица 22 – Балансы тепловых мощностей и тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | Тепловая мощность | | | Расчётное потребление тепловой мощности на собств., хоз. и технологические нужды, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто при работе всего оборудования, Гкал/ч | Расчётный отпуск тепловой мощности в тепловую сеть (мощность на коллекторах), Гкал/ч | Расчётные потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч | Подключённая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования, Гкал/ч |
| установленная, Гкал/ч | располагаемая, Гкал/ч | ограничение, Гкал/ч |
| **Всего по источникам с.п. Верхнеказымский** | **87,400** | **62,040** | **25,360** | **0,060** | **61,980** | **21,666** | **0,680** | **15,166** | **40,314** |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Источники АО «ЮКЭК-Белоярский», в т. ч.:** | **6,020** | **6,020** | **0,000** | **0,039** | **5,981** | **1,766** | **0,180** | **1,586** | **4,215** |
| Котельная «Новитер» | 6,020 | 6,020 | 0,000 | 0,039 | **5,981** | **1,766** | 0,180 | 1,586 | **4,215** |
| **Источники ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ, в т. ч.:** | **81,380** | **56,020** | **25,360** | **0,021** | **55,999** | **19,900** | **0,500** | **13,580** | **36,099** |
| Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская» | 65,600 | 45,830 | 19,770 | 0,000 | **45,830** | **10,020** | 0,380 | 9,640 | **35,810** |
| Котельные «Импак-3», «Вирбекс»\* | 8,580 | 5,940 | 2,640 | 0,000 | **5,940** | **5,820** | 0,120 | 5,700 | **0,120** |
| Котельная «2БВК» | 7,200 | 4,250 | 2,950 | 0,021 | **4,229** | **4,060** | 0,120 | 3,940 | **0,169** |

\*баланс для котельных «Импак-3», «Вирбекс» составлен при условии их работы на обеспечение нужд отопления потребителей в зоне действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская»

3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу

В целом по сельскому поселению Верхнеказымский дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

Резервы и дефициты мощности существующих источников тепловой энергии на перспективу до 2032 г. представлены в таблице 23.

**Таблица 23 – Резервы и дефициты мощности источников тепловой энергии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| **Котельная Новитер** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 | 6,020 |
| Ограничение тепловой мощности | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Собственные и хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 5,981 | 5,981 | 5,981 | 5,981 | 5,981 | 5,981 | 5,981 | 5,981 | 5,981 | 5,981 |
| Нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 1,766 | 1,766 | 1,766 | 1,766 | 1,766 | 1,766 | 1,766 | 1,766 | 1,766 | 1,766 |
| Потери в сетях | Гкал/ч | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 |
| % | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 | 10,19 |
| Подключенная нагрузка | Гкал/ч | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 | 1,586 |
| Резерв (+)/ Дефицит (-) мощности | Гкал/ч | 4,215 | 4,215 | 4,215 | 4,215 | 4,215 | 4,215 | 4,215 | 4,215 | 4,215 | 4,215 |
| % | 70,02 | 70,02 | 70,02 | 70,02 | 70,02 | 70,02 | 70,02 | 70,02 | 70,02 | 70,02 |
| **КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 81,380 | 81,380 | 81,380 | 81,380 | 81,380 | 81,380 | 81,380 | 81,380 | 81,380 | 81,380 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 56,020 | 56,020 | 56,020 | 56,020 | 56,020 | 56,020 | 56,020 | 56,020 | 56,020 | 56,020 |
| Ограничение тепловой мощности | Гкал/ч | 25,360 | 25,360 | 25,360 | 25,360 | 25,360 | 25,360 | 25,360 | 25,360 | 25,360 | 25,360 |
| % | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 31,2 |
| Собственные и хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 55,999 | 55,999 | 55,999 | 55,999 | 55,999 | 55,999 | 55,999 | 55,999 | 55,999 | 55,999 |
| Нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 14,080 | 14,184 | 14,127 | 14,348 | 14,283 | 14,444 | 14,445 | 14,445 | 14,457 | 14,457 |
| Потери в сетях | Гкал/ч | 0,500 | 0,500 | 0,500 | 0,500 | 0,500 | 0,500 | 0,500 | 0,500 | 0,500 | 0,500 |
| % | 3,55 | 3,53 | 3,54 | 3,48 | 3,50 | 3,46 | 3,46 | 3,46 | 3,46 | 3,46 |
| Подключенная нагрузка | Гкал/ч | 13,580 | 13,684 | 13,627 | 13,848 | 13,783 | 13,944 | 13,945 | 13,945 | 13,957 | 13,957 |
| Резерв (+)/ Дефицит (-) мощности | Гкал/ч | 41,919 | 41,815 | 41,872 | 41,651 | 41,716 | 41,555 | 41,554 | 41,554 | 41,542 | 41,542 |
| % | 74,83 | 74,64 | 74,74 | 74,35 | 74,47 | 74,18 | 74,18 | 74,18 | 74,16 | 74,16 |

Согласно таблице 23, в целом по сельскому поселению Верхнеказымский к 2032 году дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

3.2.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Подготовка источников тепловой энергии и тепловых сетей к отопительному периоду начинается с систематизации выявленных дефектов в работе оборудования и отклонений от гидравлического и теплового режимов, составления планов работ, подготовки необходимой документации, заключения договоров с подрядными организациями и материально-техническим обеспечением плановых работ.

Непосредственная подготовка систем теплоснабжения к эксплуатации в зимних условиях заканчивается не позднее срока, установленного для данной местности с учетом ее климатической зоны.

Основными проблемами системы 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.

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.

3.2.2.6. Воздействие на окружающую среду

Для определения влияния системы теплоснабжения на окружающую среду устанавливают предельно допустимые выбросы (ПДВ) вредных веществ предприятиями в атмосферу в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 "Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями" и предельно допустимые сбросы (ПДС) веществ в водные объекты в соответствии с ГОСТ 17.1.1.01-77 "Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод." и «Методикой расчета предельно допустимых сбросов (ПДС) веществ в водные объекты со сточными водами».

Источники тепловой энергии с.п. Верхнеказымский работают на природном газе. Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксида углерода, продукты неполного сгорания углеводородов и др.

Сведения о негативном воздействии деятельности теплоснабжающих предприятий на окружающую среду отсутствуют.

3.2.2.7. Анализ финансового состояния

Показатели финансового состояния АО "ЮКЭК-Белоярский" за 2019 год представлены в таблице 24.

Таблица 24 – Показатели финансового состояния АО "ЮКЭК-Белоярский"

| № п/п | Наименование параметра | Единица измерения | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности | тыс. руб. | 3 957,95 |
| 2 | Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая: | тыс. руб. | 7 177,95 |
| 3 | расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель | тыс. руб. | 0 |
| 4 | расходы на топливо | тыс. руб. | 2 335,12 |
| 5 | Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе | тыс. руб. | 969,09 |
| 6 | Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности) | руб. | 5,03 |
| 7 | Объем приобретенной электрической энергии | тыс. кВт·ч | 192,693 |
| 8 | Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе | тыс. руб. | 211,37 |
| 9 | Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе | тыс. руб. | 0 |
| 10 | Расходы на оплату труда основного производственного персонала | тыс. руб. | 1 502,38 |
| 11 | Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала | тыс. руб. | 459,69 |
| 12 | Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 874,8 |
| 13 | Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 257,76 |
| 14 | Расходы на амортизацию основных производственных средств | тыс. руб. | 0 |
| 15 | Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности | тыс. руб. | 24,8 |
| 16 | Общепроизводственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 88,98 |
| 17 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 88,98 |
| 18 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 19 | Общехозяйственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 20 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 21 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 22 | Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств | тыс. руб. | 0 |
| Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов | отсутствует |
| 23 | Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 453,97 |
| 24 | Расходы на оплату работ и услуг производственного характера выполняемых по договорам с организациями | тыс. руб. | 82,78 |
| 25 | Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями | тыс. руб. | 0,81 |
| 26 | Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей | тыс. руб. | 4,34 |
| 27 | Другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции | тыс. руб. | 366,04 |
| 28 | Стоки производственные | тыс. руб. | 0 |
| 29 | Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности | тыс. руб. | -2 205,92 |
| 30 | Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе: | тыс. руб. | -2 310,92 |

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 25.

Таблица 25 – Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"

| № п/п | Наименование параметра | Единица измерения | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности | тыс. руб. | 4 169,07 |
| 2 | Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая: | тыс. руб. | 21 122,93 |
| 3 | расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель | тыс. руб. | 0 |
| 4 | расходы на топливо | тыс. руб. | 3 191,32 |
| 5 | Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе | тыс. руб. | 1 311,39 |
| 6 | Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности) | руб. | 3,62 |
| 7 | Объем приобретенной электрической энергии | тыс. кВт·ч | 362,663 |
| 8 | Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе | тыс. руб. | 0 |
| 9 | Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе | тыс. руб. | 0 |
| 10 | Расходы на оплату труда основного производственного персонала | тыс. руб. | 5 148,18 |
| 11 | Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала | тыс. руб. | 1 382,65 |
| 12 | Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 0 |
| 13 | Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 0 |
| 14 | Расходы на амортизацию основных производственных средств | тыс. руб. | 1 436,74 |
| 15 | Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности | тыс. руб. | 2,97 |
| 16 | Общепроизводственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 17 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 18 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 19 | Общехозяйственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 20 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 21 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 303,67 |
| 22 | Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств | тыс. руб. | 303,67 |
| Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов | отсутствует |
| 23 | Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 8 346,00 |
| 24 | передача эл/энергии хоз/способ | тыс. руб. | 1 956,10 |
| 25 | передача газа хоз/способ | тыс. руб. | 2 208,08 |
| 26 | водоснабжение хоз/способ | тыс. руб. | 1 057,52 |
| 27 | Общепроизводственные расходы | тыс. руб. | 793,98 |
| 28 | СпецИнструмСпОснСпОдеж | тыс. руб. | 66,79 |
| 29 | ОбязательноеСоциальное Страхование от несчастных случаев | тыс. руб. | 5,77 |
| 30 | УслугиМедУчережедений(периодич.медосмотры) | тыс. руб. | 34,74 |
| 31 | Услуги ГРО | тыс. руб. | 1 378,10 |
| 32 | Услуги по диагностике | тыс. руб. | 844,92 |
| 33 | Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности | тыс. руб. | -16 953,86 |
| 34 | Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 0 |

Регулируемые цены (тарифы) для сельского поселения Верхнеказымский утверждаются Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на производство и передачу тепловой энергии АО "ЮКЭК-Белоярский" и ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ по данным постановлений Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа представлены в таблицах 26-27.

**Таблица 26 – Динамика тарифов на тепловую энергию с.п. Верхнеказымский для АО «ЮКЭК – Белоярский»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | с 1 января по 30 июня | с 1июля по 31 декабря | Отклонение, % |
| Тариф для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС), руб./Гкал | | | |
| 2019 | 983,13 | 1002,78 | 102,0% |
| 2020 | 1002,78 | 1037,84 | 103,5% |
| Тариф для населения (с учетом НДС), руб./Гкал | | | |
| 2019 | 1179,76 | 1203,34 | 102,0% |
| 2020 | 1203,34 | 1245,41 | 103,5% |

**Таблица 27 – Сведения по тарифам на тепловую энергию для Верхнеказымское ЛПУ МГ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование теплоисточника | Утвержденный тариф, устанавливаемых органами исполнительной власти, руб/Гкал | | | |
| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| УНС-7, котельная «Импак», «Вирбекс» | 389,48 | 405,06 | 420,71 | 436,01 |

Из анализа таблиц следует, что тарифы на тепловую энергию неуклонно растут. Основной причиной увеличения тарифов на тепловую энергию, производимую источниками тепловой энергии, является постоянное повышение цен на энергоносители, необходимые для производства тепловой энергии, постоянные вложения в ремонт и модернизацию оборудования, общая инфляция.

## 3.3. Характеристика состояния и проблем системы водоснабжения

### 3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

В соответствии с определении данным Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение).

На территории сельского поселения Верхнеказымский 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, резервуаров чистой воды;
* водопроводные сети, с расположенными на них водоразборными колонками и пожарными гидрантами;
* абонентские вводы и устройства потребителей воды.

С использованием объектов системы централизованного водоснабжения осуществляется снабжение [водой](http://www.minvod-vodokanal.ru/Zakon/SanPin.doc) питьевого качества людей проживающих в многоквартирных домах и прочих [потребителей социальной сферы в](http://www.minvod-vodokanal.ru/Document/Vodopotreblenie_projiv.pdf) сельском поселении Верхнеказымский и производственных объектов Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» (компрессорная станция). Для этого в сельском поселении Верхнеказымский 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 сельского поселения Верхнеказымский основным источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения являются артезианские воды. Качество артезианской воды на территории сельского поселения не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по показателям «Мутность», «Цветность», «Марганец», «Железо».

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

Структуру централизованного водоснабжения сельского поселения Верхнеказымский 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 сельского поселения Верхнеказымский, находятся в частной собственности ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Деятельность в сфере водоснабжения в административных границах сельского поселения Верхнеказымский осуществляет Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

В соответствии с определением данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»: эксплуатационная зона - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Сельское поселение Верхнеказымский входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа - Югры Тюменской области. Административным центром с.п. Верхнеказымский является поселок Верхнеказымский. Таким образом, единственной эксплуатационной зоной централизованного водоснабжения с.п. Верхнеказымский является поселок Верхнеказымский.

Эксплуатационная зона водоснабжения Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» включает в себя объекты централизованного водоснабжения в поселке Верхнеказымский.

### 3.3.2. Анализ существующего технического состояния

3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников

При проведении технического обследования объектов в эксплуатационной зоне водоснабжения Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» на территории поселка Верхнеказымский установлено:

Сельское поселение Верхнеказымский имеет централизованную систему хозяйственно–питьевого водоснабжения общей производительностью ~5000 м³/сут. От этой системы снабжаются водой все объекты социальной и производственной сферы с.п. Верхнеказымский. Схема с.п. Верхнеказымский водоснабжения кольцевая. Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения с.п. Верхнеказымский является подземная вода.

В настоящее время водоснабжение КС и жилого поселка осуществляется водами подземного горизонта через 7 скважин, путем эксплуатации водозаборного участка №1, расположенного в пределах переуглубленной долины реки Казым. Существующий водозабор располагается в 1200 метрах юго-восточнее поселка Верхнеказымский и эксплуатируется с 1983 года. Водозабор состоит из семи скважин:

скважина №702;

скважина №703;

скважина №706;

скважина №707;

скважина №709;

скважина №701;

скважина №708.

Скважины №№ 702, 703, 706, 707, 709 являются разведочно-эксплуатационными, скважины №№ 701, 708 – наблюдательными, скважина №705 – ликвидирована по заключению гидрогеологической службы. Все скважины оборудованы павильонами.

От водозабора исходная вода подается на ВОС и после очистки в напорно-разводящую сеть поселка и на производственные нужды на площадку Верхнеказымского ЛПУ.

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

Для сохранения природного состава и качества подземных вод, исключения попадания в водоносный горизонт загрязняющих веществ, вокруг водозаборных скважин создана зона санитарной охраны, состоящая из трех поясов:

1 пояс – зона строго режима – установлен в радиусе 50 метров вокруг каждой скважины;

2 пояс – совмещен с ЗСО первого пояса;

3 пояс – общая длина 880 метров, ширина 600 м.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина №702 (21-702) пробурена в 1983 г. и имеет общую глубину 85 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 10 м³/ч, удельный дебит – 0,5 м³/ч, статический уровень – 15м, динамический – 35м.

Конструкция скважины:

* осадная колонна диаметром 377 мм, глубиной 50 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от 0 до 85 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильровой части на глубине от 0 до 66 м;
* фильтрующей части на глубине от 66 до 78 м;
* отстойника на глубине от 78 до 85 м.

Тип фильтра – сетчатая труба с проволочной обмоткой.

Для подъема воды из недр установлен компрессор ПК-10. Состав и характеристика насосного оборудования представлены в таблице 2.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина №703 пробурена в 1983 г. и имеет общую глубину 84 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 10 м³/ч.

Конструкция скважины:

* обсадная колонна диаметром 325 мм, в интервале от +0,5 до60 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от +0,5 до 84 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильровой части на глубине от +0,5 до 69 м;
* фильтрующей части на глубине от 69 до 78 м;
* отстойника на глубине от 78 до 84 м.

Тип фильтра – сетчатый на перфорированном каркасе с гравийной обсыпкой. Цементаж скважины – затрубный. Скважиной вскрыт водоносный горизонт, приуроченный к салехардской свите.

Откачка проводилась эрлифтом по схеме «трубы внутри».

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина №706 (24-706) пробурена в 1986 г. и имеет общую глубину 72 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 20 м³/ч, удельный дебит – 0,9 м³/ч, статический уровень – 8м, динамический – 30 м.

Конструкция скважины:

* обсадная колонна диаметром 377 мм, в интервале от 0 до54 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от 0 до 72 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильровой части на глубине от 0 до 54 м;
* фильтрующей части на глубине от 54 до 67 м;
* отстойника на глубине от 67 до 72 м.

Тип фильтра – сетчатая труба с проволочной обмоткой и гравийной обсыпкой. Цементаж скважины – затрубный. Для подъема воды из недр установлен компрессор ПК-15. Состав и характеристика насосного оборудования представлены в таблице 2.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина №707 (24-707) пробурена в 1986 г. и имеет общую глубину 76 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 16 м³/ч, статический уровень – 9 м, динамический – 35м.

Конструкция скважины:

* обсадная колонна диаметром 377 мм, глубиной 58 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от 0 до 76 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильровой части на глубине от 0 до 63 м;
* фильтрующей части на глубине от 63 до 71 м;
* отстойника на глубине от 71 до 76 м.

Тип фильтра – сетчатая труба с проволочной обмоткой и гравийной обсыпкой.

Для подъема воды из недр установлен компрессор ПК-15. Состав и характеристика насосного оборудования представлены в таблице 2.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина №709 пробурена в 2006 г. и имеет общую глубину 90 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 20 м³/ч, удельный дебит – 0,66 м³/ч, статический уровень – 10м, динамический – 40 м.

Конструкция скважины:

* обсадная колонна диаметром 325 мм, в интервале от +0,35 до 53 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от 0 до 90м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильровой части на глубине от 0 до 53 м;
* фильтрующей части на глубине от 53 до 58 м;
* глухой части на глубине от 58 до 73 м;
* фильтра на глубине от 73 до 82 м;
* отстойника на глубине от 82 до 90 м.

Тип фильтра – сетчатые на щелевых каркасах с гравийной обсыпкой. Сетка лавсановая, галунного плетения №32. Цементаж скважины – затрубный.

Для подъема воды из недр установлен воздушный компрессор ПВ-10/8М1. Состав и характеристика насосного оборудования представлены в таблице 2.

Артезианская водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина №701 пробурена в 1994 г. и имеет общую глубину 101 м от поверхности земли. Дебит скважины составляет 6м³/ч, статический уровень – 11 м, динамический – 45м.

Конструкция скважины:

* обсадная колонна диаметром 325 мм, в интервале от 0 до 60 м;
* фильтровая колонна диаметром 219мм на глубине от 0 до 101 м.

Фильтровая колонна состоит из:

* надфильровой части на глубине от 0 до 60 м;
* фильтрующей части на глубине от 62 до 68 м;
* глухой части на глубине от 68 до 88 м;
* фильтра части на глубине от 88 до 95 м;
* отстойника на глубине от 95 до 101 м.

Тип фильтра – сетчатый на перфорированном каркасе с гравийной обсыпкой. Сетка лавсановая, галунного плетения №32. Цементаж скважины – шахтного типа.

Для подъема воды из недр установлен центробежный скважинный электронасосный агрегат на глубине 54 м типа ЭЦВ 6-10-140. Состав и характеристика насосного оборудования представлены в таблице 28.

Информация по артезианской водозаборной разведочно-эксплуатационной скважине №708 не предоставлена.

Таблица 28 – Состав и характеристика насосного оборудования

| Наименование узла и его местоположение | № скважины | Оборудование | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| марка насоса | производительность, м³/ч | напор, м | мощность, кВт |
| ВЗУ | 702 | ПК-10 | 10 | - | - |
| 703 | н/д | - | - | - |
| 706 | ПК-15 | 15 | - | - |
| 707 | ПК-15 | 15 | - | - |
| 709 | ПВ-10/8М1 | 660 | 70 | 74 |
| 701 | ЭЦВ-6-10-140 | 10 | 140 | 6,3 |
| 708 | н/д | - | - | - |

3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

В ведении Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», занятого в сфере водоснабжения с.п. Верхеказымский, находятся водопроводы различных диаметров и выполненные из различных материалов. Эксплуатацию водопроводных сетей от объектов водозабора непосредственно до потребителей осуществляет Верхнеказымский ЛПУ МГ.

Напорно-разводящие водопроводные сети хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения диаметром 50-200 мм, материал – сталь, полиэтилен.

Схема водоснабжения кольцевая, большой износ сетей приводит к не отлаженному гидравлическому режиму работы, что обуславливает ухудшение качества подаваемой потребителям воды.

Сведения о материалах трубопроводов, диаметрах и протяженности водопроводных сетей, проложенных в поселке Верхнеказымский приведены в таблице 29.

Таблица 29 - Характеристика водопроводных сетей на территории с.п. Верхнеказымский

| **Диаметр трубопровода, мм** | **Длина трубопровода, м** | **Материал труб** | **Год прокладки** | **Способ прокладки** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 50 | 1828.5 | стальная | 1984-2004 | подземный |
| 57 | 546 | стальная | 1984 | подземный |
| 76 | 224 | стальная | 2013 | подземный |
| 80 | 4318 | стальная | 1983-2002 | подземный |
| 89 | 28 | стальная | 2004 | подземный |
| 100 | 3628.5 | стальная | 1984-2004 | подземный |
| 115 | 59.3 | стальная | 2002 | подземный |
| 150 | 2510 | стальная | 1983-2003 | подземный |
| 200 | 2100 | стальная | 1984-2003 | подземный |
| 219 | 732 | стальная | 1984-2004 | подземный |
| **Итого** | **15974.3** |  |  |  |

Сети водопровода в основном проложены совместно с тепловыми сетями. Сети оборудованы пожарными гидрантами северного исполнении и стальной запорной арматурой.

В результате технического обследования водопроводных сетей на территории поселка Верхнеказымский были выявлены недостатки:

* большой износ оборудования и сетей, что снижает надёжность системы водоснабжения.

Структурированная схема водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлена на рисунке 7.

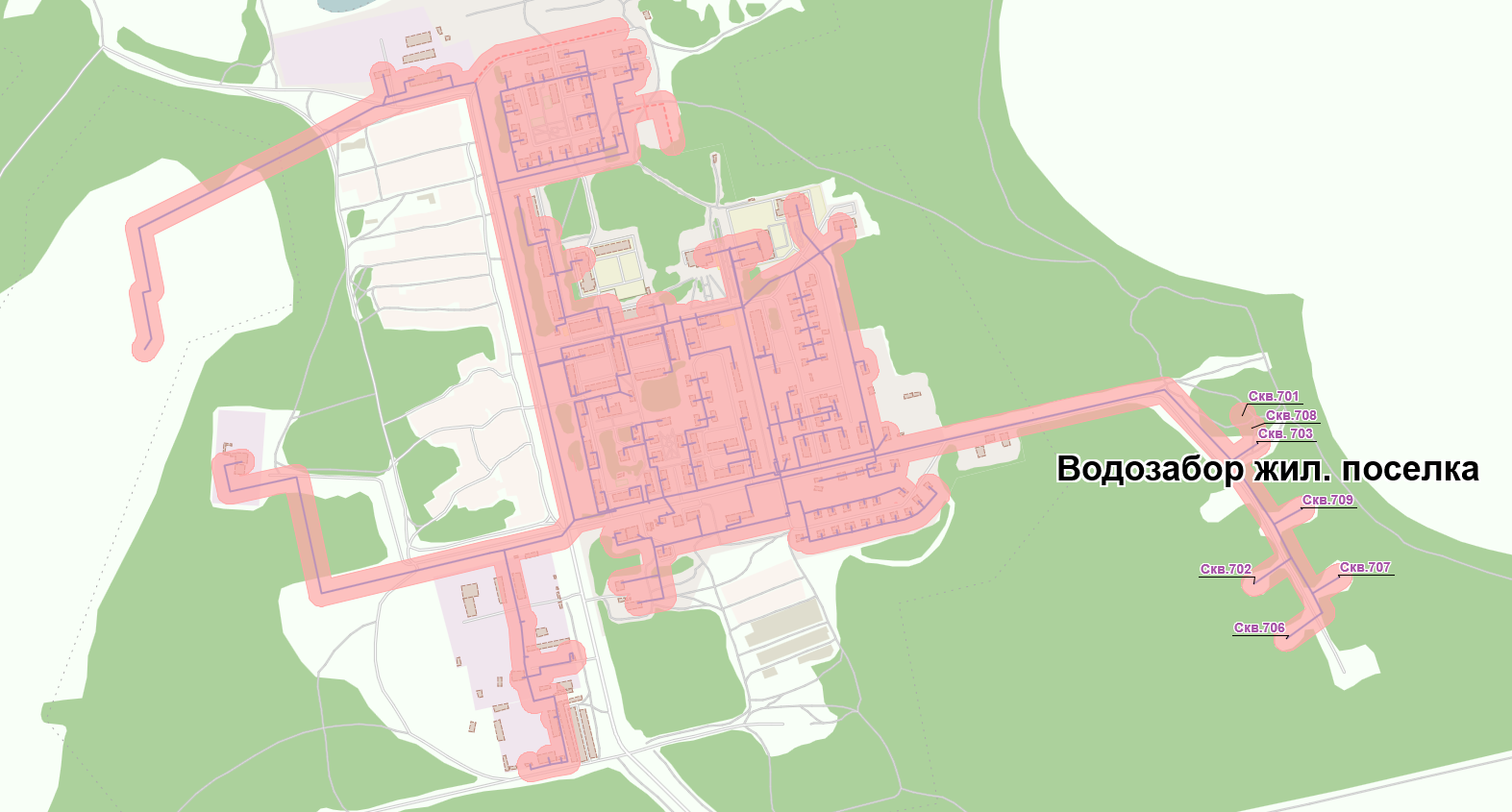


Рисунок 7 – Структурированная схема водоснабжения с.п. Верхнеказымский

3.3.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности

Зоны действия источников водоснабжения в с.п. Верхнеказымский охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Общий баланс подачи и реализации воды, с учетом потерь воды при ее транспортировке за 2017-2019 гг. в поселке Верхнеказымский, составленный по отчетным данным Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», представлены в таблице 30.

**Таблица 30 – Общий баланс подачи и реализации воды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»**

| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Поднято воды | тыс. м³/год | 199,32 | 212,47 | 177,01 |
| 2 | Собственные нужды | тыс. м³/год | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | Неучтенные расходы | тыс. м³/год | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|  | То же в % в поданной в сеть | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4 | Реализовано всего в том числе: | тыс. м³/год | 199,32 | 212,47 | 177,01 |
| 4.1 | для нужд холодного водоснабжения | тыс. м³/год | 101,39 | 184,48 | 150,18 |
| 4.2 | для приготовления горячей воды | тыс. м³/год | 97,93 | 27,99 | 26,83 |

Объем реализации холодной воды в 2019 году составил 177,01 тыс.м³. Объем забора воды из подземных источников, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) для нужд холодного водоснабжения и приготовления горячей воды.

3.3.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу

Резервы и дефициты мощности источников водоснабжения представлены в таблице 31.

Приведенные в таблице 31 данные показывают, что резерв мощности скважинного водозабора в перспективе до 2032 года достаточный для развития с.п. Верхнеказымский

Таблица 31 – Резервы и дефициты мощности существующих источников водоснабжения с.п. Верхнеказымский на период до 2032 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | Технологическая зона-с.п. Верехнеказымский | | | | | | | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Среднесуточный расход в сутки максимального водопотребления | м³/сут | 581,95 | 581,95 | 581,95 | 581,95 | 618,93 | 655,91 | 699,86 | 699,86 | 699,86 | 699,86 |
| Дебит скважин | м³/сут | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 |
| Резерв по дебиту скважин | м³/сут | 1242,05 | 1242,05 | 1242,05 | 1242,05 | 1205,07 | 1168,09 | 1124,14 | 1124,14 | 1124,14 | 1124,14 |
| то же от дебита скважины | % | 68% | 68% | 68% | 68% | 66% | 64% | 62% | 62% | 62% | 62% |
| Производительность водозаборных сооружений | м³/сут | 1296 | 1296 | 1296 | 1296 | 1296 | 1296 | 1296 | 1296 | 1296 | 1296 |
| Резерв по производительности водозаборных сооружений | м³/сут | 714,05 | 714,05 | 714,05 | 714,05 | 677,07 | 640,09 | 596,14 | 596,14 | 596,14 | 596,14 |
| то же от производительности водозаборных сооружений | % | 55% | 55% | 55% | 55% | 52% | 49% | 46% | 46% | 46% | 46% |
| Производительность сооружений очистки воды | м³/сут | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 |
| Резерв по производительности водоподготовительной установки | м³/сут | 4418,05 | 4418,05 | 4418,05 | 4418,05 | 4381,07 | 4344,09 | 4300,14 | 4300,14 | 4300,14 | 4300,14 |
| то же от производительности водоподготовительной установки | % | 88% | 88% | 88% | 88% | 88% | 87% | 86% | 86% | 86% | 86% |

3.3.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Развитие систем водоснабжения на расчетный период учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

Водоснабжение на территории с.п. Верхнеказымский осуществляет Верхнеказымский ЛПУ МГ.

Опрос представителей указанной организации, а также материалов собранных при разработке схемы водоснабжения выявил ряд технических и технологических проблем в системе централизованного водоснабжения:

* большой износ оборудования и водопроводных сетей, что снижает надёжность системы водоснабжения;
* отсутствие приборов учета холодной воды на ряде потребителей.

Для решения проблем в системе водоснабжения , необходимо:

* реконструкция и строительство водоводов и магистральных сетей;
* реконструкция ВЗУ и ВОС;
* установка узлов учета холодной воды на потребителях.

3.3.2.6. Воздействие на окружающую среду

Реализация проектов реконструкции и технического перевооружения систем водоснабжения с.п. Верхнеказымский повлечет увеличение нагрузки на компоненты окружающей среды. В строительный период в ходе работ по строительству и реконструкции водоводов неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды:

* загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов;
* образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса, жизнедеятельности строительного городка;
* образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ.

Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не окажет существенного влияния на окружающую среду.

Для предотвращения влияния на компоненты окружающей среды в течение строительного периода предлагается осуществлять мероприятия:

* работы производить минимально возможным количеством строительных механизмов и техники, что позволит снизить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
* предусмотреть организацию рационального режима работы строительной техники;
* при длительных перерывах в работе запрещается оставлять механизмы и автотранспорт с включёнными двигателями, исключить нерабочий отстой строительной техники с включенным двигателем;
* не допускать отстоя на строительной площадке «лишнего» транспорта и механизмов (строгое соблюдение графика работ);
* для уменьшения токсичности и дымности отходящих газов дизельной строительной техники применять каталитические и жидкостные нейтрализаторы, сажевые фильтры;
* организовать подъезды к строительной площадке таким образом, чтобы максимально снизить шумовое воздействие на жилую застройку;
* для звукоизоляции двигателей строительных машин применить защитные кожуха и звукоизоляционные покрытия капотов, предусмотреть изоляцию стационарных строительных механизмов шумозащитными палатками, контейнерами и др.;
* предусматривать организацию сбора, очистки и отведения загрязненного поверхностного стока со строительной площадки с целью исключения попадания загрязнителей на соседние территории, в поверхностные и подземные водные объекты;
* для предотвращения попадания загрязнения с участка строительных работ на окружающую территорию предусмотреть установку мойки колес строительного автотранспорта, оборудованную системой оборотного водоснабжения;
* запрещается захоронение на территории ведения работ строительного мусора, захламление прилегающей территории, слив топлива и масел на поверхность почвы;
* запрещается сжигание отходов на строительной площадке;
* строительный мусор должен складироваться в специально отведенных местах на стройплощадке для вывоза специализированной организацией к месту переработки или размещения.
* К необратимым последствиям реализации строительных проектов следует отнести:
* изменение рельефа местности в ходе планировочных работ;
* изменение гидрогеологических характеристик местности;
* изъятие озелененной территории под размещение хозяйственного объекта;
* нарушение сложившихся путей миграции диких животных в ходе размещения линейного объекта;
* развитие опасных природных процессов в результате нарушения равновесия природных экосистем.

Данные последствия минимизируются экологически обоснованным подбором площадки под размещение объекта, проведением комплексных инженерно-экологических изысканий и развертыванием системы мониторинга за состоянием опасных природных процессов, оценкой экологических рисков размещения объекта.

Разработка «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) на стадии обоснования инвестиций позволит свести к минимуму негативное воздействие на компоненты окружающей среды в ходе реализации проектов в рамках разработанной схемы водоснабжения.

Реализация решений по развитию системы водоснабжения с.п. Верхнеказымский в рамках разработанной «Схемы водоснабжения с.п. Верхнеказымский» должна проводиться при строгом соблюдении норм строительства и эксплуатации в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями законодательства.

Иного вредного воздействия на водный бассейн в районе с.п. Верхнеказымский от предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод - не предвидится.

3.3.2.7. Анализ финансового состояния

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 32.

Таблица 32 – Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"

| № п/п | Наименование параметра | Единица измерения | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Выручка от регулируемого вида деятельности | тыс. руб. | 2 578,35 |
| 2 | Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая: | тыс. руб. | 5 061,09 |
| 3 | Расходы на оплату холодной воды, приобретаемой у других организаций для последующей подачи потребителям | тыс. руб. | 0 |
| 4 | Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе: | тыс. руб. | 1 376,52 |
| 5 | Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности) | руб. | 3,64 |
| 6 | Объем приобретения электрической энергии | тыс. кВт·ч | 378,692 |
| 7 | Расходы на химические реагенты, используемые в технологическом процессе | тыс. руб. | 15,3 |
| 8 | Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 9 | Расходы на оплату труда основного производственного персонала | тыс. руб. | 5 856,09 |
| 10 | Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала | тыс. руб. | 1 677,01 |
| 11 | Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 12 | Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 0 |
| 13 | Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 0 |
| 14 | Расходы на амортизацию основных производственных средств | тыс. руб. | 1 015,34 |
| 15 | Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности | тыс. руб. | 8,49 |
| 16 | Общепроизводственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 17 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 18 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 19 | Общехозяйственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 20 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 21 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 22 | Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств | тыс. руб. | 140,59 |
| Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов | отсутствует |
| 23 | Расходы на услуги производственного характера, оказываемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса | тыс. руб. | 0 |
| Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов | отсутствует |
| 24 | Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 2 504,85 |
| 25 | ОбязательноеСоциальное Страхование от несчастных случаев | тыс. руб. | 6,85 |
| 26 | УслугиМедУчережедений(периодич.медосмотры) | тыс. руб. | 45,14 |
| 27 | Услуги санитарно-эпидемиологических служб | тыс. руб. | 1,89 |
| 28 | Водный налог | тыс. руб. | 117,26 |
| 29 | СпецИнструмСпОснСпОдеж | тыс. руб. | 49,77 |
| 30 | теплоэнергия хоз/способ | тыс. руб. | 24,4 |
| 31 | передача эл/энергии хоз/способ | тыс. руб. | 1 914,21 |
| 32 | Общепроизводственные расходы | тыс. руб. | 306,99 |
| 33 | Подготовка кадров | тыс. руб. | 38,36 |
| 34 | Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 35 | Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации | тыс. руб. | 0 |
| 36 | Изменение стоимости основных фондов, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 37 | Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации) | тыс. руб. | 0 |
| 38 | Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию | тыс. руб. | 0 |
| 39 | Изменение стоимости основных фондов за счет их вывода в эксплуатацию | тыс. руб. | 0 |
| 40 | Изменение стоимости основных фондов за счет их переоценки | тыс. руб. | 0 |
| 41 | Валовая прибыль (убытки) от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности | тыс. руб. | -10 015,83 |

Динамика тарифов в сфере холодного водоснабжения на территории сельского поселения Верхнеказымский представлена в таблице 33.

Таблица 33 – Динамика тарифов в сфере холодного водоснабжения на территории сельского поселения Верхнеказымский

| **Наименование тарифа** | **Категория потребителей** | **2020** | | **2021** | | **2022** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 на питьевую воду (подъем воды, водоподготовка, транспортировка воды), руб./куб.м | Для прочих потребителей (без НДС) | 48,11 | 50,01 | 50,01 | 51,97 | 51,97 | 53,98 |
| Для населения (с учетом НДС) | 57,73 | 60,01 | 60,01 | 62,36 | 62,36 | 64,74 |

## 3.4. Характеристика состояния и проблем системы водоотведения

### 3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

В соответствии с определением, данным Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения. Система водоотведения - необходимый и важный элемент современной инженерной инфраструктуры поселения.

Канализация — составная часть системы водоснабжения и водоотведения, предназначенная для удаления твёрдых и жидких продуктов жизнедеятельности человека, хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод с целью их очистки от загрязнений и дальнейшей эксплуатации или возвращения в водоём.

В сельском поселении Верхнеказымский 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 Верхнеказымский, входящий в состав сельского поселения Верхнеказымский осуществляет организация Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

**Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»**

Юридический адрес: 628260 Тюменская область, ХМАО, г.Югорск, ул.Мира 15.

Почтовый адрес: Верхнеказымское ЛПУ МГ 628172Тюменская область, Белоярский р-н, п.Верхнеказымский.

Телефон: (34670)47 270 факс 47 216.

Существующая система налогообложения (общая, упрощенная, наличие льгот).

Основные виды деятельности:

* трубопроводный транспорт газа.

### 3.4.2. Анализ существующего технического состояния

3.4.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников

В соответствии с определением, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», техническое обследование централизованных систем водоотведения - оценка технических характеристик объектов централизованных систем водоотведения.

Техническое обследование системы водоотведения сельского поселения Верхнеказымский в рамках разработки схемы водоотведения проводилось:

* изучением и анализом исходных данных, полученных от организаций, занятых в сфере водоотведения, по техническому состоянию объектов систем водоотведения;
* оценкой результатов непосредственного посещения специалистами объектов водоотведения;
* анализом исполнения и соблюдения на объектах водоотведения требований нормативных документов;
* сопоставлением текущего состояния систем водоотведения с состоянием объектов аналогов, учитывая практический опыт эксплуатации аналогичных объектов.

При проведении технического обследования объектов в эксплуатационной зоне водоотведения Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» вс.п. Верхнеказымский с административным центром - поселок Верхнеказымскийустановлено:

В эксплуатационной зоне водоотведения Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» в поселке Верхнеказымский централизованной хозяйственно-бытовой системой водоотведения охвачены многоквартирные дома, общественные и производственные объекты (компрессорная станция) Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск». Система водоотведения в п. Верхнеказымский имеет чёткую логику – стоки от жилого поселка Верхнеказымский и компрессорной станции собираются на местные КНС и передаются по самотечным коллекторам на очистные сооружения (КОС-800).

Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» в поселке Верхнеказымский эксплуатирует 4 КНС, из них две работают на перекачку сточных вод от жилого поселка – КНС №2 и КНС №3. Технические характеристики системы централизованной канализации п. Верхнеказымский представлены в таблице 34.

Таблица 34 – Состав и характеристика оборудования системы централизованного водоотведения с.п. Верхнеказымский

| **№ пп** | **Наименование, тип** | **Параметры** | **Кол-во** | **Инв. номер** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **КНС№2**  -насосGRUNDFOSAP100  -насосСМ125-80-200/2 | Q=360м³/ч, Н=35м  (380 В, 2850 об/мин, 18,5 кВт)  Q=125м³/ч, Н=47.5м | 1  2 | 131184 | Рабочие  Рабочий |
| 2. | **КНС№3**  -насос СМ100-65-200/4  -WILOMTS-40 | Q=60м³/ч, Н=16м  Q=15м³/ч, Н=10м | 2  1 | б/н | Рабочий  Рабочий |
| 3. | **КОС-400 (1 очередь)**  -аэротенк  - вторичный отстойник  - блок доочистки,  фильтры  - бассейн чистой воды | Vраб = 90 м³  Vзона отстаивания= 32 м³  D=1,5м; Sф=1,75  Vраб = 90 м³ | 3  3  1  3  1 | № 130811  № 130827 | Рабочие  Рабочие  Не рабочий  Рабочий |
| 4. | **КОС-400 (2 очередь)**  -аэротенк  - вторичный отстойник  - блок доочистки,  фильтры  - бассейн чистой воды | Vраб = 90 м³  Vзона отстаивания= 32 м³  D=1,5м; Sф=1,75  Vраб = 90 м³ | 4  4  1  3  1 | № 130825  № 130830 | Рабочие  Рабочие  Не рабоч.  Рабочий |
| 5. | **Воздуходувная**  - воздуходувка ДТ-70  - воздуходувка ДТ-70  - воздуходувка ДТ-45 |  | 1  1  1 |  |  |
| 6. | **Хлораторная**  - электролизная  - насос-дозатор ДП-100/250  -хим. насос ХА 65-50-125  - бак солевой  - бак готового раствора соли  - бак-электролизер | Q=60м³/ч  Q=60м³/ч  P=250кгс/см2  Q=25 м³/ч, H=20м  V=2.16м³  V=2.16м³  V=0,3м³ | 1  1  1  1  1  1 | № 130789 | Не рабоч. |
| 7. | Иловые площадки | V=59x9,35x2,25 (м³) | 4 |  | Рабочие |

Фактическая производительность существующей системы водоотведения составляет 800 м³/сутки. Стоки от жилого поселка и промышленных предприятий (компрессорной станции) поселка Верхнеказымский поступают на КОС-800, состоящих из 2 очередей КОС-400.Очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1987 году. Продолжительность работы в течение года – 365 дней.

В состав очистных сооружений Верхнеказымского ЛПУ МГ входят:

* сооружения механической очистки;
* сооружения биологической очистки;
* 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.

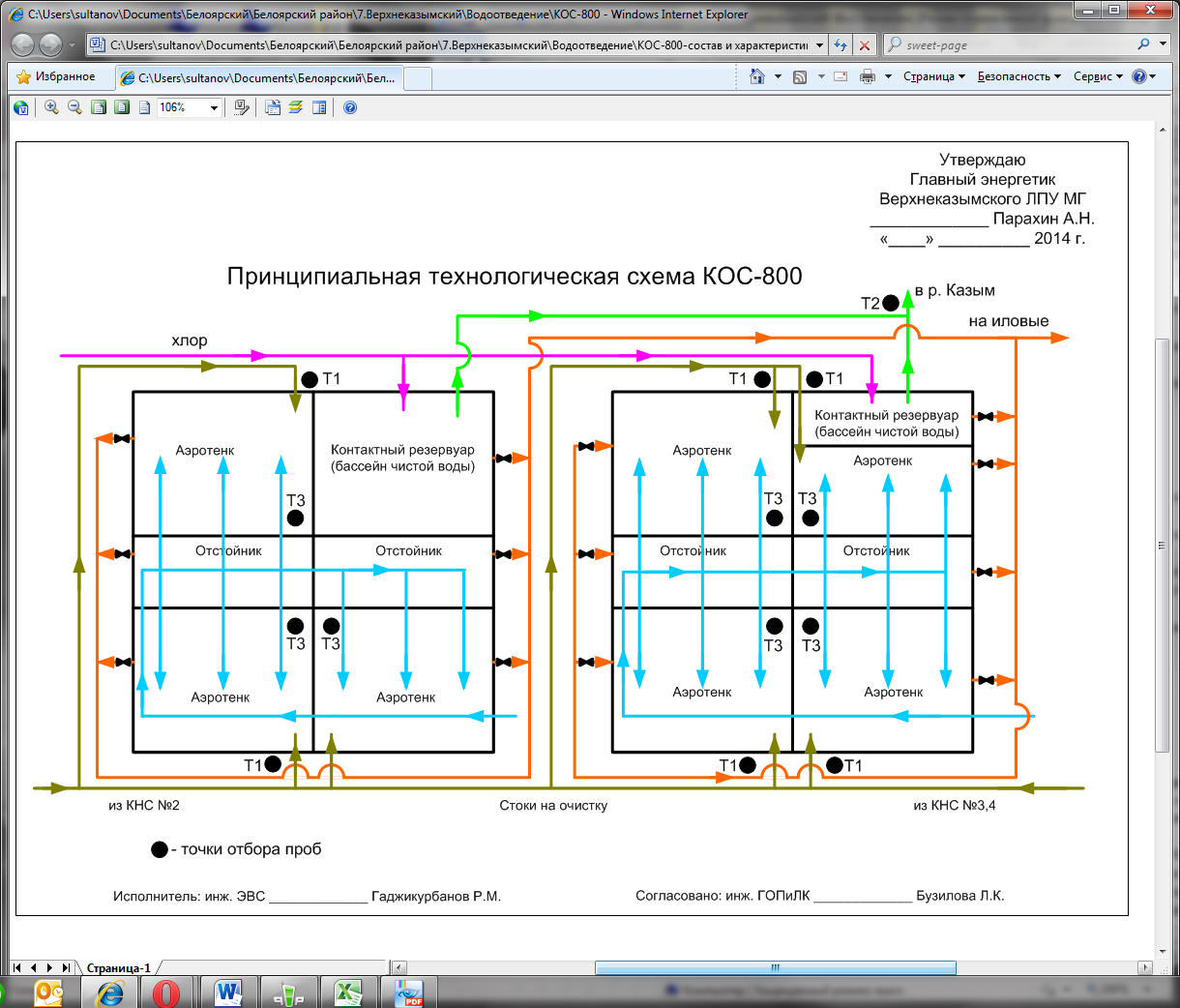
**Схема очистки:** подача сточных вод на площадку очистных сооружений осуществляется 4 КНС, которые расположены на территории жилого поселка Верхнеказымский. Подача сточных вод на площадку очистных сооружений ведется не централизованно, т.е. сточные воды с КНС-1 и КНС-2 подаются на комплекс КОС-400 первой очереди, а сточные воды КНС-3 и КНС-4 на комплекс КОС-400 второй очереди. Приемные резервуары КНС оборудованы решетчатыми контейнерами для задержания крупных загрязнений. КНС-3 и КНС-4 работают в автоматическом режиме. За работой КНС в помещении операторов на КОС установлен одноточечный самописец ЭРГО – «ДИСК 250-2121», который учитывает число включений и продолжительность работы подающих насосов всех КНС. Учет количества стоков с КНС №2 осуществляется с помощью расходомера Взлет ЭРСВ-011. 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. Перемещение иловой смеси и обогащение ее кислородом, обеспечивается подачей воздуха в аэротенки, через перфорированные трубы от воздуходувок ДТ-70 (2 единицы) и ДТ-45 (1 единица).

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 гипохлоритом натрия 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.

Для обеззараживания очищенных сточных вод на КОС предусмотрена электролизная установка Э-5. Данная установка служит для приготовления и дозировки в биологически очищенную сточную воду раствора гипохлорита натрия, с целью ликвидации болезнетворных бактерий. Для обеспечения сооружений воздухом в отдельном блок боксе установлены турбовоздуходувки в количестве трех единиц. На каждой очереди смонтированы блок доочистки, состоящие из трех открытых безнапорных фильтров с песчаной загрузкой. Блоки доочистки находятся на стадии монтажа, поэтому сточные воды недостаточно очищенные.

Очищенная вода по самотечному трубопроводу диаметром 400 мм и протяженностью 450 м сбрасывается в реку Казым.

Принципиальная технологическая схема КОС-800 представлена на рисунке 8.



**Рисунок 8– Принципиальная технологическая схема КОС-800**

Отбор проб и проведение анализов сточных вод с КОС Верхнеказымский 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 Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск». Точкой отбора проб является очистные сооружения и река Казым. Период отбора проб – 2-4 раза в месяц. Стоки, поступающие в водный объект с очистных сооружений Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» не имеют превышения допустимых норм.

3.4.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Все технологические зоны системы централизованного водоотведения сельского поселения Верхнеказымский спроектированы и эксплуатируются в полном комплексе или с применением отдельных объектов системы водоотведения: канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, очистных сооружений.

Система водоотведения в п. Верхнеказымский напорно-самотечная. Сети канализации выполнены из стальных труб диаметром 100-219 мм и проложены подземно ниже глубины проникновения нулевой температуры или с теплоспутником.

Перечень сетей водоотведения с учетом диаметра трубопровода и года прокладки сетей, представлен в таблице 35.

Таблица 35– Характеристика сетей водоотведения п. Верхнеказымский

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Диаметр трубопровода, мм** | **Длина трубопровода, м** | **Материал труб** | **Год прокладки** |
| 100 | 1759.6 | стальная, чугунная, керамическая | 1984-2004 |
| 150 | 1588.6 | стальная, чугунная, керамическая | 1984-2013 |
| 159 | 1198.5 | стальная, чугунная, | 1984-1989 |
| 200 | 3188.6 | стальная, чугунная, | 1983-2013 |
| 219 | 72.5 | стальная, чугунная, керамическая | 2002 |
| **Итого** | **7807.8** |  |  |

Объекты централизованной системы водоотведения - насосные станции в количестве 4 единиц находятся в удовлетворительном техническом состоянии, пригодном для нормальной эксплуатации.

Объекты централизованной системы водоотведения - канализационные сети имеют высокий процент износа и засора и требуют реконструкции, в связи с длительным сроком эксплуатации. Система обеспечивает отвод сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.

Структурированная схема водоотведения в с.п. Верхнеказымский представлена на рисунке 9.

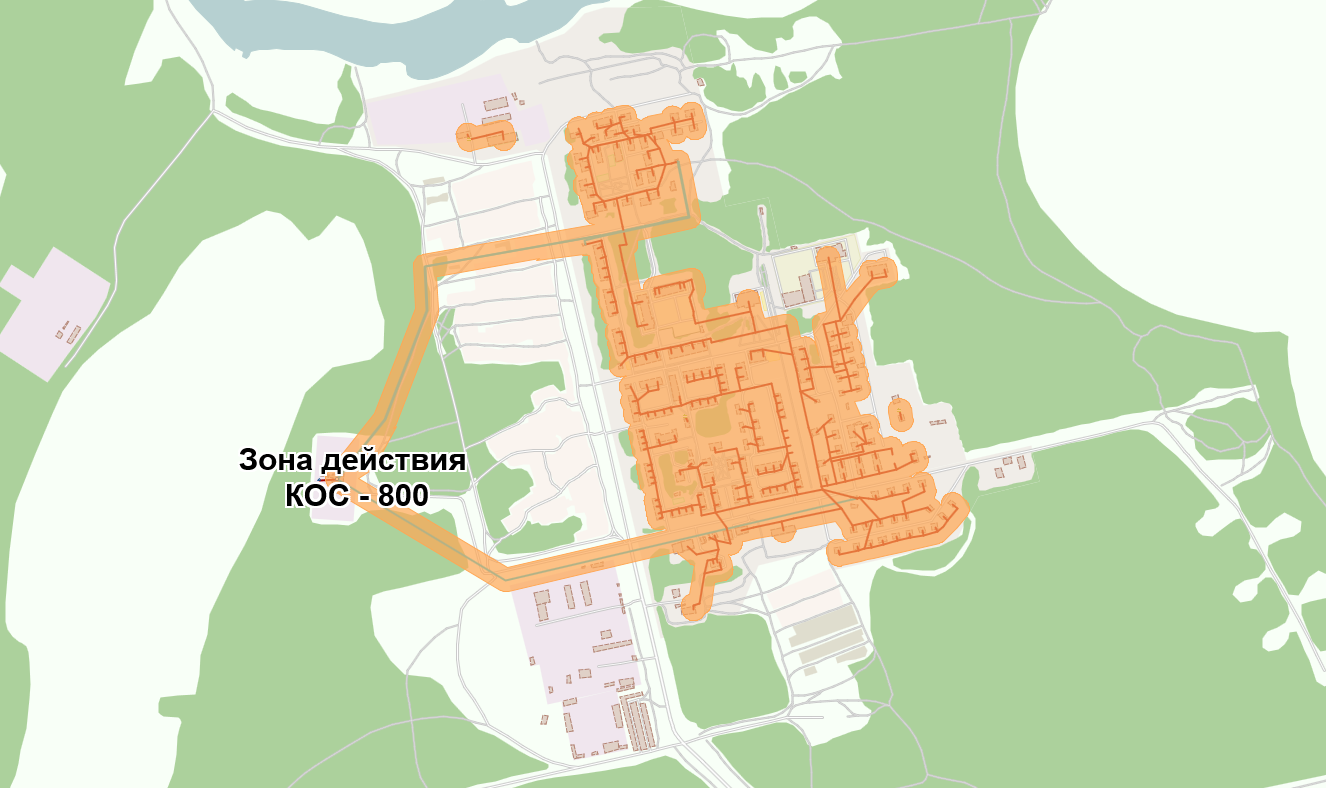


Рисунок 9 – Структурированная схема водоотведения с.п. Верхнеказымский

3.4.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности

В соответствии с определением, данным постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»: технологическая зона водоотведения - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и водоотведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

В соответствии с существующим положением, в системе сельского поселения Верхнеказымский сложилась единственная технологическая зона централизованного водоотведения:

* технологическая зона Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», включающая в себя объекты централизованного водоотведения в поселке Верхнеказымский.

Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» осуществляет прием, транспортировку и очистку хозяйственно-бытовых сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения: от населения, проживающего в многоквартирных домах и общественных зданий, а так же от компрессорной станции. В указанной зоне для водоотведения организованы канализационные сети, КНС и КОС биологической очистки, выпуск очищенных и обеззараженных сточных вод в реку Казым.

В соответствии с существующим положением на территории сельского поселения Верхнеказымский сложились зоны централизованного водоотведения.

Баланс поступления сточных вод за период 2017-2019 гг. по технологической зоне Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» представлены в таблице 36.

Таблица 36 – Баланс поступления сточных вод за период 2017-2019 гг. по технологической зоне Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **Рассматриваемый срок** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г** |
| **поселок Верхнеказымский** | | | | | |
| 1 | Принято сточных вод всего | тыс. м³ | 176,95 | 168,06 | 165,15 |
| 1.1. | -      население | тыс. м³ | 56,06 | 54,76 | 57,75 |
| 1.2. | -      бюджетные организации | тыс. м³ | 2,94 | 2,81 | 2,73 |
| 1.3. | - хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | тыс. м³ | 117,45 | 108,9 | 103,53 |
| 1.4. | -      прочие предприятия | тыс. м³ | 0,5 | 1,59 | 1,14 |

3.4.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоотведения на период до 2032 года представлены в таблице 37.

**Таблица 37 - Расчет требуемой мощности очистных сооружений**

| № п/п | Показатель | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Баланс централизованной системы водоотведения (годовой)** | | | | | | | | | | |
| 1 | Производительность очистных сооружений | тыс.м³/год | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 365 | 365 | 365 | 365 |
| 2 | Поступление всего: | тыс.м³/год | 165,15 | 165,15 | 165,15 | 165,15 | 176,40 | 187,64 | 201,01 | 201,01 | 201,01 | 201,01 |
| 2.1. | -      население | тыс.м³/год | 57,75 | 57,75 | 57,75 | 57,75 | 69,00 | 80,24 | 93,61 | 93,61 | 93,61 | 93,61 |
| 2.2. | -      бюджетные организации | тыс.м³/год | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 |
| 2.3. | - хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | тыс.м³/год | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 | 103,53 |
| 2.4. | -      прочие предприятия | тыс.м³/год | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 |
| 3 | Резерв/дефицит (+/-) проектной производительности | тыс.м³/год | 126,85 | 126,85 | 126,85 | 126,85 | 115,60 | 104,36 | 163,99 | 163,99 | 163,99 | 163,99 |
|  |  | **Баланс централизованной системы водоотведения (среднесуточный)** | | | | | | | | | | |
| 1 | Производительность очистных сооружений | м³/сут | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 1000,00 | 1000,00 | 1000,00 | 1000,00 |
| 2 | Поступление всего: | м³/сут | 452,47 | 452,47 | 452,47 | 452,47 | 483,28 | 514,10 | 550,72 | 550,72 | 550,72 | 550,72 |
| 2.1. | -      население | м³/сут | 158,22 | 158,22 | 158,22 | 158,22 | 189,03 | 219,85 | 256,48 | 256,48 | 256,48 | 256,48 |
| 2.2. | -      бюджетные организации | м³/сут | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 | 7,48 |
| 2.3. | - хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | м³/сут | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 | 283,64 |
| 2.4. | -      прочие предприятия | м³/сут | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 |
| 3 | Резерв/дефицит (+/-) проектной производительности | м³/сут | 347,53 | 347,53 | 347,53 | 347,53 | 316,72 | 285,90 | 449,28 | 449,28 | 449,28 | 449,28 |
|  |  | **Баланс централизованной системы водоотведения (максимальный суточный)** | | | | | | | | | | |
| 1 | Производительность очистных сооружений | м³/сут | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 800,00 | 1000,00 | 1000,00 | 1000,00 | 1000,00 |
| 2 | Поступление всего: | м³/сут | 542,96 | 542,96 | 542,96 | 542,96 | 579,93 | 616,91 | 660,87 | 660,87 | 660,87 | 660,87 |
| 2.1. | -      население | м³/сут | 189,86 | 189,86 | 189,86 | 189,86 | 226,84 | 263,82 | 307,77 | 307,77 | 307,77 | 307,77 |
| 2.2. | -      бюджетные организации | м³/сут | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 | 8,98 |
| 2.3. | - хозяйственные нужды Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» | м³/сут | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 | 340,37 |
| 2.4. | -      прочие предприятия | м³/сут | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 |
| 3 | Резерв/дефицит (+/-) проектной производительности | м³/сут | 257,04 | 257,04 | 257,04 | 257,04 | 220,07 | 183,09 | 339,13 | 339,13 | 339,13 | 339,13 |

Анализ таблицы показывает, что существующих мощностей КОС достаточно для покрытия перспективных нагрузок. В связи с износом основного и вспомогательного оборудования на расчетный срок предусматривается строительство новых КОС-1000 производительностью 1000 м³/сут.

3.4.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Сбор и отведение сточных вод путем эксплуатации сетей и сооружений централизованного водоотведения на территории поселка Верхнеказымский, входящее в состав сельского поселения Верхнеказымский осуществляет организация Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Опрос представителей указанных организаций при проведении технического обследования, непосредственное посещение разработчиками объектов системы водоотведения, а также анализ материалов собранных при разработке схемы водоотведения сельского поселения Верхнеказымский выявил ряд технических и технологических проблем в системе централизованного водоотведения поселка Верхнеказымский:

* + - * + большой износ оборудования и сетей, что снижает надёжность системы водоотведения.

Направления решения проблем в системе водоотведения следующие:

* реконструкция и строительство канализационных сетей;
* строительство КОС и КНС;

3.4.2.6. Воздействие на окружающую среду

Воздействие очистных сооружений на окружающую среду происходит при сбросе в водные объекты очищенных сточных вод и удалении осадков сточных вод. При эксплуатации очистных сооружений возникают сопутствующие проблемы, связанные с обработкой осадков, инфильтрации сточных вод в почву через стенки подземных емкостных сооружений.

В схеме водоотведения сельского поселения Верхнеказымский предусмотрено строительство новых КОС-1000 для улучшения качества очистки сточных вод и осуществления возможности сброса сточных вод от вновь строящихся зданий. На новых КОС следует предусмотреть:

* современную очистку с обеззараживанием сточных вод;
* отвод дренажной иловой воды в голову очистных сооружений;
* использование процессов биологической очистки, ведущих к сокращению количества осадка. Осадок должен быть хорошо минерализован, обладать хорошими водоотдающими свойствами;
* обезвоживание осадка в цехе механического обезвоживания.

Предусматриваемая современная технология очистки сточных вод обеспечивает экологически безопасную эксплуатацию водоочистных сооружений, предотвращает возможность аварийный сбросов в водный объект, исключает попадание сточных вод и продуктов их очистки на поверхность производственной площадки.

С целью предотвращения аварийного сброса неочищенных сточных вод и загрязнения окружающей природной среды периодически должны проводиться проверки их технического состояния, а результаты проверки заноситься в специальный журнал, а также должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

* Наличие аппаратуры автоматического контроля уровней в емкостях;
* Дублирование основного и вспомогательного оборудования;
* Насосное оборудование и компрессоры подачи воздуха должны работать в автоматическом режиме с автоматическим вводом резерва;
* Электроснабжение очистных сооружений должно осуществляться по второй категории от двух независимых источников, обеспечивающих бесперебойную и безаварийную работу оборудования;
* Наличие регулирующей емкости перед первичными отстойниками.

Вышеперечисленные мероприятия должны обеспечить нормальную работу очистных сооружений, и, следовательно, предупреждать аварийные сбросы неочищенных сточных вод.

Комплексное использование возможностей, предусмотренных схемой водоотведения, обеспечит высокоэффективное функционирование очистных сооружений канализации при рациональном использовании водных ресурсов и практически безвредном воздействии на окружающую природную среду.

3.4.2.7. Анализ финансового состояния

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 38.

Таблица 38 – Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"

| № п/п | Наименование параметра | Единица измерения | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности | тыс. руб. | 2 828,73 |
| 2 | Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая: | тыс. руб. | 9 882,81 |
| 3 | Расходы на оплату услуг по приему, транспортировке и очистке сточных вод другими организациями | тыс. руб. | 0 |
| 4 | Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе: | тыс. руб. | 566,03 |
| 5 | Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности) | руб. | 3,62 |
| 6 | Объем приобретаемой электрической энергии | тыс. кВт·ч | 156,41 |
| 7 | Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе | тыс. руб. | 237,21 |
| 8 | Расходы на оплату труда основного производственного персонала | тыс. руб. | 4 393,83 |
| 9 | Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала | тыс. руб. | 1 268,42 |
| 10 | Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 0 |
| 11 | Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала | тыс. руб. | 0 |
| 12 | Расходы на амортизацию основных производственных средств | тыс. руб. | 926,39 |
| 13 | Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности | тыс. руб. | 5,07 |
| 14 | Общепроизводственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 15 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 16 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 17 | Общехозяйственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 18 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 19 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 20 | Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств | тыс. руб. | 924,12 |
| Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов | отсутствует |
| 21 | Расходы на услуги производственного характера, оказываемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса | тыс. руб. | 0 |
| Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов | отсутствует |
| 22 | Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 1 561,73 |
| 23 | ОбязательноеСоциальное Страхование от несчастных случаев | тыс. руб. | 5,01 |
| 24 | УслугиМедУчережедений(периодич.медосмотры) | тыс. руб. | 28,16 |
| 25 | СпецИнструмСпОснСпОдеж | тыс. руб. | 73,37 |
| 26 | Услуги санитарно-эпидемиологических служб | тыс. руб. | 6,01 |
| 27 | Общепроизводственные расходы | тыс. руб. | 581,98 |
| 28 | теплоэнергия хоз/способ | тыс. руб. | 24,4 |
| 29 | передача эл/энергии хоз/способ | тыс. руб. | 842,79 |
| 30 | Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 31 | Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации | тыс. руб. | 0 |
| 32 | Изменение стоимости основных фондов, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 33 | Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации) | тыс. руб. | 0 |
| 34 | Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию | тыс. руб. | 0 |
| 35 | Изменение стоимости основных фондов за счет их вывода в эксплуатацию | тыс. руб. | 0 |
| 36 | Изменение стоимости основных фондов за счет их переоценки | тыс. руб. | 0 |
| 37 | Валовая прибыль (убытки) от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности | тыс. руб. | -7 054,07 |

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на услуги ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ за период с 2019 г. по 2020 г. представлены в таблице 39.

Таблица 39 – Утвержденные тарифы на водоотведения за период с 2019 г. по 2020 г.

| **Наименование тарифа** | **Категория потребителей** | **2020** | | **2021** | | **2022** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 на питьевую воду (подъем воды, водоподготовка, транспортировка воды), руб./куб.м | Для прочих потребителей (без НДС) | 46,34 | 48,09 | 48,09 | 49,92 | 49,92 | 51,82 |
| Для населения (с учетом НДС) | 55,61 | 57,71 | 57,71 | 59,9 | 59,9 | 62,18 |

## 3.5. Характеристика состояния и проблем системы утилизации ТКО

### 3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

В соответствии с Правилами, утвержденными Постановлением Правительством РФ от 12 ноября 2016 года № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641», обращение с твердыми коммунальными отходами на территории субъекта Российской Федерации обеспечивается региональными операторами в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, и территориальной схемой обращения с отходами на основании договоров на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами, заключенных с потребителями. Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в ХМАО-Югре утверждена Распоряжением правительства ХМАО-Югры от 21 октября 2016 г. № 559-рп «О территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре и признании утратившими силу некоторых распоряжений правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры».

Для реализации новой системы по обращению с отходами Правительством автономного округа определен Региональный оператор, который обеспечивает весь комплекс услуг в сфере обращения с ТКО.

С 1 февраля 2019 года между Департаментом промышленности Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и АО «Югра-Экология» действует прямое соглашение об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами сроком до 31 декабря 2019 года.

Задачи АО «Югра-Экология»:

- обеспечение перехода на новое обращение с ТКО в округе,

- снижение объемов захоронения отходов на полигонах через внедрение системы раздельного накопления ТКО с целью дальнейшей переработки,

- налаживание экологически чистой и экономически эффективной системы обращения с ТКО,

- создание условий для организации в регионе перерабатывающих производств,

- ликвидация несанкционированных мест размещения отходов,

- стабилизация роста платы населения за услугу.

Региональным оператором на территории сельского поселения Верхнеказымский является АО «Югра-Экология».

### 3.5.2. Анализ существующего технического состояния

3.5.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО

Данные по состоянию объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский Белоярского района представлены в таблице 40.

Таблица 40 – Объекты, используемые для захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский

| **Наименование (статус) объекта** | **Юридические лица, эксплуатирующие**  **объект** | **Номер объекта в ГРОРО** | **Проектная вместимость, т** | **Количество размещенных отходов всего, т** | **Процент заполнения, %** | **Остаточная мощность, т** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Полигон ТКО в г. Белоярский | АО «ЮКЭК-Белоярский» 628162, г.Белоярский, 3 мкрн., дом 27-А | 86-00658-З-00905-121115 | 247136 | 94600 | 38 | 152536 |

Объемы захоронений ТКО с 2017 по 2020 год составили - 28 тыс. тонн.

На полигон принимаются отходы из жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный смет, строительный мусор и некоторые виды промышленных отходов 4-5 классов опасности, а также неопасные отходы, класс которых устанавливается экспериментальными методами.

Учет образования ТКО ведется.

3.5.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся схем движения ТКО

Вывозом ТКО на территории населенных пунктов Белоярского района занимается АО «Югра-Экология» по прямым договорам с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов. Периодичность вывоза отходов – от ежедневного (1 раз в день) до еженедельного (1 раз в неделю).

Реестр мест (площадок) накопления ТКО в с.п. Верхнеказымский приведен в таблице 41.

Таблица 41 – Реестр мест (площадок) накопления ТКО п. Верхнеказымский

| **№ п/п** | **Адрес площадки** | **Данные о технических характеристиках мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов** | | | | | **Данные об источниках образования твердых коммунальных отходов, которые складируются в местах (на площадках) накопления твердых коммунальных отходов** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Покрытие** | **Площадь площадки, м2** | **Количество размещенных контейнеров, бункеров, шт.** | **Объем размещенных контейнеров, бункеров, м3** | **Количество планируемых к размещению контейнеров, бункеров, шт., их объем, м3** |
| 1 | п. Верхнеказымский 1 мкр. дом 16 | бетон | 20,6 | 3 | 0,75 |  | п. Верхнеказымский 1 мкр. дом 1,2,3,4,5,15,19,22,23,24,25 |
| 2 | п. Верхнеказымский 2 мкр. дом 15 | бетон | 20,3 | 6 | 0,75 |  | п. Верхнеказымский 2 мкр. дом 11,12,13,14,15,16,17,18,19 |
| 3 | п. Верхнеказымский 3 мкр. 2/1 | бетон | 20,6 | 7 | 0,75 |  | п. Верхнеказымский 3 мкр. дом 8,9,10,11,12 |
| 4 | п. Верхнеказымский 3 мкр. дом 11 | бетон | 20,5 | 5 | 0,75 |  | п. Верхнеказымский 3 мкр. дом 1/1,2/1,3/1,4/1, 2 мкр. дом 1,2,3,4 |
| 5 | п. Верхнеказымский 4 мкр. дом 2 | бетон | 20,6 | 5 | 0,75 |  | п. Верхнеказымский 4 мкр. дом 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 |
| 6 | п. Верхнеказымский 4 мкр. дом 23 | бетон | 17,1 | 5 | 0,75 |  | п. Верхнеказымский 4 мкр. дом 15,16,17,19,20,21,22,23,24,25,27,29,31 |
| 7 | п. Верхнеказымский 5 мкр. дом 8 | бетон | 19,7 | 5 | 0,75 |  | п. Верхнеказымский 5 мкр. дом 7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,21,22,23,24,25,26,28 |
| 8 | п. Верхнеказымский, Промзона 1, участок ГСМ | бетон | 2,25 | 1 | 0,2 |  | п. Верхнеказымский, Промзона 1, участок ГСМ, Белоярское УТТиСТ |
| 9 | п. Верхнеказымский, Промзона 3, автоколонна №7 | бетон | 10 | 1 | 0,2 |  | п. Верхнеказымский, Промзона 3, автоколонна №7, Белоярское УТТиСТ |
| 10 | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5 | бетон | 9 | 1 | 0,2 |  | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5, вагон-дом, Белоярское УАВР |
| 11 | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5 | ж/б плита | 72 | 10 | 0,8 |  | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5, Компрессорная станция (перед АБК), Верхнеказымское ЛПУ МГ |
| 12 | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5 | ж/б плита | 24 | 1 | 0,8 |  | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5, Компрессорный цех №6, Верхнеказымское ЛПУ МГ |
| 13 | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5 | ж/б плита | 24 | 1 | 0,8 |  | п. Верхнеказымский, Промышленная зона №5, Компрессорный цех №9, Верхнеказымское ЛПУ МГ |
| 14 | п. Верхнеказымский, мкр. №5, д.2/1 | ж/б плита | 24 | 1 | 0,8 |  | п. Верхнеказымский, мкр. №5, д.2/1, База службы СХМТРиСО, Верхнеказымское ЛПУ МГ |
| 15 | п. Верхнеказымский, мкр. №3, д.16 | бетон | 9 | 1 | 0,75 | 1 – ТКО, V=0,75м3; | п. Верхнеказымский, мкр. №3, д.16, МАОУ Белоярского района "Средняя общеобразовательная школа п.Верхнеказымский" корпус 1. |
| 1-пластик, V=0,75 м3; 1-макулатура, V=0,75 м3 |
| 16 | п. Верхнеказымский, мкр. №3, д.13 | бетон | 18 | 1 | 0,75 | 1 – ТКО, V=0,75 м3; | п. Верхнеказымский, мкр. №3, д.13, МАОУ Белоярского района "Средняя общеобразовательная школа п.Верхнеказымский" корпус 2. |
| 1-пластик, V=0,75 м3; 1-макулатура, V=0,75 м3 |

На сегодняшний день сбор вторичного сырья и опасных отходов на территории с.п. Верхнеказымский ведется по адресу: п.Верхнеказымский, 3 микрорайон, д.3/1. Объектами сбора являются ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки, отработанные и брак.

При эксплуатации площадок для складирования и захоронения ТКО требования противопожарных и санитарных норм выполняются в соответствии с существующим законодательством.

Прием отходов на территорию полигона ТКО осуществляется в соответствии с перечнем разрешенных отходов размещения, согласно приложениям к лицензиям.

Анализ показал, что с.п. Верхнеказымский полностью охвачен системой централизованного сбора и вывоза отходов.

3.5.2.3. Анализ зон действия объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО

Зоны действия объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО на территории муниципального образования с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 42.

**Таблица 42 – Зоны действия объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО на территории муниципального образования с.п. Верхнеказымский**

| **Наименование** | **Объект размещения отходов** | **Ближайший населенный пункт** | **Расстояние до объекта, км** |
| --- | --- | --- | --- |
| **с.п. Верхнеказымский** | полигон ТКО  АО «ЮКЭК-Белоярский» | г. Белоярский | 60,0 |

3.5.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу

Данные о заполнении полигона ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский» на момент разработки программы представлены в таблице 43.

Таблица 43 – Данные о заполнении полигона ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский»

| **Наименование (статус) объекта** | **Юридические лица, эксплуатирующие объект** | **Площадь УЗО, га** | **Мощность, т/г** | **Количество размещенных отходов всего, т** | **Процент заполнения, %** | **Год окончания эксплуатации, данные ГРОРО**  **(по остаточной вместимости)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Полигон ТКО в г. Белоярский | АО «ЮКЭК-Белоярский» | 13,05 | 247136 | 94600 | 38 | 2039г |

Анализ показал, что при эксплуатации полигона ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский» дефицита объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО на расчетный период до 2032 года не ожидается. Вместе с тем имеется решение Белоярского городского суда о запрете эксплуатации полигона твердых коммунальных отходов в г. Белоярский с 1 декабря 2022 года.

3.5.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Система обращения с твердыми бытовыми отходами в с.п. Верхнеказымский организована в части сбора и транспортирования. Для сбора отходов используется 54 металлических контейнера. Периодичность вывоза отходов – от ежедневного (1 раз в день) до еженедельного (1 раз в неделю). Вывоз ТКО осуществляется через мусороперегрузочную станцию (пресс-комплекс ПК 622М).

Целевые показатели (баланс) по обезвреживанию, утилизации и размещению ТКО приведены в таблице 44.

Таблица 44 – Целевые показатели (баланс) по обезвреживанию, утилизации и размещению ТКО

|  |  |
| --- | --- |
| **Целевые показатели по обращению с отходами** | **Процент от общего количества**  **отходов, %** |
| Доля ТКО, направленных на обработку, в общем объеме ТКО | 0 |
| Доля утилизированных, а так же обезвреженных ТКО в общем объеме ТКО | 0 |
| Доля ТКО, направляемых на захоронение, в общем объеме ТКО | 100 |

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

Переработка ТКО не развита.

В настоящее время для размещения отходов используется полигон ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский».

Основными проблемами системы захоронения (утилизации) ТКО являются:

* отсутствие раздельного сбора отходов и недостаточно мощностей объектов переработки отходов различных категорий, являющихся вторичным сырьем.
* 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 в настоящий момент полигона ТКО 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;
* решение Белоярского городского суда о запрете эксплуатации полигона твердых коммунальных отходов в г. Белоярский с 1 декабря 2022 года.

Для решения данных проблем, необходимо:

* установка дополнительных контейнеров сбора ТКО
* организация раздельного сбора отходов:
* сбор вторичного сырья у населения.

3.5.2.6. Воздействие на окружающую среду

С целью уменьшения вредного влияния на окружающую среду для полигонов ТКО должны разрабатываться системы мониторинга.

Система мониторинга должна включать устройства и сооружения по контролю состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона.

Для контроля за состоянием грунтовых вод, в зависимости от глубины их залегания, проектируются контрольные шурфы, колодцы или скважины в зеленой зоне полигона. Одно контрольное сооружение закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона.

В отобранных пробах обычно определяется содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, кадмия, бария, сухого остатка и др. Если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по снижению концентрации загрязняющих веществ до уровня ПДК.

Необходимо осуществлять постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. Для этого ежеквартально проводят анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками свалки и на границе санитарно-защитной зоны.

Таблица 45 – ПДК основных загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу воздуха на свалках ТКО

| **Вещество** | **ПДК, мг/м3** | |
| --- | --- | --- |
| **Максимально разовая** | **Среднесуточная** |
| Пыль нетоксичная | 0,5 | 0,15 |
| Сероводород | 0,008 | - |
| Окись углерода | 5,0 | 3,0 |
| Окись азота | 0,4 | 0,06 |
| Ртуть металлическая | - | 0,0003 |
| Метан | - | 50,0 |
| Аммиак | 0,2 | 0,04 |
| Бензол | 1,5 | 0,1 |
| Трихлорметан | - | 0,03 |
| 4-хлористый углерод | 4,0 | 0,7 |
| Хлорбензол | 0,1 | 0,1 |

**Таблица 46 –ПДК основных загрязняющих веществ (рабочая зона), выделяющихся в атмосферный воздух на свалках ТКО в зоне работы персонала**

| **Вещество** | **ПДК р.з. мг/м3** |
| --- | --- |
| Пыль нетоксичная | 4,0 |
| Сероводород | 10,0 |
| Окись углерода | 20,0 |
| Окись азота | 5,0 |
| Ртуть металлическая | 0,01 |
| Метан | - |
| Аммиак | 5,0 |
| Бензол | 15,0 |
| Трихлорметан | - |
| 4-хлористый углерод | 20,0 |
| Хлорбензол | 100,0 |

В случае загрязнения атмосферного воздуха выше ПДК на границе санитарно-защитной зоны и в пределах рабочей зоны необходимо принять меры, учитывающие характер и уровень загрязнения.

Необходимо постоянно вести наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона. Качество почвы контролируется на содержание в ней экзогенных химических веществ (ЭХВ), которые не должны превышать ПДК в почве. В результате длительной (более 20 лет) эксплуатации полигона ТКО происходит интенсивное биохимическое разложение накопленных твердых коммунальных отходов, что вызывает генерацию биогаза.

Свободное распространение биогаза в окружающей среде вызывает отрицательные последствия, а именно:

* биогаз горюч, взрывоопасен и токсичен. Показатели токсичности определяются наличием ряда микропримесей, таких как сероводород (Н2S);
* способствует возгоранию твердых коммунальных отходов в зонах их складирования и возникновению внутренних очагов горения, подавление которых требует существенных затрат;
* биогаз может накапливаться в приземном слое атмосферы в концентрациях, опасных для здоровья людей, животных и растительности.

Одновременное присутствие в отходах разнообразных растворимых или диспергированных в воде неорганических, органических и биологически активных компонентов приводит к постоянному загрязнению влаги, поступающей из природных осадков, и образованию большого объема сильно токсичных сточных вод (фильтрата). Фильтрат является наиболее опасным фактором влияния полигона на окружающую среду, в 1 г/л раствора обнаруживаются хлориды, карбонаты и аммонийный азот.

3.5.2.7. Анализ финансового состояния

Оценка финансового состояния предприятия произведена на основе фактических бухгалтерских отчетных данных о финансово-экономической деятельности, представленных за 2019 год в целом по предприятию.

Показатели финансового состояния АО «Югра-Экология» представлены в таблице 47.

Таблица 47 – Показатели финансового состояния АО «Югра-Экология»

| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Единица измерения** | **Значение** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Дата сдачи годового бухгалтерского баланса в налоговые органы | х | 19.03.2020 |
| 2 | Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности | тыс. руб. | 1 666 135,98 |
| 3 | Себестоимость оказываемых услуг по регулируемому виду деятельности, включая: | тыс. руб. | 1 837 100,15 |
| 4 | Производственные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 1 675 809,63 |
| 5 | Расходы на оплату труда | тыс. руб. | 0 |
| 6 | Отчисления на социальные нужды | тыс. руб. | 0 |
| 7 | Ремонтные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 8 | Расходы на текущий ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 9 | Расходы на капитальный ремонт | тыс. руб. | 0 |
| 10 | Административные расходы, в том числе: | тыс. руб. | 132 044,61 |
| 11 | Расходы на оплату труда | тыс. руб. | 64 795,63 |
| 12 | Отчисления на социальные нужды | тыс. руб. | 18 818,38 |
| 13 | Расходы на амортизацию основных средства и нематериальных активов: | тыс. руб. | 1 142,92 |
| 14 | Расходы на амортизацию основных средств | тыс. руб. | 1 142,92 |
| 15 | Расходы на амортизацию нематериальных активов | тыс. руб. | 0 |
| 16 | Расходы на арендную плату | тыс. руб. | 8 837,00 |
| 17 | Расходы на лизинговые платежи | тыс. руб. | 0 |
| 18 | Расходы на концессионную плату | тыс. руб. | 0 |
| 19 | Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе: | тыс. руб. | 19 265,99 |
| 20 | Расходы на банковскую гарантию | тыс. руб. | 3 277,08 |
| 21 | Услуги банков | тыс. руб. | 417,45 |
| 22 | Резерв по сомнительным долгам | тыс. руб. | 15 571,46 |
| 23 | Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе: | тыс. руб. | -160 984,00 |
| 24 | Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации | тыс. руб. | 0 |
| 25 | Изменение стоимости основных фондов, в том числе: | тыс. руб. | 0 |
| 26 | Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации) | тыс. руб. | 0 |
| 27 | Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию | тыс. руб. | 0 |
| 28 | Изменение стоимости основных фондов за счет их вывода в эксплуатацию | тыс. руб. | 0 |
| 29 | Изменение стоимости основных фондов за счет их переоценки | тыс. руб. | 0 |

Тарифы на услуги регионального оператора в области обращения с ТКО на территории с.п. Верхнеказымский на период с 2020 г. по 2022 г. представлены в таблице 48.

**Таблица 48 – Тарифы на услуги регионального оператора в области обращения с ТКО на территории с.п. Верхнеказымский**

| Наименование муниципального  образования | Ед. изм. | Категории  потребителей | Единый тариф на услугу регионального оператора в области обращения с твердыми коммунальными отходами | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 год | | 2021 год | | 2022 год | |
| с 1 января по 30  июня | с 1 июля по 31 декабря | с 1 января по 30  июня | с 1 июля по 31 декабря | с 1 января по 30  июня | с 1 июля по 31 декабря |
| 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 |

## 3.6. Характеристика состояния и проблем системы газоснабжения

Газоснабжение п. Верхнеказымский централизованное от газораспределительной станции (далее - ГРС), расположенной на территории КС «Верхнеказымская».

По числу ступеней давления, применяемых в газовых сетях, система газоснабжения 2-х ступенчатая:

* от ГРС отходят газопроводы высокого (0,6 МПа) давления II-категории, подходящие к ГРП котельных и жилой застройки;
* от газорегуляторных пунктов (далее ГРП) запитываются сети низкого (0,005 МПа) давления.

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.

Протяженность газопроводных сетей надземного исполнения – 1,694 км.

Протяженность газопроводных сетей подземного исполнения – 2,811 км.

Управление режимом работы системы газоснабжения осуществляется тремя ГРП (мощностью 600 м3/час каждый), которые автоматически поддерживают постоянное давление газа в сетях независимо от интенсивности потребления.

Анализ существующего состояния системы газоснабжения выявил наличие следующих проблем:

* существующая схема газоснабжения тупиковая, из-за чего происходит снижение давления газа у отдельных 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.

# 4. Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсоснабжения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности

## 4.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения

Постановлением администрации Белоярского района от 31.10.2018 года №1055 утверждена муниципальная программа Белоярского района "Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в Белоярском районе на 2019 – 2024 годы".

Целевые показатели муниципальной программы:

1. Удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, процент;

2. Удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, процент;

3. Привлечение частных инвестиций в жилищно-коммунальный комплекс Белоярского района, контракт;

4. Объем реализации сжиженного газа населению на территории сельских поселений Белоярского района, кг;

5. Объем реализации электрической энергии в зоне децентрализованного электроснабжения, тыс. кВт/ч;

6. Обеспечение компенсацией транспортных расходов, предусмотренной в соответствии с государственной поддержкой досрочного завоза продукции (товаров) от потребности, процент;

7. Количество заключенных энергосервисных договоров (контрактов) органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями Белоярского района, ед.;

8. Доля отремонтированных многоквартирных домов в г. Белоярский от общего количества МКД, требующих капитального ремонта, процент;

9. Обеспечение текущего содержания объектов благоустройства на территории сельского поселения Верхнеказымский, процент;

10. Обеспечение энергоснабжения сети уличного освещения, процент;

11. Количество обслуживаемых мест захоронений, зданий и сооружений похоронного назначения, единиц;

12. Обеспечение оказания услуг по погребению согласно гарантированному перечню, процент;

13. Доля населенных пунктов Белоярского района, в которых проведены мероприятия в связи с наступившими юбилейными датами, процент;

14. Доля электроэнергии, реализуемой в зоне децентрализованного электроснабжения, процент;

15. Протяженность ветхих инженерных сетей газораспределения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, прошедших капитальный ремонт (замену), метр

16. Количество ветхого, аварийного или вышедшего из строя оборудования, в отношении которого произведен капитальный ремонт (замена), единиц

Программа состоит из четырех подпрограмм:

[Подпрограмма 1](#P1687) «Модернизация и реформирование жилищно-коммунального комплекса Белоярского района»;

[Подпрограмма 2](#P1993) «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»;

[Подпрограмма 3](#P2014) «Проведение капитального ремонта многоквартирных домов»;

[Подпрограмма 4](#P2098) «Обеспечение благоустройства территории сельского поселения Верхнеказымский».

Источники финансирования реализации мероприятий муниципальной программы "Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в Белоярском районе на 2019 – 2024 годы" - бюджет Белоярского района, бюджет Белоярского района сформированного за счет средств бюджета Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в виде межбюджетных трансфертов.

Общий объем финансирования муниципальной программы на 2019 - 2024 годы составляет 1 875 349,1 тыс. рублей.

## 4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов

Данные по наличию приборов учёта у потребителей электрической, тепловой энергии и холодного водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 49.

**Таблица 49 – Данные по наличию приборов учёта у потребителей электрической, тепловой энергии и холодного водоснабжения**

| **Оснащенность приборами**  **учёта электрической энергии** | **Оснащенность приборами**  **учёта тепловой энергии** | **Оснащенность приборами**  **учёта холодного водоснабжения** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 |
| 100 % потребителей оснащены приборами учета | 20 % потребителей оснащены приборами учета | 93 % потребителей оснащены приборами учета |

# 5. Обоснование целевых показателей развития по каждой системе коммунальной инфраструктуры

Результатом реализации "Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский" будет являться достижение целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры.

Данные показатели по каждой системе определены "Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса", утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48 "Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса":

* критерии доступности для населения коммунальных услуг;
* показатели спроса на коммунальные ресурсы;
* показатели степени охвата потребителей приборами учета;
* показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;
* показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения;
* показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса.

Целевые показатели устанавливаются по каждой системе коммунальной инфраструктуры и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета характеризуют сбалансированность систем.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризуется оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Целевые показатели развития по каждой системе коммунальной инфраструктуры представлены в таблицах 50-54.

**Таблица 50 – Целевые показатели развития системы электроснабжения с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | | | | | | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Доступность услуг электроснабжения | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе электроснабжения | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,83 | 0,85 | 0,88 | 0,91 | 0,94 | 0,98 | 1,01 | 1,05 | 1,09 | 1,09 |
| Индекс нового строительства электрических сетей | ед. | 0 | 0 | 0 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,000 | 0,000 | 0,063 | 0,063 |
| Удельное электропотребление | тыс.кВт\*ч/чел. | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 |
| Спрос на услуги электроснабжения | Прирост нагрузок всех потребителей | тыс. кВт\*ч | 0 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 106 | 106 |
| Обеспеченность приборами учета жилых домов | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Надежность (бесперебойность) электроснабжения потребителей | Уровень потерь электрической энергии | % | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |

**Таблица 51 – Целевые показатели развития системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский**

| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Доступность услуг теплоснабжения | Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,93 | 0,88 | 0,87 | 0,91 | 0,90 | 0,93 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 |
| Индекс нового строительства тепловых сетей | ед. | 0 | 0,017 | 0,010 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Удельное теплопотребление | Гкал/чел. | 6,32 | 5,86 | 5,67 | 5,83 | 5,62 | 5,69 | 5,57 | 5,46 | 5,35 | 5,35 |
| Спрос на услуги теплоснабжения | Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск) | тыс.Гкал | 29,731 | 29,940 | 29,847 | 30,394 | 30,233 | 30,632 | 30,634 | 30,634 | 30,664 | 30,664 |
| Собственные, хозяйственные и технологические нужды | тыс.Гкал | 0,114 | 0,144 | 0,146 | 0,146 | 0,146 | 0,146 | 0,146 | 0,146 | 0,146 | 0,146 |
| Присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 15,166 | 15,27 | 15,213 | 15,434 | 15,369 | 15,53 | 15,531 | 15,531 | 15,543 | 15,543 |
| Обеспеченность потребления тепловой энергии приборами учета | % | 20 | 20 | 28 | 36 | 44 | 52 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Эффективность использования топлива | кг у.т./Гкал. | 170,288 | 170,292 | 170,292 | 170,292 | 170,292 | 170,292 | 170,292 | 170,292 | 170,292 | 170,292 |
| Эффективность использования воды | куб.м/Гкал. | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВтч/Гкал. | 10,24 | 10,24 | 10,24 | 10,24 | 10,24 | 10,24 | 10,24 | 10,24 | 10,24 | 10,24 |
| Надежность (бесперебойность) теплоснабжения потребителей | Аварийность системы теплоснабжения | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Продолжительность (бесперебойность) теплоснабжения | час./дней | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 | 6312/263 |
| Уровень потерь тепловой энергии | % | 4,75 | 4,71 | 4,73 | 4,66 | 4,68 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 |
| Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене | % | 3,21 | 3,21 | 3,21 | 3,21 | 2,74 | 2,28 | 1,81 | 1,55 | 0,78 | 0,78 |

**Таблица 52 – Плановые показатели развития системы водоснабжения с.п. Верхнеказымский**

| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Доступность услуг водоснабжения | Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,18 | 0,21 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| Индекс нового строительства водопроводных сетей | ед. | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Удельное водоснабжение | м3/чел. | 22,7 | 22,2 | 21,6 | 21,2 | 23,7 | 26,2 | 29,1 | 28,5 | 27,9 | 27,9 |
| Спрос на услуги водоснабжения | Полезный отпуск холодной воды | тыс.м3 | 150,18 | 150,18 | 150,18 | 150,18 | 156,20 | 162,23 | 169,39 | 169,39 | 169,39 | 169,39 |
| Обеспеченность потребления системы водоснабжения приборами учета | % | 93 | 93 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Соответствие качества воды нормативным требованиям | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВт.ч./ м3 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 |
| Надежность (бесперебойность) водоснабжения потребителей | Аварийность системы водоснабжения | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене | % | 98,6 | 98,6 | 98,6 | 89,6 | 80,7 | 71,7 | 62,7 | 41,8 | 20,9 | 20,9 |

**Таблица 53 – Плановые показатели развития системы водоотведения с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Индикатор | Ед.изм. | Значения по периодам | | | | | | | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Доступность услуг водоотведения | Доля расходов на оплату услуг водоотведения в совокупном доходе населения | % | 0,22 | 0,22 | 0,21 | 0,21 | 0,25 | 0,30 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Индекс нового строительства канализационных сетей | ед. | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельное водоотведение | м3/чел. | 32,14 | 31,37 | 30,64 | 29,94 | 34,97 | 39,78 | 45,42 | 44,47 | 43,54 | 43,54 |
| Спрос на услуги водоотведения | Годовое отведение сточных вод | тыс. м3 | 165,15 | 165,15 | 165,15 | 165,15 | 176,40 | 187,64 | 201,01 | 201,01 | 201,01 | 201,01 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Удельный расход электроэнергии (от годового отведения сточных вод по сети) | кВт\*ч/м3 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 |
| Надежность (бесперебойность) водоотведения потребителей | Аварийность системы водоотведения | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный вес канализационных сетей, нуждающихся в замене | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 90,9 | 81,8 | 72,7 | 63,6 | 42,4 | 21,2 | 21,2 |

**Таблица 54 – Целевые показатели развития системы захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Целевые показатели | Процент от общего количества отходов, % | | | | | | | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Доля ТКО, направленных на обработку в общем объеме | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Доля утилизированных, обезвреженных ТКО в общем объеме ТКО | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 20 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Доля ТКО, направляемых на захоронение, в общем объеме ТКО | 100 | 100 | 100 | 100 | 83 | 80 | 77 | 77 | 77 | 77 |

# 6. Перечень инвестиционных проектов в отношении каждой системы коммунальной инфраструктуры

## 6.1. Перспективная схема электроснабжения

### 6.1.1. Обоснование перечня необходимых проектов

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на электрическую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, принят на основании данных, предоставленных энергоснабжающими организациями сельского поселения Верхнеказымский.

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 50 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы электроснабжения с.п. Верхнеказымский представлен в разделах 6.1.2 и 6.1.3 в виде групп проектов с описанием по каждому проекту следующих показателей:

* кратких технических параметров;
* целей проекта;
* объемов инвестиций;
* сроков вложения инвестиций и реализации;
* ожидаемых эффектов от реализации.

### 6.1.2. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции сооружений электрической энергии представлен в таблице 55 с выделением следующих групп:

* проекты по новому строительству сооружений электрической энергии;
* проекты по реконструкции сооружений электрической энергии.

### 6.1.3. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения представлен в таблице 55 с выделением следующих групп:

* проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения;
* проекты по реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения.

**Таблица 55 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы электроснабжения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| № п.п. | № проекта | Наименование проекта | | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб. (без НДС) | | | | | | | | | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г | 2021 г | 2022 г | 2023 г | 2024 г | 2025 г | 2026 г | 2027 г | 2028-2032 гг |
|  | | | **1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1. | Строительство и монтаж блочной трансформаторной подстанций типа 2БКТП напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х630 кВА (2 шт.) | | Строительство нового центра питания в замен существующего | Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок. | 22 551 |  |  | 4 510 | 4 510 | 4 510 | 4 510 | 4 510 |  |  | Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей |
| 2 | 1.2. | Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа 2КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х400 кВА (1 шт.) | | Строительство нового центра питания в замен существующего | Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок. | 2 159 |  |  | 432 | 432 | 432 | 432 | 432 |  |  | Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей |
| 3 | 1.3. | Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформатором 1х400 кВА (1шт.) | | Строительство нового центра питания в замен существующего | Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок. | 1 419 |  |  | 284 | 284 | 284 | 284 | 284 |  |  | Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей |
|  | | | **2. Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения** | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 2.1. | Строительство и монтаж линии 10кВ кабелем марки АПвПг, сечением 95 мм2 (2,6 км) | | Строительство новых распределительных электрических сетей в замен ветхих существующих | Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок. | 12261 | 0 | 0 | 2452 | 2452 | 2452 | 2452 | 2452 |  |  | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
| 5 | 2.2. | Реконструкция ВЛ-10 кВ с подвеской на существующих опорах провода СИП-3 1х95 взамен голого провода (15 км) | | Замена устаревшего оборудования и модернизация существующих элементов и узлов | Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспективных электрических нагрузок. | 1864 | 0 | 0 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 |  |  | Повышение энергетической эффективности работы систем электроснабжения. |
| 6 | **ИТОГО без НДС** | | | | | **40 254** | **0** | **0** | **8 051** | **8 051** | **8 051** | **8 051** | **8 051** | **0** | **0** |  |
|  | **в том числе:** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | **Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания** | | | | | **26 129** | **0** | **0** | **5 226** | **5 226** | **5 226** | **5 226** | **5 226** | **0** | **0** |
| 8 | **Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения** | | | | | **14 125** | **0** | **0** | **2 825** | **2 825** | **2 825** | **2 825** | **2 825** | **0** | **0** |
| 9 | **НДС (20 %)** | | | | | **8 051** | **0** | **0** | **1 610** | **1 610** | **1 610** | **1 610** | **1 610** | **0** | **0** |
| 10 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **48 305** | **0** | **0** | **9 661** | **9 661** | **9 661** | **9 661** | **9 661** | **0** | **0** |

## 6.2. Перспективная схема теплоснабжения

### 6.2.1. Обоснование перечня необходимых проектов

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на тепловую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, принят на основании:

* Схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Актуализация на 2021 год);
* Информации, полученной от основных теплоснабжающих организаций: АО «ЮКЭК-Белоярский» и ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ» о существующем положении системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский и перспективах её развития.

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 51 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский представлен в разделах 6.2.2 и 6.2.3 в виде групп проектов с разбивкой по источникам теплоснабжения (котельным), зонам их действия и описанием по каждому проекту следующих показателей:

* кратких технических параметров;
* целей проекта;
* объемов инвестиций;
* сроков вложения инвестиций и реализации;
* ожидаемых эффектов от реализации.

Расчет объемов инвестиций выполнялся методом индексации с использованием прогнозных показателей условий социально-экономического развития для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Использовались следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

* Прогноз социально-экономического развития РФ на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ);
* Прогноз долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 года (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ).

Прогнозные индексы принимаются в соответствии с базовыми вариантами прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации, одобренных Правительством Российской Федерации.

Сводные показатели по группам проектов схемы теплоснабжения представлены в таблице 56.

Стоимость инвестиций определена в ценах соответствующих лет (без НДС) и должна быть уточнена при разработке проектно-сметной документации.

### 6.2.2. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

В настоящее время и в течении рассматриваемого периода до 2032 года в целом по сельскому поселению Верхнеказымский дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

В связи с этим проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии схемой теплоснабжения поселения не предусматриваются.

### 6.2.3. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей

Перечень проектов по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них и показатели этих проектов представлены в таблице 56 с выделением следующих групп:

* проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

**Таблица 56 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы теплоснабжения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| № п.п. | № проекта | Наименование проекта | | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб. (без НДС) | | | | | | | | | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г | 2021 г | 2022 г | 2023 г | 2024 г | 2025 г | 2026 г | 2027 г | 2028-2032 гг |
|  | | | **1. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1. | Строительство распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. | | Строительство теплотрассы к для подключения: - прперспективного здания ФОК Т1, Т2 = Ду 100, протяженностью 86 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов в 3 мкр - ж.д.3-6/1 (20 квартир на месте 3-6), ж.д. 3-5/1 (24 квариры на месте 3-5) - Т1,Т2 = Ду 100 L=28 м, Т1,Т2 = Ду 50 L=6 м, Т1,Т2 = Ду 70 L=90 м; - прперспективного многокв. ж. дома в 3 мкр: ж.д.3-7/1 (42 квартиры на месте 3-7) - Т1,Т2 = Ду 70 L =30 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-15/1 (3-хэт. 24 кв. на месте 3-15) - Т1,Т2 = Ду 80 L =105 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-1/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-1); и существующих зданий №№ 2-6, 2-6А, 2-6Б - Т1,Т2 = Ду 100 L =70 м, Т1,Т2 = Ду 80 L =40 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр - ж.д.2-2/1 (24 кв. на месте 2-2), ж.д. 2-3/1 (24 кв. на месте 2-3) - Т1,Т2 = Ду 100 L =35 м, Т1,Т2 = Ду 80 L =80 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-11/1 (24 кв. на месте 2-11) - Т1,Т2 = Ду 150 L =30 м, Т1,Т2 = Ду 70 L =40 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-12/1 (24 кв. на месте 2-12) - Т1,Т2 = Ду 70 L =12 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр - ж.д.2-13/1 (24 кв. на месте 2-13), ж.д. 2-14/1 (24 кв. на месте 2-14) - Т1,Т2 = Ду 100 L =35 м, Т1,Т2 = Ду 70 L =100 м. | Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов), Оптимизация существующей системы теплоснабжения | 34 045 | 12 579 | 6 904 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 3 034 | 3 034 | 3 034 |  | Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения. |
| 2 | 1.2. | Реконструкция и строительство магистральных и распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и оптимизации существующей системы теплоснабжения. | | Реконструкция теплотрассы от ТК2 до ТК2а и от ТК2а до ТК50 (Т1, Т2 с Ду 100 на Ду 150 протяженностью 90 м; Т3, Т4 с Ду 80 на Ду 80 протяженностью 33 м). Реконсрукция (вынос) и строительство, теплосетей для подключения 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр: ж.д.2-4/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-4); ж.д.2-8/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-8) и существующих зданий №№ 2-5, 2-24, 2-25, 2-25А, 2-25Б, 2-26 - Т1,Т2 = Ду 150 L=30 м, Т1,Т2 = Ду 100 L=80 м, Т1,Т2 = Ду 80 L=80 м, Т3,Т4 = Ду 80 L=78 м. Реконсрукция (вынос) и строительство, теплосетей для подключения прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-9/1 (24 кв. на месте 2-9) и существующих зданий №№ 2-23, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21 - Т1,Т2 = Ду 150 L=30 м, Т1,Т2 = Ду 80 L=120 м, Т3,Т4 = Ду 50 L=80 м. | Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов), Оптимизация существующей системы теплоснабжения | 39 441 |  |  | 4 930 | 4 930 | 4 930 | 8 217 | 8 217 | 8 217 |  | Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения. |
| 3 | **ИТОГО без НДС** | | | | | **73 486** | **12 579** | **6 904** | **6 750** | **6 750** | **6 750** | **11 250** | **11 250** | **11 250** | **0** |  |
| 4 | **НДС (20 %)** | | | | | **14 697** | **2 516** | **1 381** | **1 350** | **1 350** | **1 350** | **2 250** | **2 250** | **2 250** | **0** |
| 5 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **88 183** | **15 095** | **8 285** | **8 100** | **8 100** | **8 100** | **13 501** | **13 501** | **13 501** | **0** |

## 6.3. Перспективная схема водоснабжения

### 6.3.1. Обоснование перечня необходимых проектов

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на водоснабжение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (Актуализация на 2021 год).

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 52 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлен в разделах 6.3.2 и 6.3.3 в виде групп проектов с описанием по каждому проекту следующих показателей:

* кратких технических параметров;
* целей проекта;
* объемов инвестиций;
* сроков вложения инвестиций и реализации;
* ожидаемых эффектов от реализации.

### 6.3.2. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения

Перечень проектов по развитию головных объектов водоснабжения представлен в таблице 57.

### 6.3.3. Проекты по развитию водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей

Перечень проектов по развитию водопроводных сетей представлен в таблице 57 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.

**Таблица 57 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы водоснабжения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| № п.п. | № проекта | | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб. (без НДС) | | | | | | | | | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г | 2021 г | 2022 г | 2023 г | 2024 г | 2025 г | 2026 г | 2027 г | 2028-2032 гг |
|  | | **1. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1 | | Реконструкция ВЗУ и ВОС | 1. Установка современного энергоэффективного оборудования; 2. Устройство систем автоматизации и диспетчеризации; 3. Установка приборов управления насосным оборудованием для обеспечения плавного бесступенчатого регулирования частоты вращения с помощью преобразователей частоты и шкаф управления насосами. | Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей. | 103 367 | 19 187 | 19 958 | 20 762 | 21 428 | 22 032 |  |  |  |  | Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей. |
|  | | **2. Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды** | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2.1 | | Реконструкция изношенных напорно-разводящих водопроводных сетей 15,75 км | 1. Наружные инженерные сети водоснабжения из полиэтиленовых труб. 2. Разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3). 3. Глубина заложения трубопровода 3 м; 4. Установка пожарных гидрантов и запорной арматуры | Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей. | 77 393 |  | 7 036 | 7 036 | 7 036 | 7 036 | 16 417 | 16 417 | 16 417 |  | Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей. |
|  | | **3. Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 3.1 | | Строительство напорно-разводящих сетей 0,899 км | 1. Наружные инженерные сети водоснабжения из полиэтиленовых труб. 2. Разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3). 3. Глубина заложения трубопровода 3 м; 4. Установка пожарных гидрантов и запорной арматуры | Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей. | 4 141 |  |  |  | 1 380 | 1 380 | 1 380 |  |  |  | Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей. |
| 4 | 3.2 | | Установка узлов учета холодной воды на потребителях | Проведение работ по оборудованию приборами учета в целях стимулирования экономии абонентами потребляемых ресурсов | Проведение работ по оборудованию приборами учета в целях стимулирования экономии абонентами потребляемых ресурсов | 275 |  | 275 |  |  |  |  |  |  |  | Экономия абонентами потребляемых ресурсов |
| 5 | **ИТОГО без НДС:** | | | | | **185 176** | **19 187** | **27 269** | **27 798** | **29 844** | **30 448** | **17 797** | **16 417** | **16 417** | **0** |  |
|  | **в том числе:** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | **Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения** | | | | | **103 367** | **19 187** | **19 958** | **20 762** | **21 428** | **22 032** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 7 | **Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды** | | | | | **77 393** | **0** | **7 036** | **7 036** | **7 036** | **7 036** | **16 417** | **16 417** | **16 417** | **0** |
| 8 | **Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей** | | | | | **4 416** | **0** | **275** | **0** | **1 380** | **1 380** | **1 380** | **0** | **0** | **0** |
| 9 | **НДС (20 %)** | | | | | **37 035** | **3 837** | **5 454** | **5 560** | **5 969** | **6 090** | **3 559** | **3 283** | **3 283** | **0** |
| 10 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **222 211** | **23 024** | **32 723** | **33 358** | **35 813** | **36 538** | **21 356** | **19 700** | **19 700** | **0** |

## 6.4. Перспективная схема водоотведения

### 6.4.1. Обоснование перечня необходимых проектов

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на водоотведение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (Актуализация на 2021 год).

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 53 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы водоотведения с.п. Верхнеказымский представлен в разделах 6.4.2 и 6.4.3 в виде групп проектов с описанием по каждому проекту следующих показателей:

* кратких технических параметров;
* целей проекта;
* объемов инвестиций;
* сроков вложения инвестиций и реализации;
* ожидаемых эффектов от реализации.

### 6.4.2. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения с.п. Верхнеказымский представлен в таблице 58.

### 6.4.3. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем водоотведения

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения с.п. Верхнеказымский представлен в таблице 58.

**Таблица 58 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы водоотведения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| № п.п. | № проекта | Наименование проекта | | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб. (без НДС) | | | | | | | | | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г | 2021 г | 2022 г | 2023 г | 2024 г | 2025 г | 2026 г | 2027 г | 2028-2032 гг |
|  | | | **1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1 | Строительство КОС 1000 м³/сутки | | 1. Строительство здания решеток 2. Строительство песколовок горизонтальных 3. Строительство отстойников горизонтальных 4. Установка УФ-обеззараживания сточных вод 5. Строительство цеха механического обезвоживания осадка 6. Организация площадки складирования обезвоженного осадка | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 118 212 |  | 23 642 | 23 642 | 23 642 | 23 642 | 23 642 |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 2 | 1.2 | Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м³/ч | | 1. Строительство КНС с применением современного энергоэффективного оборудования; 2. Устройство систем автоматизации и диспетчеризации | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 8 234 |  |  |  |  | 8 234 |  |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 3 | 1.3 | Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м³/ч | | 1. Строительство КНС с применением современного энергоэффективного оборудования; 2. Устройство систем автоматизации и диспетчеризации | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 3 982 |  |  |  |  |  | 3 982 |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 4 | 1.4 | Строительство КНС-3, производительностью 21 м³/ч | | 1. Строительство КНС с применением современного энергоэффективного оборудования; 2. Устройство систем автоматизации и диспетчеризации | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 8 895 |  |  |  |  |  | 8 895 |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 5 | 1.5 | Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м³/ч | | 1. Строительство КНС с применением современного энергоэффективного оборудования; 2. Устройство систем автоматизации и диспетчеризации | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 9 022 |  |  |  |  |  | 9 022 |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 6 | 1.6 | Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м³/ч | | 1. Строительство КНС с применением современного энергоэффективного оборудования; 2. Устройство систем автоматизации и диспетчеризации | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 1 525 |  |  |  | 1 525 |  |  |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 7 | 1.7 | Строительство ГКНС, производительностью 60 м³/ч | | 1. Строительство КНС с применением современного энергоэффективного оборудования; 2. Устройство систем автоматизации и диспетчеризации | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. | 25 415 |  |  |  | 25 415 |  |  |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
|  | | | **2. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения** | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 2.1 | Реконструкция изношенных канализационных сетей 7,808 км | | 1. Наружные инженерные сети водоотведения из полиэтиленовых труб. 2. Разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3). 3. Глубина заложения трубопровода 3 м; 4. Устройство колодцев. | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей.  Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения | 46 767 |  | 4 252 | 4 252 | 4 252 | 4 252 | 9 920 | 9 920 | 9 920 |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 9 | 2.2 | Строительство самотечных канализационных сетей 0,965 км | | 1. Наружные инженерные сети водоотведения из полиэтиленовых труб. 2. Разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3). 3. Глубина заложения трубопровода 3 м; 4. Устройство колодцев. | Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей.  Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения | 5 626 |  |  |  | 1 875 | 1 875 | 1 875 |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 10 | **ИТОГО без НДС:** | | | | | **227 678** | **0** | **27 894** | **27 894** | **56 709** | **38 003** | **57 336** | **9 920** | **9 920** | **0** |  |
|  | **в том числе:** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | **Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения** | | | | | **175 285** | **0** | **23 642** | **23 642** | **50 582** | **31 876** | **45 541** | **0** | **0** | **0** |
| 12 | **Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения** | | | | | **52 393** | **0** | **4 252** | **4 252** | **6 127** | **6 127** | **11 795** | **9 920** | **9 920** | **0** |
| 13 | **НДС (20 %)** | | | | | **45 536** | **0** | **5 579** | **5 579** | **11 342** | **7 601** | **11 467** | **1 984** | **1 984** | **0** |
| 14 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **273 214** | **0** | **33 473** | **33 473** | **68 051** | **45 604** | **68 804** | **11 904** | **11 904** | **0** |

## 6.5. Перспективная схема обращения с ТКО

Проблема санитарной очистки территории является одной из приоритетных в решении задач по охране окружающей среды района.

Система обращения с ТКО для с.п Верхнеказымский Белоярского района включает централизованный сбор отходов, их перегрузку и вывоз на межмуниципальный полигон. Статус полигона межмуниципальный определяется схемой движения отходов от соседних, более мелких населенных пунктов и наличием транспортного сообщения с ними. В перспективе, в таких населенных пунктах возможно внедрение раздельного сбора отходов и их сортировки.

Система сбора и транспортирования ТКО с.п. Верхнеказымский приведены в таблице 59.

Таблица 59 – Система сбора и транспортирования ТКО с.п. Верхнеказымский

| **Отходы, охваченные существующей системой сбора отходов** | **Отходы, не охваченные существующей системой сбора отходов** |
| --- | --- |
| Сбор и транспортирование с применением контейнеров остается неизменным. Вывоз осуществляется автотранспортной техникой существующей системы | Сбор в стандартные контейнеры (0,75-1 куб.м), транспортирование мусоровозом существующей системы сбора и вывоза |

Оптимальная схема размещения объектов захоронения отходов в Белоярском районе подразумевает минимизацию суммарных затрат на вывоз и захоронение отходов.

Перспективная схема обращения с ТКО и зоны обслуживания полигонов ТКО приведены на рисунке 10.

Согласно данной схеме предусматривается строительство Белоярского межмуниципального полигона ТКО вблизи автодороги Белоярский – Казым на расстоянии 4 км от границы населенного пункта г.Белоярский и 16 км от границы населенного пункта с.Казым. Прием ТКО на данный полигон планируется осуществлять от с.Казым, г.Белоярский, п.Лыхма и п.Верхнеказымский.

Развитие, в дальнейшем, эксплуатируемого в настоящий момент полигона ТКО в г.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, решение Белоярского городского суда о запрете эксплуатации полигона твердых коммунальных отходов в г. Белоярский с 1 декабря 2022 года.



Рисунок 10 – Перспективная схема обращения ТКО и зоны обслуживания полигонов ТКО

Одним из основных показателей, определяющих эффективность обращения с отходами, является степень вторичного их использования. В состав ТКО входят такие ценные компоненты, как пластмассы, макулатура, черные и цветные металлы и т.д., которые могут использоваться в качестве вторичного сырья.

Общее содержание полезных компонентов в отходах Белоярского района, как показали исследования их морфологического состава, составляет 35-45 %. Данная величина характеризует потенциал по извлечению вторичного сырья.

Сбор вторичного сырья у населения предусматривается осуществлять, используя стационарные пункты приема. В качестве стационарных пунктов приема можно использовать малые павильоны различной конструкции.

Развитие глубокой переработки вторичного сырья на территории Белоярского района нецелесообразно. Собранное вторичное сырье необходимо в спрессованном и упакованном виде отправлять на переработку специализированным организациям.

Схема организации сбора вторичного сырья представлена на рисунке 11.



**Рисунок 11 – Схема организации сбора вторичного сырья**

Реализация мероприятий и инвестиционных проектов позволит сформировать производственно-техническую базу по обращению с отходами, и тем самым, снизить негативное воздействие на окружающую среду отходов производства и потребления.

В соответствии с данными, представленными в муниципальной программе Белоярского района «Охрана окружающей среды на 2019 – 2024 годы», сформирован перечень мероприятий, необходимых для развития системы обращения с ТКО с.п. Верхнеказымский.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов по строительству и техническому перевооружению объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО муниципального образования с.п. Верхнеказымский Белоярского района представлен в таблице 60.

**Таблица 60 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

| № п.п. | № проекта | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб. (без НДС) | | | | | | | | | Ожидаемые эффекты |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 г | 2021 г | 2022 г | 2023 г | 2024 г | 2025 г | 2026 г | 2027 г | 2028-2032 гг |
| 1 | 1 | Создание площадок временного накопления твердых коммунальных отходов | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 1 109 | 1 109 |  |  |  |  |  |  |  |  | Снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду |
| 2 | 2 | Содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 107 | 107 |  |  |  |  |  |  |  |  | Снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду |
| 3 | 3 | Организация деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 35 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |  |  |  |  | Снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду |
| 4 | 4 | Ликвидация выявленных мест несанкционированного размещения отходов, санитарное содержание мест общественного пользования и отдыха на водных объектах и очистка береговой полосы водных объектов | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 210 | 22 | 47 | 47 | 47 | 47 |  |  |  |  | Сохранение природной среды, предотвращение и ликвидация последствий негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности на ее компоненты |
| 5 | 5 | Организация использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 91 | 15 | 19 | 19 | 19 | 19 |  |  |  |  | Сохранение природной среды, предотвращение и ликвидация последствий негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности на ее компоненты |
| 6 | 6 | Организация и проведение в Белоярском районе мероприятий, приуроченных к Международной экологической акции «Спасти и сохранить» | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 36 | 14 | 1 | 1 | 10 | 10 |  |  |  |  | Формирование экологической культуры и ответственного отношения к природе |
| 7 | 7 | Проведение в образовательных учреждениях мероприятий, приуроченных к Международной экологической акции «Спасти и сохранить» | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 48 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |  |  |  |  | Формирование экологической культуры и ответственного отношения к природе |
| 8 | 8 | Проведение в учреждениях культуры мероприятий, приуроченных к Международной экологической акции «Спасти и сохранить» | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 40 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |  |  |  |  | Формирование экологической культуры и ответственного отношения к природе |
| 9 | **ИТОГО без НДС** | | | | **1 674** | **1 291** | **92** | **92** | **100** | **100** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| 10 | **НДС (20 %)** | | | | **335** | **258** | **18** | **18** | **20** | **20** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 11 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | **2 009** | **1 549** | **110** | **110** | **120** | **120** | **0** | **0** | **0** | **0** |

## 6.6. Перспективная схема газоснабжения

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на природный газ энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2032 года, принят на основании информации, полученной от ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ» о существующем положении системы газоснабжения с.п. Верхнеказымский и перспективах её развития.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы газоснабжения сельского поселения Верхнеказымский представлен в таблице 61 с описанием по каждому проекту следующих показателей:

* кратких технических параметров;
* целей проекта;
* объемов инвестиций;
* сроков вложения инвестиций и реализации;
* ожидаемых эффектов от реализации.

**Таблица 61 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы газоснабжения до 2032 года в с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | № проекта | Наименование проекта | Краткое описание, технические параметры проекта | Цель проекта | Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. | Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб. (без НДС) | | | | | | | | | Ожидаемые эффекты |
| 2020 г | 2021 г | 2022 г | 2023 г | 2024 г | 2025 г | 2026 г | 2027 г | 2028-2032 гг |
| 1 | 1 | Выполнение работ по технологическому присоединению к сетям газоснабжения объектов согласно действующих ТУ-3 шт., объём потребления 50,46 м3/ч | ТУ-3 шт., объём потребления 50,46 м3/ч | Газификация перспективных объектов | 900 |  |  | 300 | 300 | 300 |  |  |  |  | Качественное и надежное газоснабжение перспективных потребителей. |
| 2 | **ИТОГО без НДС** | | | | **900** | **-** | **-** | **300** | **300** | **300** | - | - | - | - |  |
| 3 | **НДС (20 %)** | | | | **180** | **-** | **-** | **60** | **60** | **60** | **-** | **-** | **-** | - |
| 4 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | **1 080** | **-** | **-** | **360** | **360** | **360** | **-** | **-** | **-** | - |

# 7. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов по каждой системе коммунальной инфраструктуры

Организация реализации инвестиционных проектов предполагает деление на следующие группы:

* проекты, реализуемые действующими на территории муниципального образования организациями;
* проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);
* проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
* проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Реализация проектов путем создания организаций с участием муниципального образования или с участием действующих ресурсоснабжающих организаций требуют значительных капитальных вложений, поэтому в качестве вариантов осуществления запланированных мероприятий были выбраны «реализация действующими организациями» и «выставление на конкурс».

Организация реализации проектов представлена в таблице 62.

**Таблица 62 – Организация реализации проектов**

| № проекта | Наименование проекта | Вариант организации реализации проектов | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Реализация действующими на территории МО организациями | Выставление на конкурс | Создание организации с участием муниципального образования | Создание организации с участием действ. ресурсоснабжающих организаций |
| **Электроснабжение** | | | | | |
| 1.1. | Строительство и монтаж блочной трансформаторной подстанций типа 2БКТП напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х630 кВА (2 шт.) |  | + |  |  |
| 1.2. | Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа 2КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х400 кВА (1 шт.) |  | + |  |  |
| 1.3. | Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформатором 1х400 кВА (1шт.) |  | + |  |  |
| 2.1. | Строительство и монтаж линии 10кВ кабелем марки АПвПг, сечением 95 мм2 (2,6 км) | + |  |  |  |
| 2.2. | Реконструкция ВЛ-10 кВ с подвеской на существующих опорах провода СИП-3 1х95 взамен голого провода (15 км) | + |  |  |  |
| **Теплоснабжение** | | | | | |
| 1.1. | Строительство распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. |  | + |  |  |
| 1.2. | Реконструкция и строительство магистральных и распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и оптимизации существующей системы теплоснабжения. |  | + |  |  |
| **Водоснабжение** | | | | | |
| 1.1 | Реконструкция ВЗУ и ВОС |  | + |  |  |
| 2.1 | Реконструкция изношенных напорно-разводящих водопроводных сетей 15,75 км | + |  |  |  |
| 3.1 | Строительство напорно-разводящих сетей 0,899 км |  | + |  |  |
| **Водоотведение** | | | | | |
| 1.1 | Строительство КОС 1000 м³/сутки |  | + |  |  |
| 1.2 | Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м³/ч |  | + |  |  |
| 1.3 | Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м³/ч |  | + |  |  |
| 1.4 | Строительство КНС-3, производительностью 21 м³/ч |  | + |  |  |
| 1.5 | Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м³/ч |  | + |  |  |
| 1.6 | Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м³/ч |  | + |  |  |
| 1.7 | Строительство ГКНС, производительностью 60 м³/ч |  | + |  |  |
| 2.1 | Реконструкция изношенных канализационных сетей 7,808 км | + |  |  |  |
| 2.2 | Строительство самотечных канализационных сетей 0,965 км |  | + |  |  |
| **Сбор и захоронение (утилизация) ТКО** | | | | | |
| 1 | Создание площадок временного накопления твердых коммунальных отходов | + |  |  |  |
| 2 | Содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов | + |  |  |  |
| 3 | Организация деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов | + |  |  |  |
| 4 | Ликвидация выявленных мест несанкционированного размещения отходов, санитарное содержание мест общественного пользования и отдыха на водных объектах и очистка береговой полосы водных объектов | + |  |  |  |
| 5 | Организация использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов | + |  |  |  |
| 6 | Организация и проведение в Белоярском районе мероприятий, приуроченных к Международной экологической акции «Спасти и сохранить» | + |  |  |  |
| 7 | Проведение в образовательных учреждениях мероприятий, приуроченных к Международной экологической акции «Спасти и сохранить» | + |  |  |  |
| 8 | Проведение в учреждениях культуры мероприятий, приуроченных к Международной экологической акции «Спасти и сохранить» | + |  |  |  |
| **Газоснабжение** | | | | | |
| 1 | Выполнение работ по технологическому присоединению к сетям газоснабжения объектов согласно действующих ТУ-3 шт., объём потребления 50,46 м3/ч | + |  |  |  |

# 8. Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры

## 8.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов электроснабжения

В период реализации программы (с 2019 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов электроснабжения составят 40,254 млн.руб., в том числе:

за счет средств бюджетов разных уровней – 40,254 млн.руб.

## 8.2. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения

Теплоснабжение основной части общественного и жилищного фонда и эксплуатацию основной части системы теплоснабжения муниципального образования с.п. Верхнеказымский осуществляет организация ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ.

В сложившихся условиях хозяйственно-финансовой деятельности для ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ как организации, осуществляющей эксплуатацию теплогенерирующих и теплосетевых объектов, возможно рассмотрение трех источников финансирования, обеспечивающих реализацию проектов:

* включение капитальных затрат в тариф на тепловую энергию;
* за счет платы (тарифа) за подключение;
* финансирование из бюджетов различных уровней.

Включение капитальных затрат в тариф на тепловую энергию может быть реализовано введением этих затрат в необходимую валовую выручку при использовании различных методов формирования тарифов в соответствии с Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ формирует тариф на тепловую энергию с помощью метода экономически обоснованных расходов.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» затраты регулирующей организации на реализацию мероприятий по подключению новых потребителей могут быть компенсированы за счет платы за подключение. В общем случае при формировании платы за подключение устанавливаемой в индивидуальном порядке (при подключении тепловой нагрузки более 1,5 Гкал/ч) включаются следующие средства для компенсации затрат регулируемой организации:

* + расходы на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;
  + расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;
  + расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;
  + налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

При формировании платы за подключение тепловой нагрузки от 0,1 до 1,5 Гкал/ч также включаются средства для компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, а также налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

Применительно к ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ за счет платы (тарифа) за подключения могут быть компенсированы расходы на строительство новых тепловых сетей от существующей теплосетевой инфраструктуры до перспективных потребителей с согласованной регулирующим органом нормой прибыли. При этом вероятность строительства коммерческого многоквартирного жилья в с.п. Верхнеказымский крайне низка и строительство жилого фонда в основном осуществляется на бюджетные средства в рамках различных программ расселения ветхого жилого фонда. В этом случае затраты на строительство новых тепловых сетей от существующей теплосетевой инфраструктуры до перспективных потребителей возвращаются не через плату за подключение, а как правило включаются застройщиком в смету на строительство здания с учетом инженерных коммуникаций. Следовательно формирование платы за подключение для ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ возможно при реализации коммерческих проектов по строительству нового жилого и общественного делового фонда только в отдельных редких случаях.

Финансирование инвестиционных проектов теплоснабжения из бюджетов различных уровней может быть реализовано через различные целевые муниципальные, краевые и федеральные программы.

Результаты определения величины финансирования инвестиционных проектов теплоснабжения из различных источников представлены в таблице 60.

В период реализации программы (с 2019 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов теплоснабжения составят 73,486 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

* за счет собственных средств (тарифная составляющая) – 5,585 млн.руб.;
* за счет внебюджетных средств – 11,317 млн.руб.;
* за счет средств бюджетов разных уровней – 56,583 млн.руб.

Финансирование инвестиционных проектов теплоснабжения при действующем законодательстве ценообразования в сфере теплоснабжения (которое регулирует максимально возможный рост тарифов) составит:

* за счет собственных средств (тарифная составляющая ) – 7,6%;
* за счет заемных средств (кредитов) – 15,4%;
* за счет средств бюджетов разных уровней – 77%;

Таким образом, основную часть финансирования для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения в с.п. Верхнеказымский составят средства бюджетов различных уровней.

Источники финансирования капитальных вложений в инвестиционные проекты теплоснабжения на период до 2032 года приведены в таблице 63.

Таблица 63 – Источники финансирования капитальных вложений в инвестиционные проекты теплоснабжения на период до 2027 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование** | **Величина финансирования в годы расчетного периода** (в ценах периодов реализации проектов)**, млн. руб.** | | | | | | | | | **ВСЕГО,** |
| **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2032** | **млн. руб.** |
| **1** | **Потребность в капитальных вложениях** | **12,579** | **6,904** | **6,750** | **6,750** | **6,750** | **11,250** | **11,250** | **11,250** | **0** | **73,486** |
| **2** | **Источники финансирования** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,000** |
| **2.1.** | **Собственные средства** (за счет тарифной составляющей): | **0,956** | **0,525** | **0,513** | **0,513** | **0,513** | **0,855** | **0,855** | **0,855** | **0** | **5,585** |
| 2.1.1. | Амортизационные отчисления от вводимых основных средств |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,000** |
| 2.1.2. | Прибыль, направленная на инвестиции | 0,956 | 0,525 | 0,513 | 0,513 | 0,513 | 0,855 | 0,855 | 0,855 | 0 | **5,585** |
| **2.2.** | **Внебюджетные средства** | **1,937** | **1,063** | **1,040** | **1,040** | **1,040** | **1,733** | **1,733** | **1,733** | **0** | **11,317** |
| **2.3.** | **Средства бюджетов:** | **9,686** | **5,316** | **5,198** | **5,198** | **5,198** | **8,663** | **8,663** | **8,663** | **0** | **56,583** |
| 2.3.1. | Средства бюджетов разных уровней для финансирования инвестиций | 9,686 | 5,316 | 5,198 | 5,198 | 5,198 | 8,663 | 8,663 | 8,663 | **0** | **56,583** |
| **2.4.** | **Итого по всем источникам финансирования** | **12,579** | **6,904** | **6,750** | **6,750** | **6,750** | **11,250** | **11,250** | **11,250** | **0** | **73,486** |

## 8.3. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоснабжения

В период реализации программы (с 2019 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов водоснабжения составят 185,176 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

* за счет собственных средств (в тарифе) – 3,702 млн.руб.;
* за счет средств бюджетов разных уровней – 181,474 млн.руб.

## 8.4. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоотведения

В период реализации программы (с 2019 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов водотведения составят 227,677 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

* за счет собственных средств (в тарифе) – 1,139 млн.руб.;
* за счет средств бюджетов разных уровней – 226,538 млн.руб.

## 8.5. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО

В период реализации программы (с 2019 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО составят 1,674 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

* за счет средств регионального оператора – 1,674 млн.руб.

## 8.6. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов газоснабжения

В период реализации программы (с 2019 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов газоснабжения составят 0,9 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

* за счет собственных средств (в тарифе) – 0,9 млн.руб.

**8.7. Оценка уровня тарифов на коммунальные услуги в с.п. Верхнеказымский**

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на коммунальные услуги в период до 2032 года при реализации программы инвестиционных проектов представлены в таблице 64.

Тарифы, рассчитанные на период 2019– 2032 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития Белоярского района.

**Таблица 64 – Прогнозный среднегодовой тариф на коммунальные услуги в с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тариф | Ед. изм. | Значения по периодам | | | | | | | | | |
| 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2032 г. | 2028-2032 гг. |
| **Электрическая энергия** | руб./кВт.ч | 2,87 | 2,97 | 3,12 | 3,27 | 3,44 | 3,61 | 3,79 | 3,98 | 4,18 | 4,18 |
| Темп роста тарифа (в % к предыдущему году) | % | - | 103,5 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 |
| **Тепловая энергия:** | руб./Гкал |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| АО «ЮКЭК-Белоярский» | руб./Гкал | 1203,34 | 1245,41 | 1290,24 | 1336,69 | 1384,81 | 1434,67 | 1486,32 | 1539,82 | 1595,26 | 1595,26 |
| Темп роста тарифа (в % к предыдущему году) | % |  | 103,5 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |
| ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ | руб./Гкал | 420,71 | 436,01 | 451,71 | 467,97 | 484,81 | 502,27 | 520,35 | 539,08 | 558,49 | 558,49 |
| Темп роста тарифа (в % к предыдущему году) | % |  | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |
| **Холодное водоснабжение** | руб./м3 | 57,73 | 59,7 | 61,84 | 64,06 | 66,37 | 68,76 | 71,23 | 73,79 | 76,45 | 76,45 |
| Темп роста тарифа (в % к предыдущему году) | % |  | 103,4 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |
| **Водоотведение** | руб./м3 | 55,61 | 57,54 | 58,62 | 60,71 | 62,90 | 65,16 | 67,51 | 69,94 | 72,45 | 72,45 |
| Темп роста тарифа (в % к предыдущему году) | % |  | 103,5 | 101,9 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |
| **Вывоз и утилизация ТКО** | руб./м3 | 731,8 | 704,99 | 745,88 | 756,77 | 784,01 | 812,24 | 841,48 | 871,77 | 903,16 | 903,16 |
| Темп роста тарифа (в % к предыдущему году) | % |  | 96,3 | 105,8 | 101,5 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 | 103,6 |

# 9. Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности по каждому виду коммунальных ресурсов

Доля расходов населения на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в каждом конкретном году рассчитывается по фактическим статистическим данным, содержащимся в форме 22-ЖКХ (сводная) конкретного муниципального образования, а также статистическим данным о его социально-экономическом развитии (в части численности населения и среднедушевых доходов населения).

Определение совокупного платежа граждан за коммунальные услуги в муниципальном образовании проводилось в соответствии с «Методическими указаниями по расчёту предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», утверждёнными Приказом Минрегиона РФ от 23.08.2010 г. №378 (далее по тексту - Методические указания).

Согласно п. 10 Методических указаний прогнозируемая совокупная плата населения муниципального образования по всем видам коммунальных услуг определяется путём суммирования платежей населения по каждому из видов коммунальных услуг, оказываемых населению, в данном муниципальном образовании.

Таким образом прогноз совокупного платежа населения с.п. Верхнеказымский за коммунальные услуги формировался с учётом прогноза спроса по каждому виду коммунальных услуг и перспективного изменения тарифов в течение периода с 2019 по 2032 годы.

Необходимо отметить, что при формировании прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы учитывались изменения объёмов потребления коммунальных услуг, обусловленные реализацией в планируемом периоде мероприятий по энергоресурсосбережению.

Результаты расчёта общей прогнозируемой совокупной платы граждан представлены в таблице 65.

**Таблица 65 – Сводный расчёт прогнозного совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, оказываемые в с.п. Верхнеказымский**

| Наименование показателя | Ед. изм. | Факт 2019 г. | Прогноз | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2032 |
| Электроснабжение | | | | | | | | | | |
| Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс | тыс.кВтч | 4 251 | 4 355 | 4 459 | 4 563 | 4 667 | 4 771 | 4 876 | 4 980 | 5 534 |
| Прогнозируемый тариф на коммунальный ресурс (средний) | руб./кВтч | 2,87 | 2,97 | 3,12 | 3,27 | 3,44 | 3,61 | 3,79 | 3,98 | 5,08 |
| Расходы населения на коммунальный ресурс | тыс. руб. | 12 200 | 12 935 | 13 906 | 14 942 | 16 047 | 17 225 | 18 481 | 19 819 | 28 110 |
| Теплоснабжение | | | | | | | | | | |
| Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс - ВСЕГО | тыс.Гкал | 11,4 | 10,8 | 10,7 | 11,2 | 11,1 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,50 |
| Расходы населения на коммунальный ресурс - ВСЕГО | тыс. руб. | 6 814 | 6 139 | 6 357 | 6 842 | 7 010 | 7 463 | 7 733 | 8 011 | 9 558 |
| в том числе по организациям: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс - АО «ЮКЭК-Белоярский» | тыс.Гкал | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,80 |
| Прогнозируемый тариф на коммунальный ресурс (средний) Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс | руб./Гкал | 1 203 | 1 245 | 1 290 | 1 337 | 1 385 | 1 435 | 1 486 | 1 540 | 1 841 |
| Расходы населения на коммунальный ресурс Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс | тыс. руб. | 3 129 | 2 207 | 2 347 | 2 432 | 2 520 | 2 610 | 2 704 | 2 802 | 3 348 |
| Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс - ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ | тыс.Гкал | 8,8 | 9 | 8,9 | 9,4 | 9,3 | 9,7 | 9,7 | 9,7 | 9,7 |
| Прогнозируемый тариф на коммунальный ресурс (средний) - ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ | руб./Гкал | 421 | 436 | 452 | 468 | 485 | 502 | 520 | 539 | 645 |
| Расходы населения на коммунальный ресурс - ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ | тыс. руб. | 3 685 | 3 931 | 4 010 | 4 410 | 4 491 | 4 853 | 5 029 | 5 210 | 6 218 |
| Водоснабжение | | | | | | | | | | |
| Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс | тыс. куб.м | 41 | 41 | 41 | 41 | 47 | 53 | 60 | 60 | 60 |
| Прогнозируемый тариф на коммунальный ресурс (средний) | руб./куб.м | 58 | 60 | 62 | 64 | 66 | 69 | 71 | 74 | 76 |
| Расходы населения на коммунальный ресурс | тыс. руб. | 2 356 | 2 436 | 2 524 | 2 614 | 3 108 | 3 634 | 4 275 | 4 429 | 4 589 |
| Водоотведение | | | | | | | | | | |
| Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс | тыс. куб.м | 58 | 58 | 58 | 58 | 69 | 80 | 94 | 94 | 94 |
| Прогнозируемый тариф на коммунальный ресурс (средний) | руб./куб.м | 56 | 58 | 59 | 61 | 63 | 65 | 68 | 70 | 81 |
| Расходы населения на коммунальный ресурс | тыс. руб. | 3 211 | 3 323 | 3 385 | 3 506 | 4 340 | 5 228 | 6 319 | 6 547 | 7 816 |
| ТКО | | | | | | | | | | |
| Прогноз спроса населения на коммунальный ресурс | тыс.куб.м | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Прогнозируемый тариф на коммунальный ресурс (средний) | руб./куб.м | 732 | 705 | 746 | 757 | 784 | 812 | 841 | 872 | 1 045 |
| Расходы населения на коммунальный ресурс | тыс. руб. | 2 400 | 2 369 | 2 566 | 2 664 | 2 823 | 2 990 | 3 165 | 3 349 | 4 442 |
| ИТОГО ЗА ГОД: | тыс. руб. | 26 982 | 27 201 | 28 738 | 30 569 | 33 328 | 36 541 | 39 973 | 42 156 | 54 995 |

Установление соответствия критериям доступности прогнозируемого совокупного платежа населения за коммунальные услуги осуществлялось в соответствии с «Методическими указаниями по расчёту предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», утверждёнными Приказом Минрегиона РФ от 23.08.2010 г. №378 (таблица 66).

Необходимо отметить, что статистический учёт показателей, необходимых для расчёта критериев доступности, в рассматриваемом муниципальном образовании не ведётся, в связи с этим проанализировать соответствие расчётных значений на прогнозируемый период с фактическими значениями за три последних года не представляется возможным.

В связи с этим в качестве оценочных показателей использовались средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги, приведённые в «Методических указаниях по расчёту предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги».

Расчёт прогнозных значений критериев доступности основывался на объективных данных учёта о платёжеспособности населения с.п. Верхнеказымский.

Исходными данными для определения критериев доступности послужили прогнозные показатели социально-экономического развития муниципального образования, в их числе:

- прогноз численности населения;

- прогноз среднедушевых доходов населения;

- численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума.

**Таблица 66 –Критерии доступности для граждан платы за коммунальные услуги**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование критерия | Методические указания, утверждённые Приказом Минрегиона РФ от 23.08.2010 г. №378 | | |
| Уровень доступности | | |
| Высокий | Доступный | Недоступный |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (в среднем по муниципальному образованию), % | 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 в муниципальном образовании, % | не более 10 | от 10 до 15 | свыше 15 |

Сводный расчёт критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги в с.п. Верхнеказымский и оценка доступности для населения с.п. Верхнеказымский прогнозируемой платы за коммунальные услуги представлены в таблицах 67 и 68.

По результатам оценки установлено соответствие критериям доступности прогнозируемой платы за коммунальные услуги для населения.

**Таблица 67 – Сводный расчёт критериев доступности для населения прогнозируемой платы за коммунальные услуги в с.п. Верхнеказымский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Факт 2019 г. | Прогнозируемые значения | | | | | | | | |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2032 |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | 2,35% | 2,20% | 2,17% | 2,15% | 2,18% | 2,23% | 2,27% | 2,24% | 2,20% | 2,01% |
| Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума | 8,90% | 8,80% | 8,70% | 8,61% | 8,51% | 8,42% | 8,32% | 8,23% | 8,14% | 7,70% |
| Уровень собираемости платы за коммунальные услуги | 97,10% | 97,20% | 97,30% | 97,40% | 97,50% | 97,60% | 97,70% | 97,80% | 97,90% | 98,40% |
| Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | 4,70% | 4,61% | 4,52% | 4,43% | 4,34% | 4,26% | 4,17% | 4,09% | 4,01% | 3,63% |
| Общий прогнозируемый совокупный платеж граждан за все потребляемые коммунальные услуги, тыс. рублей | 26 982 | 27 201 | 28 738 | 30 569 | 33 328 | 36 541 | 39 973 | 42 156 | 44 486 | 58 216 |
| Численность населения муниципального образования, чел. | 1 797 | 1 841 | 1 885 | 1 929 | 1 973 | 2 017 | 2 061 | 2 105 | 2 150 | 2 390 |
| Среднедушевой доход населения муниципального образования, рублей/человека в месяц | 53 225 | 55 857 | 58 619 | 61 518 | 64 560 | 67 753 | 71 103 | 74 619 | 78 309 | 99 683 |

**Таблица 68 –Оценка доступности для населения с.п. Верхнеказымский прогнозируемой платы за коммунальные услуги**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Уровень доступности | | | Факт 2019 г. | Прогнозируемые значения | | | | | | | | |
| Методические указания, утверждённые Приказом Минрегиона РФ от 23.08.2010 г. №378 | | |
| высокий | доступный | недоступный | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2032 |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | от 6,3 до 7,2 % | от 7,2 до 8,6 % | свыше 8,6 % | 2,35% | 2,20% | 2,17% | 2,15% | 2,18% | 2,23% | 2,27% | 2,24% | 2,20% | 2,20% |
| уровень доступности | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий |
| Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума | до 8 % | от 8 до 12 % | свыше 12 % | 8,90% | 8,80% | 8,70% | 8,61% | 8,51% | 8,42% | 8,32% | 8,23% | 8,14% | 8,53% |
| уровень доступности | доступный | доступный | доступный | доступный | доступный | доступный | доступный | доступный | доступный | доступный |
| Уровень собираемости платы за коммунальные услуги | от 92 до 95 % | от 85 до 92% | ниже 85 % | 97,10% | 97,20% | 97,29% | 97,39% | 97,49% | 97,59% | 97,68% | 97,78% | 97,88% | 97,98% |
| уровень доступности | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий |
| Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности | не более 10 % | от 10 до 15 % | свыше 15 % | 4,70% | 4,61% | 4,52% | 4,43% | 4,34% | 4,26% | 4,17% | 4,09% | 4,01% | 3,93% |
| уровень доступности | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий | высокий |

# 10. Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, в том числе предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг по каждому виду коммунальных ресурсов

Бюджетные расходы на социальную поддержку определены с учётом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, федеральных и региональных стандартов социальной нормы площади жилого помещения, действующих нормативных документов о порядке определения размера субсидий на оплату коммунальных услуг.

Необходимо отметить, что полученные данные носят оценочный характер и могут корректироваться в зависимости от изменений условий социально-экономического развития с.п. Верхнеказымский в течение 2020 — 2032 годов.

При сохранении прогнозируемой динамики роста тарифов на коммунальные услуги, реализация мероприятий настоящей Программы не будет способствовать появлению дополнительных расходов у бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, включая предоставление субсидий отдельным категориям граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

Рост расходов бюджетов на социальную поддержку будет обусловлен лишь прогнозируемыми на долгосрочный период процессами в экономике региона и сраны в целом.

Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки населению на оплату жилого помещения и коммунальных услуг приведены в таблице 69.

**Таблица 69 – Прогнозируемые расходы бюджетов на оказание мер социальной поддержки населению на оплату жилого помещения и коммунальных услуг**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Ед. изм. | Факт 2019 г. | Прогнозируемые значения | | | | | | | | |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2032 |
| Общий прогнозируемый совокупный платеж граждан за все потребляемые коммунальные услуги | тыс. рублей | 26 982 | 27 201 | 28 738 | 30 569 | 33 328 | 36 541 | 39 973 | 42 156 | 44 486 | 54 995 |
| Численность населения муниципального образования | чел. | 1 797 | 1 841 | 1 885 | 1 929 | 1 973 | 2 017 | 2 061 | 2 105 | 2 150 | 2 340 |
| Общая численность семей в муниципальном образовании | ед. | 817 | 837 | 857 | 877 | 897 | 917 | 937 | 957 | 977 | 1 061 |
| Средний по муниципальному образованию коэффициент семейности | чел. | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2 |
| Численность семей, претендующих на получение социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг | ед. | 38 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 |
| % от общего числа семей | % | 4,7 | 4,61 | 4,52 | 4,43 | 4,34 | 4,26 | 4,17 | 4,09 | 4,01 | 3,71 |
| Численность граждан, претендующих на получение социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг | чел. | 84 | 87 | 89 | 91 | 93 | 95 | 97 | 99 | 101 | 109 |
| Объём средств, предусмотренных на предоставление социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг | тыс.руб. | 1 268 | 1 253 | 1 298 | 1 354 | 1 447 | 1 556 | 1 668 | 1 725 | 1 785 | 2 047 |
| Среднемесячный размер социальной поддержки на одного человека | руб. | 1 251 | 1 231 | 1 270 | 1 321 | 1 408 | 1 510 | 1 616 | 1 669 | 1 724 | 1 963 |