**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КАЗЫМ НА СРОК ДО 31 ДЕКАБРЯ 2030 ГОДА**

**(Актуализированная редакция)**

**Оглавление**

[1. Паспорт программы 5](#_Toc48395461)

[2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры 9](#_Toc48395462)

[2.1. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения 9](#_Toc48395463)

[2.1.1. Институциональная структура 9](#_Toc48395464)

[2.1.2. Характеристика системы электроснабжения 9](#_Toc48395465)

[2.1.3. Балансы мощности и ресурса 10](#_Toc48395466)

[2.1.4. Доля поставки электрической энергии по приборам учета 11](#_Toc48395467)

[2.1.5. Зоны действия источников электрической энергии 11](#_Toc48395468)

[2.1.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников электрической энергии 11](#_Toc48395469)

[2.1.7. Надежность работы системы электроснабжения 13](#_Toc48395470)

[2.1.8. Качество поставляемого ресурса 13](#_Toc48395471)

[2.1.9. Воздействие на окружающую среду 13](#_Toc48395472)

[2.1.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта 13](#_Toc48395473)

[2.1.11. Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения 18](#_Toc48395474)

[2.2. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения 19](#_Toc48395475)

[2.2.1. Институциональная структура 19](#_Toc48395476)

[2.2.2. Характеристика системы теплоснабжения 19](#_Toc48395477)

[2.2.3. Балансы мощности и ресурса 21](#_Toc48395478)

[2.2.4. Доля поставки тепловой энергии по приборам учета 21](#_Toc48395479)

[2.2.5. Зоны действия источников тепловой энергии 23](#_Toc48395480)

[2.2.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников тепловой энергии 23](#_Toc48395481)

[2.2.7. Надежность работы системы теплоснабжения 25](#_Toc48395482)

[2.2.8. Качество поставляемого ресурса 25](#_Toc48395483)

[2.2.9. Воздействие на окружающую среду 25](#_Toc48395484)

[2.2.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта 26](#_Toc48395485)

[2.2.11. Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения 27](#_Toc48395486)

[2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения 27](#_Toc48395487)

[2.3.1. Институциональная структура 28](#_Toc48395488)

[2.3.2. Характеристика системы водоснабжения 28](#_Toc48395489)

[2.3.3. Балансы мощности и ресурса 28](#_Toc48395490)

[2.3.4. Доля поставки холодного водоснабжения по приборам учета 29](#_Toc48395491)

[2.3.5. Зоны действия источников водоснабжения 29](#_Toc48395492)

[2.3.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников холодного водоснабжения 29](#_Toc48395493)

[2.3.7. Надежность работы системы водоснабжения 31](#_Toc48395494)

[2.3.8. Качество поставляемого ресурса 31](#_Toc48395495)

[2.3.9. Воздействие на окружающую среду 31](#_Toc48395496)

[2.3.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта 33](#_Toc48395497)

[2.3.11. Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения 33](#_Toc48395498)

[2.4. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения 34](#_Toc48395499)

[2.3.1. Институциональная структура 34](#_Toc48395500)

[2.3.2. Характеристика системы водоотведения 34](#_Toc48395501)

[2.3.3. Балансы мощности и ресурса 34](#_Toc48395502)

[2.3.4. Зоны действия источников водоотведения 34](#_Toc48395503)

[2.3.7. Резервы и дефициты по зонам действия источников водоотведения 34](#_Toc48395504)

[2.3.6. Надежность работы системы водоотведения 35](#_Toc48395505)

[2.3.7. Качество поставляемого ресурса 36](#_Toc48395506)

[2.3.8. Воздействие на окружающую среду 36](#_Toc48395507)

[2.3.9. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта 37](#_Toc48395508)

[2.3.10. Технические и технологические проблемы в системе водоотведения 37](#_Toc48395509)

[2.5. Краткий анализ существующего состояния системы системы утилизации ТКО 38](#_Toc48395510)

[2.5.1. Институциональная структура 38](#_Toc48395511)

[2.5.2. Характеристика системы утилизации ТКО 38](#_Toc48395512)

[2.5.3. Балансы мощности и ресурса 38](#_Toc48395513)

[2.5.4. Зоны действия источников утилизации ТКО 38](#_Toc48395514)

[2.5.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников утилизации ТКО 39](#_Toc48395515)

[2.5.6. Надежность работы системы утилизации ТКО 39](#_Toc48395516)

[2.5.7. Воздействие на окружающую среду 39](#_Toc48395517)

[2.5.8. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта 40](#_Toc48395518)

[2.5.9. Технические и технологические проблемы в системе утилизации ТКО 40](#_Toc48395519)

[2.6. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения 41](#_Toc48395520)

[3. План развития поселения, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос по каждому виду коммунальных ресурсов (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение (бытовая канализация, дождевая канализация), газоснабжение, твердые коммунальные отходы) на период действия генерального плана 42](#_Toc48395521)

[3.1. Количественное определение перспективных показателей развития 42](#_Toc48395522)

[3.1.1. Динамика изменения численности населения 42](#_Toc48395523)

[3.1.2. Динамика изменения строительных площадей 42](#_Toc48395524)

[3.1.3. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы 43](#_Toc48395525)

[4. Перечень мероприятий и целевых показателей по каждому виду коммунальных ресурсов 50](#_Toc48395526)

[5. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой по каждому виду коммунальных ресурсов 67](#_Toc48395527)

# 1. Паспорт программы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Казым на срок до 31 декабря 2030 года |
| Основание для разработки Программы | 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. 2. Жилищный кодекс Российской Федерации. 3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления  в Российской Федерации». 4. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ  «Об электроэнергетике». 5. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ  «О теплоснабжении». 6. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ  «О водоснабжении и водоотведении». 7. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». 8. Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». 9. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». 10. Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». 11. Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 28.10.2013 № 397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». 12. Генеральный план сельского поселения Казым. |
| Ответственный исполнитель Программы | Администрация сельского поселения Казым |
| Соисполнители Программы | Отсутствуют |
| Цель Программы | Обеспечение на долгосрочный период до 31 декабря 2030 года сбалансированного перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующим установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества оказываемых потребителям услуг в сферах электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов |
| Задачи Программы | Основными задачами Программы являются:   1. инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем; 2. перспективное планирование развития коммунальных систем; 3. разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры; 4. повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; 5. обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей |
| Целевые показатели Программы | 1. По системам электроснабжения (до конца 2030 года):  * обеспечение возможности подключения объектов нового строительства;  1. По системам теплоснабжения (до конца 2030 года):  * снижение уровня потерь тепловой энергии до 16,0%; * снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене, до 0,0 %;  1. По системам водоснабжения (до конца 2030 года):  * увеличение количества проб воды, соответствующих нормативам, до 100%; * снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене, до 0,0 %;  1. По системам водоотведения (до конца 2030 года):  * обеспечение подключения новых потребителей к системе водоотведения в объеме: 52,15 тыс.куб.м/год;  1. По системе сбора и утилизации (захоронения) ТКО (до конца 2030 года):  * соответствие объектов утилизации (захоронения) ТКО нормативным требованиям; * увеличение доли ТКО, направляемых на обработку до 100%; * уменьшение доли ТКО, направляемых на захоронение до 77% |
| Срок и этапы реализации Программы | Программа рассчитана на период 2020-2030 годы.  I этап: 2020-2022 годы;  II этап: 2023-2024 годы;  III этап: 2025-2030 годы |
| Объем требуемых капитальных вложений | Необходимый объем финансирования Программы –  250,847 млн. рублей, в том числе по годам реализации:  2020 год – 43,858 млн. рублей;  2021 год – 14,724 млн. рублей;  2022 год – 54,064 млн. рублей;  2023 год – 56,783 млн. рублей;  2024 год – 39,504 млн. рублей;  2025 год – 40,251 млн. рублей;  2026 год – 0,832 млн. рублей;  2027 год – 0,832 млн. рублей;  2028-2030 гг – 0,000 млн. рублей  из них за счет средств бюджетов разных уровней – 240,514 млн.рублей, в том числе по годам реализации:  2020 год – 37,450 млн. рублей;  2021 год – 14,646 млн. рублей;  2022 год – 50,686 млн. рублей;  2023 год – 56,398 млн. рублей;  2024 год – 39,419 млн. рублей;  2025 год – 40,251 млн. рублей;  2026 год – 0,832 млн. рублей;  2027 год – 0,832 млн. рублей;  2028-2030 гг – 0,000 млн. рублей  за счет собственных средств ресурсоснабжающих организаций – 7,989 млн. рублей, в том числе по годам реализации:  2020 год – 4,063 млн. рублей;  2021 год – 0,078 млн. рублей;  2022 год – 3,378 млн. рублей;  2023 год – 0,385 млн. рублей;  2024 год – 0,085 млн. рублей;  2025 год – 0,000 млн. рублей;  2026 год – 0,000 млн. рублей;  2027 год – 0,000 млн. рублей;  2028-2030 гг – 0,000 млн. рублей  за счет внебюджетных средств – 2,345 млн. рублей, в том числе по годам реализации:  2020 год – 2,345 млн. рублей;  2021 год – 0,000 млн. рублей;  2022 год – 0,000 млн. рублей;  2023 год – 0,000 млн. рублей;  2024 год – 0,000 млн. рублей;  2025 год – 0,000 млн. рублей;  2026 год – 0,000 млн. рублей;  2027 год – 0,000 млн. рублей;  2028-2030 гг – 0,000 млн. рублей |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | Технологические результаты:   * обеспечение устойчивости системы коммунальной инфраструктуры; * внедрение энергосберегающих технологий; * снижение удельного расхода условного топлива, электроэнергии для выработки энергоресурсов; * снижение потерь коммунальных ресурсов.   Социальные результаты:   * рациональное использование природных ресурсов; * повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг; * снижение себестоимости коммунальных услуг.   Экономические результаты:   * плановое развитие коммунальной инфраструктуры в соответствии с документами территориального планирования развития сельского поселения; * повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса сельского поселения |

# 2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры

## 2.1. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

### 2.1.1. Институциональная структура

Электроснабжение с. Казым осуществляется от ПС 110/10кВ «Амня», которая получает питание от ПС 110кВ «Белоярская» по одной существующей ВЛ-110кВ, выполненной проводом АС-120 (2,15 км) и проводом АС-95 (25,75 км).

Электроснабжение потребителей села осуществляется по четырём радиальным линиям 10кВ, отходящим от разных секций ПС «Амня» (по две с каждой секции шин) и не имеющих взаиморезервирования.

Электроснабжение потребителей с. Казым осуществляется в полном соответствии с

заявленной III (третьей) категорией надёжности энергопринимающих устройств

коммунально-бытового назначения.

На территории с.п. Казым организациями оказывающими услуги по передаче электроэнергии юридическим и физическим лицам являются АО «ЮРЭСК».

В электрических сетях с.п. Казым находится в эксплуатации 11 трансформаторных подстанций (ТП) 10/0,4 кВ.

**д. Нумто**

В настоящее время система электроснабжения д. Нумто децентрализованная, от дизельной электростанции мощностью 60 кВт.

Передача мощности от ДЭС непосредственно потребителям осуществляется по линии 0,4 кВ. Сеть электроснабжения 0,4 кВ выполнена воздушными линиями.

**д. Юильск**

В настоящее время система электроснабжения д. Юильск централизованная. Система электроснабжения подключена по линии 10 кВ к ПС «Сосновка». В качестве резервного источника электроснабжения используется дизельная электростанция ДЭС-30- Д 65-0,4кВ-30 кВт, введена в эксплуатацию в 1996 г. От ТП электрический ток поступает непосредственно потребителям.

Протяженность линий электропередачи 10 кВ составляет 235 метров.

### 2.1.2. Характеристика системы электроснабжения

Электроснабжение с. Казым осуществляется от ПС 110/10кВ «Амня», которая получает питание от ПС 110кВ «Белоярская».

По текущему состоянию в электрических сетях с.п. Казым находится в эксплуатации 11 трансформаторных подстанции (ТП) 10/0,4 кВ.

Основные технические характеристики трансформаторных подстанций по с.п. Казым представлены разделе 3.1.2.2 Обосновывающих материалов.

Основные данные по протяженности распределительных сетей с. Казым представлены в таблице 1.

Таблица – Характеристики распределительных сетей в с.п. Казым

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование сооружения** | **Протяженность трассы ВЛЗ-10 кВ. в м.** | **Протяженность трассы ВЛИ-0.4 кВ. в м.** | **Общая протяженность ВЛ PC 10/0.4 кВ. в м.** |
| «Распределительные сети 10/0,4 кВ села Казым» | 3794 | 7339 | 11133 |

В 2019 году АО «Россети Тюмень» выполнена реконструкция сетей 10/0,4 кВ с.  
Казым с заменой неизолированных проводов по уровню напряжения 0,4 кВ изолированным проводом марки СИП-2, по уровню 10 кВ марки СИП-3.

### 2.1.3. Балансы мощности и ресурса

Фактический баланс электрической энергии по сетям АО "ЮРЭСК" в Белоярском районе за 2019г приведен в таблице 2.

**Таблица 2 – 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 16) представлены в целом по Белоярскому району.

Показатели спроса на электрическую энергию за 2019 год по с.п. Казым, согласно экспертной оценке, составляют 3617 тыс. кВт·ч, в том числе: реализация 3165 тыс. кВт·ч, потери – 453 тыс. кВт·ч.

Прогнозируемый спрос на электрическую энергию (2030 г.) составит 4329 тыс. кВт·ч, в том числе: реализация 3788 тыс. кВт·ч, потери – 542 тыс. кВт·ч.

### 2.1.4. Доля поставки электрической энергии по приборам учета

По данным предоставленным АО «ЮРЭСК» в с.п. Казым, 100 % потребителей электрической энергии оснащены приборами учета.

### 2.1.5. Зоны действия источников электрической энергии

Действующие источники обеспечивают 100 % электроснабжения в с.п. Казым.

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

### 2.1.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников электрической энергии

Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2030 г. представлены в таблице 3.

Таблица – Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2030 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 2030г.), МВт** | **Располагаемая мощность** | **Резерв (+)/ дефицит(-) мощности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **существующая**  **2019 г.** | **проектируемая 2030 г.** | **существующая**  **2019 г.** | **проектируемая**  **2030 г.** |
| **10 кВ** |
| 1 | ПС «Амня» | 110/10 | 110/10 | 2х2,5 | 2х2,5 | 0,536 | 1,746 | 1,211 |

### 2.1.7. Надежность работы системы электроснабжения

Электроснабжение потребителей села осуществляется по четырём радиальным линиям 10кВ, отходящим от разных секций ПС «Амня» (по две с каждой секции шин) и не имеющих взаиморезервирования. Электроснабжение потребителей с. Казым осуществляется в полном соответствии с заявленной III (третьей) категорией надёжности энергопринимающих устройств коммунально-бытового назначения.

Проблемы в части показателей надежности системы электроснабжения отсутствуют.

### 2.1.8. Качество поставляемого ресурса

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

Требования к качеству электроэнергии:

В соответствии с разделом 3 ГОСТ 29322-2014 значение напряжения должны составлять 230/400В соответственно с допустимыми длительными и кратковременными отклонениями +5% и +10% нормируемыми таблицей А.1.

АО «Россети Тюмень» на регулярной плановой основе два раза в год (март, август) проводит мониторинг качества электроэнергии средствами технического контроля («Энерготестер ПКЭ-А») в сетях всех уровнях напряжения на территории с. Казым. Все параметры соответствуют нормируемым ГОСТ 29322-2014 «Напряжения стандартные» и ГОСТ 32144-2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения.

### 2.1.9. 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.

### 2.1.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

Регулируемые цены (тарифы) для сельского поселения Казым 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 4.

**Таблица 4 – 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 5.

**Таблица 5 – 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 |

### 2.1.11. Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения не выявлены.

## 2.2. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения

### 2.2.1. Институциональная структура

Структура теплоснабжения с.п. Казым представляет собой централизованное производство и передачу по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя.

Теплоснабжение основной части общественного и жилищного фонда с. Казым осуществляет АО «ЮКЭК-Белоярский».

### 2.2.2. Характеристика системы теплоснабжения

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии на территории с.п. Казым осуществляется от двух существующих котельных:

* Котельная № 1;
* Котельная № 2;

Котельные № 1 и № 2 являются основными источниками тепловой энергии в период отопительного сезона для покрытия нагрузок с.п. Казым. Отпуск тепловой энергии котельными производится по температурному графику качественного регулирования 95/70 ºС в тепловую сеть отопления в зависимости от температуры наружного воздуха. Основным видом топлива для котельных является природный газ, резервное топливо на котельных отсутствует.

Основные технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Казым представлены в таблице 6.

**Таблица 6 – Технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника тепловой энергии** | **Марка основного оборудования** | **Износ котельного оборудования, %** | **Тепловая мощность** | | **Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч** | **КПД, %** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Топливо основное/резервное** | **Температурный график, оС** |
| **установленная, Гкал/ч** | **располагаемая, Гкал/ч** |
| Котельная № 1 | REX-160 | 51 | 1,380 | 1,242 | 2,96 | 91,0 | 2015 | природный газ/нет | 95/70 |
| REX-300 | 2,580 | 2,064 | 91,0 | 2008 |
| REX-300 | 2,580 | 2,315 | 91,0 | 2010 |
| Всего | 6,540 | 5,621 |  |  |
| Котельная № 2 | ВВД - 1,8 | 1,800 | 1,260 | 0,25 | 60,0 | 1998 | природный газ/нет | 95/70 |
| REX-95 | 0,810 | 0,729 | 91,0 | 2011 |
| Всего | 2,610 | 1,989 |  |  |

Информация о тепловых сетях представлена в таблице 7.

**Таблица 7 – Характеристика теплотрассы (в двухтрубном исполнении)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристика теплотрассы владельца (в двухтрубном исполнении)** | | | | | | | **Установлено приборов учета по видам ресурсов, шт.** | |
| Длина, м | **Диаметр трубы, мм** | **Объем системы теплоснабжения, м3** | **Методы прокладки** | **Дата ввода** | **Дата проведения реконструкции по новым технологиям** | | **Топливо** | **Теплоэнергия** |
| Котельная № 1 | | | | | | | |  |
| 3 992,00 | 32-200 | 102,2 | надземная; подземная | 1991 | 2003 | | 1 | 1 |
| Котельная № 2 | | | | | | | |  |
| 1 708,00 | 32-200 | 27,6 | надземная; подземная | 1997 | |  | 1 | 0 |
| Котельная № 1+№ 2 | | | | | | | |  |
| 5 700,00 | 32-200 | 129,9 | надземная; подземная |  | |  | 2 | 1 |

### 2.2.3. Балансы мощности и ресурса

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 зоянах действия источников тепловой энергии с.п. Казым представлены в таблице 8.

**Таблица 8 – Балансы тепловых мощностей и тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника тепловой энергии** | **Тепловая мощность** | | **Ограничение тепловой мощности** | **Расчётное потребление тепловой мощности на собств., хоз. и технологические нужды** | **Тепловая мощность нетто при работе всего оборудования** | **Расчётный отпуск тепловой мощности в тепловую сеть (мощность на коллекторах)** | **Расчётные потери тепловой энергии в тепловых сетях** | **Подключённая тепловая нагрузка потребителей** | **Население** | **Бюджетные** | **Прочие** | **Собственные** | **Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования** | |
| **установленная** | **располагаемая** |
| **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **%** |
| Всего по источникам теплоснабжения с.п. Казым | 9,150 | 7,610 | 1,540 | 0,097 | 7,513 | 3,686 | 0,476 | 3,210 | 1,264 | 1,663 | 0,056 | 0,227 | 3,827 | 50,3 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Котельная № 1 | 6,540 | 5,621 | 0,919 | 0,057 | 5,564 | 3,385 | 0,425 | 2,960 | 1,166 | 1,534 | 0,051 | 0,209 | 2,179 | 38,8 |
| Котельная № 2 | 2,610 | 1,989 | 0,621 | 0,040 | 1,949 | 0,301 | 0,051 | 0,250 | 0,098 | 0,130 | 0,004 | 0,018 | 1,648 | 82,9 |

### 2.2.4. Доля поставки тепловой энергии по приборам учета

По данным, предоставленными теплоснабжающими организациями, приборами учёта тепловой энергии оснащены 25 % потребителей тепловой энергии.

### 2.2.5. Зоны действия источников тепловой энергии

Зоны действия котельных сельского поселения Казым охватывают основную капитальную застройку, представленную жилыми, общественными и производственными объектами.

Зоны эксплуатационной ответственности теплоснабжающих и теплосетевых организаций представлены в разделе 3.2.1. Обосновывающих материалов.

### 2.2.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников тепловой энергии

Резервы и дефициты мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 9.

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

**Таблица 9 – Резервы и дефициты мощности источников тепловой энергии**

| **Наименование статьи баланса** | **Ед. изм.** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная № 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 6,540 | 6,540 | 6,540 | 6,540 | 6,540 | 6,540 | 6,540 | 6,540 | 6,540 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 5,621 | 5,621 | 5,621 | 5,621 | 5,621 | 5,621 | 5,621 | 5,621 | 5,621 |
| Ограничение тепловой мощности | Гкал/ч | 0,919 | 0,919 | 0,919 | 0,919 | 0,919 | 0,919 | 0,919 | 0,919 | 0,919 |
| % | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 |
| Собственные и хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 5,564 | 5,564 | 5,564 | 5,564 | 5,564 | 5,564 | 5,564 | 5,564 | 5,564 |
| Нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 3,410 | 3,410 | 3,410 | 3,427 | 3,427 | 3,427 | 3,427 | 3,427 | 3,427 |
| Потери в сетях | Гкал/ч | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 | 0,425 |
| % | 12,46 | 12,46 | 12,46 | 12,40 | 12,40 | 12,40 | 12,40 | 12,40 | 12,40 |
| Подключенная нагрузка | Гкал/ч | 2,985 | 2,985 | 2,985 | 3,002 | 3,002 | 3,002 | 3,002 | 3,002 | 3,002 |
| Население | Гкал/ч | 1,162 | 1,162 | 1,162 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 |
| Бюджет | Гкал/ч | 1,564 | 1,564 | 1,564 | 1,564 | 1,564 | 1,564 | 1,564 | 1,564 | 1,564 |
| Сторонние | Гкал/ч | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 |
| Собственные потребители | Гкал/ч | 0,209 | 0,209 | 0,209 | 0,209 | 0,209 | 0,209 | 0,209 | 0,209 | 0,209 |
| Резерв (+)/ Дефицит (-) мощности | Гкал/ч | 2,154 | 2,154 | 2,154 | 2,137 | 2,137 | 2,137 | 2,137 | 2,137 | 2,137 |
| % | 38,32 | 38,32 | 38,32 | 38,02 | 38,02 | 38,02 | 38,02 | 38,02 | 38,02 |
| **Котельная № 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 1,989 | 1,989 | 1,989 | 1,989 | 1,989 | 1,989 | 1,989 | 1,989 | 1,989 |
| Ограничение тепловой мощности | Гкал/ч | 0,621 | 0,621 | 0,621 | 0,621 | 0,621 | 0,621 | 0,621 | 0,621 | 0,621 |
| % | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 |
| Собственные и хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 1,949 | 1,949 | 1,949 | 1,949 | 1,949 | 1,949 | 1,949 | 1,949 | 1,949 |
| Нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 0,301 | 0,301 | 0,301 | 0,301 | 0,301 | 0,301 | 0,301 | 0,301 | 0,301 |
| Потери в сетях | Гкал/ч | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 |
| % | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 |
| Подключенная нагрузка | Гкал/ч | 0,250 | 0,250 | 0,250 | 0,250 | 0,250 | 0,250 | 0,250 | 0,250 | 0,250 |
| Население | Гкал/ч | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 |
| Бюджет | Гкал/ч | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 |
| Сторонние | Гкал/ч | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| Собственные потребители | Гкал/ч | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 |
| Резерв (+)/ Дефицит (-) мощности | Гкал/ч | 1,648 | 1,648 | 1,648 | 1,648 | 1,648 | 1,648 | 1,648 | 1,648 | 1,648 |
| % | 82,86 | 82,86 | 82,86 | 82,86 | 82,86 | 82,86 | 82,86 | 82,86 | 82,86 |

Согласно таблице 9, в целом по сельскому поселению Казым к 2030 году дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

### 2.2.7. Надежность работы системы теплоснабжения

Основным показателем работы теплоснабжающего предприятия является бесперебойное и качественное обеспечение потребителей тепловой энергией, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства, а также сокращения количества аварий на тепловых сетях.

Показатели надежности теплоснабжения сельского поселения Казым представлены в таблице 10.

**Таблица 10 – Показатели надежности теплоснабжения сельского поселения Казым**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Единица измерения** | **Значение** |
| Количество аварий | ед/км | 0,00 |
| Продолжительность (бесперебойность) теплоснабжения | час./дней | 6312/263 |
| Уровень потерь | % | 22,8 |
| Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск) | тыс. Гкал | 5,38 |
| Общая протяженность тепловых сетей (в двухтрубном исчислении) | км. | 5,7 |
| Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене | % | 2,63 |
| Протяженность тепловых сетей, нуждающихся в замене | км. | 0,15 |

### 2.2.8. Качество поставляемого ресурса

Качество услуг по теплоснабжению сельского поселения Казым определено в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

Основными показателями качества услуг теплоснабжения, предоставляемых теплоснабжающими организациями, являются:

* бесперебойное круглосуточное отопление в течение отопительного периода;
* бесперебойное круглосуточное горячее водоснабжение в течение года;
* обеспечение нормативной температуры воздуха в отапливаемых помещениях;
* обеспечение соответствия температуры, состава и свойств горячей воды в точке водоразбора требованиям [СанПиН 2.1.4.2496-09](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_87629/#dst100016);
* обеспечение необходимого давление во внутридомовой системе отопления и в системе горячего водоснабжения в точке разбора.

### 2.2.9. 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. Казым 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

### 2.2.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

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

Тарифы на тепловую энергию для потребителей на 2020-2022 годы были установлены приказом РСТ Югры от 28.11.2017 №143-нп «Об установлении тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям» указаны в таблице 11.

В соответствии с приказом Региональной службы по тарифам ХМАО - Югры от 13.11.2018 № 111 – нп, и в соответствии с приказом Региональной службы по тарифам ХМАО - Югры от 17.12.2019 № 161 – нп, установленные тарифы приведены в таблице 12.

**Таблица 11 – Тарифы на тепловую энергию для потребителей на 2020-2022 годы были установлены приказом РСТ Югры от 28.11.2017 № 143-нп «Об установлении тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям» в размере, руб./Гкал (без НДС)**

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

**Таблица 12 – Динамика тарифов на тепловую энергию с. п. Казым**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **с 1 января по 30 июня** | **с 1 июля по 31 декабря** | **Отклонение, %** |
| Тариф для потребителей, в случае отсутствия дифференсации тарифов по схеме подключения(без НДС), руб./Гкал | | | |
| 2019 | 2335,94 | 2382,59 | 102,0% |
| 2020 | 2382,59 | 2425,09 | 101,8% |
| Тариф для населения (с учетом НДС), руб./Гкал | | | |
| 2019 | 2803,13 | 2859,11 | 102,0% |
| 2020 | 2859,11 | 2910,11 | 101,8% |

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.

### 2.2.11. Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения

Основными причинами, приводящими к снижению качества теплоснабжения, являются:

* несоответствие состояния котельного оборудования современным требованиям технической оснащенности и уровню надежности;
* недостаток средств автоматики;
* недостаток приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей;
* отсутствие водоподготовки.

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

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

Для решения данных проблем, необходимо:

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

## 2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

### 2.3.1. Институциональная структура

Деятельность в сфере водоснабжения в административных границах сельского поселения Казым осуществляет АО «ЮКЭК-Белоярский».

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.

На территории сельского поселения Казым организована одна эксплуатационная зона централизованного водоснабжения - эксплуатационная зона водоснабжения АО «ЮКЭК-Белоярский». Эксплуатационная зона включает в себя объекты централизованного водоснабжения в селе Казым.

### 2.3.2. Характеристика системы водоснабжения

Водозаборные сооружения на территории сельского поселения Казым расположены в селе Казым (эксплуатирует АО «ЮКЭК-Белоярский»).

Состав и характеристика насосного оборудования ВЗУ приведен в таблице 13.

**Таблица 13 – Состав и характеристика насосного оборудования ВЗУ**

| **Наименование узла и его местоположение** | **№ скважины** | **Оборудование** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **марка насоса** | **производительность, м³/ч** | **напор, м** | **мощность, кВт** |
| ВЗУ | 5 | ЭЦВ-5-4-125 | 4 | 125 | 3 |
| 6 | ЭЦВ-6-6,5-80 | 6,5 | 80 | - |

Общая протяженность водоводов составляет 2,866 км.

Характеристика сетей водоснабжения по диаметрам трубопровода, материалам труб и году прокладки находящихся на обслуживании АО «ЮКЭК-Белоярский» представлена в разделе 3.3.2.2 Обосновывающих материалов.

### 2.3.3. Балансы мощности и ресурса

Общий баланс подачи и реализации воды, с учетом потерь воды при ее транспортировке за 2017-2019 гг. селе Казым, составленный по отчетным данным АО «ЮКЭК-Белоярский», представлены в таблице 14.

**Таблица 14 – Общий баланс подачи и реализации воды с. Казым**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** |
| 1 | Поднято воды | тыс. м3/год | 27,330 | 27,722 | 29,262 |
| 2 | Собственные нужды | тыс. м3/год | 3,508 | 3,988 | 3,995 |
| 3 | Потери | тыс. м3/год | 1,118 | 0,439 | 0,030 |
|  | То же в % в поданной в сеть | % | 4,7% | 1,8% | 0,1% |
| 4 | Реализовано воды потребителям всего | тыс. м3/год | 22,704 | 23,295 | 25,237 |

Объем реализации холодной воды в 2019 году составил 25,237 тыс.м3. Объем забора воды из подземных источников, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) для нужд холодного водоснабжения.

### 2.3.4. Доля поставки холодного водоснабжения по приборам учета

По данным АО «ЮКЭК-Белоярский», приборами учёта холодного водоснабжения оснащены 25 % потребителей холодного водоснабжения

### 2.3.5. Зоны действия источников водоснабжения

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

Структурированная схема водоснабжения с.п. Казым представлена в разделе 3.3.2.2 Обосновывающих материалов.

### 2.3.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников холодного водоснабжения

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоснабжения на период до 2030 г. представлены в таблице 15.

Приведенные в таблице 15 данные показывают, что резерв мощности скважинного водозабора в перспективе до 2030 года достаточный для развития с.п. Казым.

**Таблица 15 – Резервы и дефициты мощности существующих источников водоснабжения с.п. Казым на период до 2030 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Ед. изм.** | **Технологическая зона-с.п. Казым** | | | | | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| Среднесуточный расход в сутки максимального водопотребления | м³/сут | 96,2 | 96,2 | 96,2 | 96,2 | 123,56 | 160,66 | 184,67 | 184,67 | 184,67 | 184,67 |
| Дебит скважин | м³/сут | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 |
| Резерв по дебиту скважин | м³/сут | 479,8 | 479,8 | 479,8 | 479,8 | 452,44 | 415,34 | 391,33 | 391,33 | 391,33 | 391,33 |
| то же от дебита скважины | % | 83% | 83% | 83% | 83% | 79% | 72% | 68% | 68% | 68% | 68% |
| Производительность водозаборных сооружений | м³/сут | 252 | 252 | 252 | 252 | 252 | 252 | 252 | 252 | 252 | 252 |
| Резерв по производительности водозаборных сооружений | м³/сут | 155,8 | 155,8 | 155,8 | 155,8 | 128,44 | 91,34 | 67,33 | 67,33 | 67,33 | 67,33 |
| то же от производительности водозаборных сооружений | % | 62% | 62% | 62% | 62% | 51% | 36% | 27% | 27% | 27% | 27% |
| Производительность сооружений очистки воды | м³/сут | 150 | 150 | 150 | 150 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Резерв по производительности водоподготовительной установки | м³/сут | 53,8 | 53,8 | 53,8 | 53,8 | 176,44 | 139,34 | 115,33 | 115,33 | 115,33 | 115,33 |
| то же от производительности водоподготовительной установки | % | 36% | 36% | 36% | 36% | 59% | 46% | 38% | 38% | 38% | 38% |

### 2.3.7. Надежность работы системы водоснабжения

По данным АО «ЮКЭК-Белоярский» за 2019 год на водопроводных сетях с.п. Казым аварий не зафиксировано.

### 2.3.8. Качество поставляемого ресурса

На территории сельского поселения Казым 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».

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

### 2.3.9. Воздействие на окружающую среду

Реализация проектов реконструкции и технического перевооружения систем водоснабжения с.п. Казым 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 водоснабжения.

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

### 2.3.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

Динамика тарифов в сфере холодного водоснабжения на территории сельского поселения Казым представлена в таблице 16.

**Таблица 16 – Динамика тарифов в сфере холодного водоснабжения на территории сельского поселения Казым**

| **Наименование тарифа** | **Категория потребителей** | **2020** | | **2021** | | **2022** | | **2023** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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.** | **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) | 74,43 | 77,31 | 77,31 | 80,29 | 80,29 | 82,75 | 82,75 | 85,70 |
| Для населения (с учетом НДС) | 89,32 | 92,77 | 92,77 | 96,35 | 96,35 | 99,30 | 99,30 | 102,84 |

### 2.3.11. Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения

Водоснабжение на территории с.п. Казым осуществляет АО «ЮКЭК-Белоярский».

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.

Для решения проблем в системе водоснабжения, необходимо:

* реконструкция и строительство водоводов и магистральных сетей;
* строительство ВЗУ и ВОС.

## 2.4. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

### 2.3.1. Институциональная структура

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.

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

### 2.3.2. Характеристика системы водоотведения

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

### 2.3.3. Балансы мощности и ресурса

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

### 2.3.4. Зоны действия источников водоотведения

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

### 2.3.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников водоотведения

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

На перспективу предусматривается организация централизованного водоотведения в с. Казым. Производительность очистных сооружений составить 500 м³/сут.

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоотведения на период до 2030 года представлены в таблице 28.

**Таблица 17 - Расчет требуемой мощности очистных сооружений**

| **№ п/п** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (годовой)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Производительность очистных сооружений | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 182,5 | 182,5 | 182,5 | 182,5 |
| 2 | Поступление всего: | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52,15 | 52,15 | 52,15 | 52,15 |
| 2.1. | население | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42,33 | 42,33 | 42,33 | 42,33 |
| 2.2. | бюджетные организации | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 |
| 2.3. | производственные потребители | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 2.4. | прочие потребители | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 2.5. | объекты АО "ЮКЭК-Белоярский" | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 |
| 3 | Резерв/дефицит (+/-) проектной производительности | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 130,35 | 130,35 | 130,35 | 130,35 |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (среднесуточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Производительность очистных сооружений | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 2 | Поступление всего: | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 142,87 | 142,87 | 142,87 | 142,87 |
| 2.1. | население | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 115,97 | 115,97 | 115,97 | 115,97 |
| 2.2. | бюджетные организации | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 |
| 2.3. | производственные потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 2.4. | прочие потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 2.5. | объекты АО "ЮКЭК-Белоярский" | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 |
| 3 | Резерв/дефицит (+/-) проектной производительности | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 357,13 | 357,13 | 357,13 | 357,13 |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (максимальный суточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Производительность очистных сооружений | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 2 | Поступление всего: | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 171,44 | 171,44 | 171,44 | 171,44 |
| 2.1. | население | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139,16 | 139,16 | 139,16 | 139,16 |
| 2.2. | бюджетные организации | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 |
| 2.3. | производственные потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| 2.4. | прочие потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| 2.5. | объекты АО "ЮКЭК-Белоярский" | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 |
| 3 | Резерв/дефицит (+/-) проектной производительности | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 328,56 | 328,56 | 328,56 | 328,56 |

### 2.3.6. Надежность работы системы водоотведения

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

### 2.3.7. Качество поставляемого ресурса

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

### 2.3.8. 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 сельском поселении Казым предусмотрено строительство КОС 500 м³/сут в целях организации централизованного водоотведения. На 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, обеспечит высокоэффективное функционирование очистных сооружений канализации при рациональном использовании водных ресурсов и практически безвредном воздействии на окружающую природную среду.

### 2.3.9. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

### 2.3.10. Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

В сельском поселении Казым централизованная система канализации отсутствует.

От жилой и общественной застройки, оснащенной выгребами и септиками, хозяйственно-бытовые стоки ассенизационными машинами вывозятся и сбрасываются на рельеф.

К недостаткам сложившейся системы канализации с. п. Казым следует отнести:

* отсутствие централизованной системы канализации;
* сброс сточных вод без очистки негативно сказывается на экологическом состоянии района.

Направления решения проблем в системе водоотведения следующие:

* строительство КОС полной биологической очистки производительностью 500 м3/сут.;
* строительство четырех насосных станций (КНС-1, КНС-2, КНС-3 и ГНС-1);
* строительство централизованной сети самотечных и напорных коллекторов.

## 2.5. Краткий анализ существующего состояния системы системы утилизации ТКО

### 2.5.1. Институциональная структура

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

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.

### 2.5.2. Характеристика системы утилизации ТКО

В настоящее время на территории сельского поселения Казым действует существующая свалка ТБК, которая обеспечивает хранение и утилизацию коммунальных и промышленных отходов.

На свалку 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.

### 2.5.3. Балансы мощности и ресурса

Существующие показатели спроса на утилизацию (захоронение) ТКО представлены в таблице 18.

Таблица – Объемы образования ТКО по зонам обслуживания полигонов 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. | 1529 | 2790 | 382 | 339 | 35 | 3129 | 417 |

### 2.5.4. Зоны действия источников утилизации ТКО

В настоящее время на территории сельского поселения Казым действует существующая свалка ТБК, которая обеспечивает хранение и утилизацию коммунальных и промышленных отходов.

### 2.5.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников утилизации ТКО

В настоящее время на территории сельского поселения Казым действует существующая свалка ТБК, которая обеспечивает хранение и утилизацию коммунальных и промышленных отходов.

### 2.5.6. Надежность работы системы утилизации ТКО

Надежность предоставления услуг по утилизации (захоронению) ТКО характеризуется количеством часов предоставления услуг за период. В связи с тем, что полигоны функционируют 365 дней в году, при 24-часовом режиме работы, значение данного показателя составляет 8760 час.

Для обеспечения безопасности эксплуатации полигонов ТКО обязательно проведение комплекса мероприятий:

* внедрение новых технологий в области утилизации отходов;
* переработка вторичных ресурсов;
* строительство полигонов твердых коммунальных отходов, соответствующих экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

### 2.5.7. Воздействие на окружающую среду

С целью уменьшения вредного влияния на окружающую среду для полигонов ТБО 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.

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.

Подробное описание воздействия на окружающую среду приведено в Разделе 3.5.2.6 Обосновывающих материалов.

### 2.5.8. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

Тарифы на услуги регионального оператора в области обращения с ТКО на территории с.п. Казым на период с 2020 г. по 2022 г. представлены в таблице 19.

**Таблица 19 – Тарифы на услуги регионального оператора в области обращения с ТКО на территории с.п. Казым**

| **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 |

### 2.5.9. Технические и технологические проблемы в системе утилизации ТКО

В настоящее время для размещения отходов используется свалка ТБК, которая обеспечивает хранение и утилизацию коммунальных и промышленных отходов.

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.

Для решения данных проблем, необходимо:

* рекультивация территории санкционированной свалки твердых коммунальных отходов с.Казым Белоярского района
* установка дополнительных контейнеров сбора ТКО
* организация раздельного сбора отходов;
* сбор вторичного сырья у населения.

## 2.6. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения

Газоснабжение с. Казым централизованное, от газораспределительной станции ГРС «Казым», расположенной на территории населенного пункта.

От ГРС отходит газопровод высокого давления диаметром 108 мм, подводящий газ к газорегуляторным пунктам (ГРП) котельных и жилой застройки, в которых происходит понижение давления газа с высокого до низкого.

Прокладка газопровода выполнена подземно и надземно, материал газопровода – сталь.

Протяженность газопроводных сетей надземного исполнения – 2,662 км.

Протяженность газопроводных сетей подземного исполнения – 5,855 км.

Управление режимом работы системы газоснабжения осуществляется газорегуляторными пунктами (ГРП), которые автоматически поддерживает постоянное давление газа в сетях, независимо от интенсивности потребления.

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 газораспределительным пунктам (ГРП) котельных и жилой застройки;

- от ГРП запитываются сети низкого (0,005 МПа) давления.

Тупиковые газопроводы осуществляют подачу газа к потребителям.

Анализируя, существующие состояние системы газоснабжения, выявлено наличие следующих проблем:

- существующая схема газоснабжения тупиковая, следовательно, имеется ряд присущих ей проблем: различная величина давления газа у отдельных потребителей; по мере удаления от источника газоснабжения (ГРП) давление газа падает; питание газом этих сетей происходит только в одном направлении, поэтому возникают затруднения при ремонтных работах;

- отсутствуют газовые сети в районах перспективной застройки.

**д. Нумто**

В настоящее время централизованное газоснабжение природным газом отсутствует.

Газоснабжение для пищеприготовления осуществляется привозным сжиженным газом в баллонах.

**д. Юильск**

В настоящее время централизованное газоснабжение природным газом отсутствует.

Газоснабжение для пищеприготовления осуществляется привозным сжиженным газом в баллонах.

# 3. План развития поселения, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос по каждому виду коммунальных ресурсов (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение (бытовая канализация, дождевая канализация), газоснабжение, твердые коммунальные отходы) на период действия генерального плана

## 3.1. Количественное определение перспективных показателей развития

### 3.1.1. Динамика изменения численности населения

Демографический прогноз с.п. Казым до 2030 года в соответствии с утвержденным Генеральным планом представлен в таблице 20.

**Таблица 20 – Демографический прогноз с.п. Казым до 2030 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Период, год** | | | | | | | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2030 |
| с.п. Казым | 1529 | 1566 | 1603 | 1640 | 1677 | 1714 | 1751 | 1788 | 1830 | 1830 |

### 3.1.2. Динамика изменения строительных площадей

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.

Прогнозы приростов площади строительных фондов на территории сельского поселения Казым, приведены в таблице 21.

**Таблица** **21 – Прогнозы приростов площади строительных фондов**

| **Наименование** | **Ед. изм.** | **2020 г** | **2021 г** | **2022 г** | **2023 г** | **2024 г** | **2025 г** | **2026 г** | **2027 г** | **2028-2030 гг** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ввод жилых зданий | м. кв. | 236 |  |  | 236 |  |  |  |  |  |
| Снос жилых зданий | м. кв. | 298,06 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прирост (убыль) жилых зданий | м. кв. | -62,06 |  |  | 236 |  |  |  |  |  |
| Ввод зданий общественного и коммерческого назначения | м. кв. | 250 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Снос зданий общественного и коммерческого назначения | м. кв. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прирост (убыль) зданий общественного и коммерческого назначения | м. кв. | 250 |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 3.1.3. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2030 года представлены в таблицах 22-27.

**Таблица 22 – Перспективные показатели спроса на электрическую энергию до 2030 года в с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. изм.** | **Значения по периодам** | | | | | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| Годовое потребление электрической энергии всего | тыс. кВт\*ч | 3617 | 3705 | 3792 | 3880 | 3967 | 4055 | 4142 | 4230 | 4329 | 4329 |

Таблица – Перспективные показатели спроса на тепловую энергию до 2030 года в с.п. Казым

| **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выработано тепловой энергии: | Гкал/год | 6 031,37 | 6 079,93 | 6 079,93 | 6 121,47 | 6 121,47 | 6 121,47 | 6 121,47 | 6 121,47 | 6 121,47 |
| Расход на технологические нужды | Гкал/год | 143,97 | 145,47 | 145,47 | 145,47 | 145,47 | 145,47 | 145,47 | 145,47 | 145,47 |
| Отпуск в сеть | Гкал/год | 5 887,40 | 5 934,46 | 5 934,46 | 5 976,00 | 5 976,00 | 5 976,00 | 5 976,00 | 5 976,00 | 5 976,00 |
| Потери | Гкал/год | 1 366,27 | 1 366,27 | 1 366,27 | 1 366,27 | 1 366,27 | 1 366,27 | 1 366,27 | 1 366,27 | 1 366,27 |
| Полезный отпуск | Гкал/год | 4 521,13 | 4 568,19 | 4 568,19 | 4 609,73 | 4 609,73 | 4 609,73 | 4 609,73 | 4 609,73 | 4 609,73 |
| Жилой фонд | Гкал/год | 1 772,38 | 1 819,44 | 1 819,44 | 1 860,98 | 1 860,98 | 1 860,98 | 1 860,98 | 1 860,98 | 1 860,98 |
| Бюджетные потребители | Гкал/год | 2 275,16 | 2 275,16 | 2 275,16 | 2 275,16 | 2 275,16 | 2 275,16 | 2 275,16 | 2 275,16 | 2 275,16 |
| Сторонние потребители | Гкал/год | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 |
| Собственные потребители | Гкал/год | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Котельная 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выработано тепловой энергии: | Гкал/год | 1 080,74 | 1 080,74 | 1 080,74 | 1 080,74 | 1 080,74 | 1 080,74 | 1 080,74 | 1 080,74 | 1 080,74 |
| Расход на технологические нужды | Гкал/год | 25,83 | 25,83 | 25,83 | 25,83 | 25,83 | 25,83 | 25,83 | 25,83 | 25,83 |
| Отпуск в сеть | Гкал/год | 1 054,91 | 1 054,91 | 1 054,91 | 1 054,91 | 1 054,91 | 1 054,91 | 1 054,91 | 1 054,91 | 1 054,91 |
| Потери | Гкал/год | 242 | 242 | 242 | 242 | 242 | 242 | 242 | 242 | 242 |
| Полезный отпуск | Гкал/год | 812,91 | 812,91 | 812,91 | 812,91 | 812,91 | 812,91 | 812,91 | 812,91 | 812,91 |
| Жилой фонд | Гкал/год | 297,72 | 297,72 | 297,72 | 297,72 | 297,72 | 297,72 | 297,72 | 297,72 | 297,72 |
| Бюджетные потребители | Гкал/год | 515,19 | 515,19 | 515,19 | 515,19 | 515,19 | 515,19 | 515,19 | 515,19 | 515,19 |
| Сторонние потребители | Гкал/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Собственные потребители | Гкал/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого по с.п. Казым** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выработано тепловой энергии: | Гкал/год | 7 112,11 | 7 160,67 | 7 160,67 | 7 202,21 | 7 202,21 | 7 202,21 | 7 202,21 | 7 202,21 | 7 202,21 |
| Расход на технологические нужды | Гкал/год | 169,8 | 171,3 | 171,3 | 171,3 | 171,3 | 171,3 | 171,3 | 171,3 | 171,3 |
| Отпуск в сеть | Гкал/год | 6 942,31 | 6 989,37 | 6 989,37 | 7 030,91 | 7 030,91 | 7 030,91 | 7 030,91 | 7 030,91 | 7 030,91 |
| Потери | Гкал/год | 1 608,27 | 1 608,27 | 1 608,27 | 1 608,27 | 1 608,27 | 1 608,27 | 1 608,27 | 1 608,27 | 1 608,27 |
| Полезный отпуск | Гкал/год | 5 334,04 | 5 381,10 | 5 381,10 | 5 422,64 | 5 422,64 | 5 422,64 | 5 422,64 | 5 422,64 | 5 422,64 |
| Жилой фонд | Гкал/год | 2 070,10 | 2 117,16 | 2 117,16 | 2 158,70 | 2 158,70 | 2 158,70 | 2 158,70 | 2 158,70 | 2 158,70 |
| Бюджетные потребители | Гкал/год | 2 790,35 | 2 790,35 | 2 790,35 | 2 790,35 | 2 790,35 | 2 790,35 | 2 790,35 | 2 790,35 | 2 790,35 |
| Сторонние потребители | Гкал/год | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 | 93,16 |
| Собственные потребители | Гкал/год | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 | 380,43 |

**Таблица 24 – Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения до 2030 года в с.п. Казым**

| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **Технологическая зона-с.п. Казым** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| **Баланс централизованной системы водоснабжения (годовой)** | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | Объем воды из источников водоснабжения | тыс.м3/год | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 37,58 | 48,87 | 56,17 | 56,17 | 56,17 | 56,17 |
| 2 | Утечки и неучтенный расход воды | тыс.м3/год | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 |
| 3 | Собственные нужды | тыс.м3/год | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 |
| 4 | Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе | тыс.м3/год | 25,24 | 25,24 | 25,24 | 25,24 | 33,56 | 44,84 | 52,15 | 52,15 | 52,15 | 52,15 |
| 5 | населению | тыс.м3/год | 15,42 | 15,42 | 15,42 | 15,42 | 23,74 | 35,02 | 42,33 | 42,33 | 42,33 | 42,33 |
| 6 | бюджетным организациям | тыс.м3/год | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 |
| 7 | производственным потребителям | тыс.м3/год | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 8 | прочим потребителям | тыс.м3/год | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 9 | объектам АО "ЮКЭК-Белоярский" | тыс.м3/год | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 |
| **Баланс централизованной системы водоснабжения (среднесуточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Объем воды из источников водоснабжения | м³/сут | 80,17 | 80,17 | 80,17 | 80,17 | 102,96 | 133,88 | 153,89 | 153,89 | 153,89 | 153,89 |
| 10 | Утечки и неучтенный расход воды | м³/сут | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 11 | Собственные нужды | м³/сут | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 |
| 12 | Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе | м³/сут | 69,14 | 69,14 | 69,14 | 69,14 | 91,94 | 122,86 | 142,87 | 142,87 | 142,87 | 142,87 |
| 13 | населению | м³/сут | 42,24 | 42,24 | 42,24 | 42,24 | 65,04 | 95,96 | 115,97 | 115,97 | 115,97 | 115,97 |
| 14 | бюджетным организациям | м³/сут | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 |
| 15 | производственным потребителям | м³/сут | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 16 | прочим потребителям | м³/сут | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 17 | объектам АО "ЮКЭК-Белоярский" | м³/сут | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 |
| **Баланс централизованной системы водоснабжения (максимальный суточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Объем воды из источников водоснабжения | м³/сут | 96,2 | 96,2 | 96,2 | 96,2 | 123,56 | 160,66 | 184,67 | 184,67 | 184,67 | 184,67 |
| 18 | Утечки и неучтенный расход воды | м³/сут | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 19 | Собственные нужды | м³/сут | 13,13 | 13,13 | 13,13 | 13,13 | 13,13 | 13,13 | 13,13 | 13,13 | 13,13 | 13,13 |
| 20 | Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе | м³/сут | 82,97 | 82,97 | 82,97 | 82,97 | 110,33 | 147,43 | 171,44 | 171,44 | 171,44 | 171,44 |
| 21 | населению | м³/сут | 50,69 | 50,69 | 50,69 | 50,69 | 78,04 | 115,15 | 139,16 | 139,16 | 139,16 | 139,16 |
| 22 | бюджетным организациям | м³/сут | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 |
| 23 | производственным потребителям | м³/сут | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| 24 | прочим потребителям | м³/сут | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| 25 | объектам АО "ЮКЭК-Белоярский" | м³/сут | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 |

**Таблица 25 – Перспективные показатели спроса в системе водоотведения до 2030 года в с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (годовой)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Поступление всего: | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52,15 | 52,15 | 52,15 | 52,15 |
| 1.1. | население | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42,33 | 42,33 | 42,33 | 42,33 |
| 1.2. | бюджетные организации | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 |
| 1.3. | производственные потребители | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 1.4. | прочие потребители | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 1.5. | объекты АО "ЮКЭК-Белоярский" | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (среднесуточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Поступление всего: | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 142,87 | 142,87 | 142,87 | 142,87 |
| 1.1. | население | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 115,97 | 115,97 | 115,97 | 115,97 |
| 1.2. | бюджетные организации | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 |
| 1.3. | производственные потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 1.4. | прочие потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 1.5. | объекты АО "ЮКЭК-Белоярский" | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,85 | 7,85 | 7,85 | 7,85 |
| **Баланс централизованной системы водоотведения (максимальный суточный)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Поступление всего: | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 171,44 | 171,44 | 171,44 | 171,44 |
| 1.1. | население | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139,16 | 139,16 | 139,16 | 139,16 |
| 1.2. | бюджетные организации | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22,41 | 22,41 | 22,41 | 22,41 |
| 1.3. | производственные потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| 1.4. | прочие потребители | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| 1.5. | объекты АО "ЮКЭК-Белоярский" | м³/сут | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 9,42 |

**Таблица 26 – 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. | 1529 | 2790 | 382 | 339 | 35 | 3129 | 417 |
| 2020 г. | 1566 | 2858 | 391 | 339 | 35 | 3197 | 426 |
| 2021 г. | 1603 | 2925 | 400 | 339 | 35 | 3264 | 435 |
| 2022 г. | 1640 | 2993 | 409 | 339 | 35 | 3332 | 444 |
| 2023 г. | 1677 | 3061 | 419 | 339 | 35 | 3400 | 454 |
| 2024 г. | 1714 | 3128 | 428 | 339 | 35 | 3467 | 463 |
| 2025 г. | 1751 | 3196 | 437 | 339 | 35 | 3535 | 472 |
| 2026 г. | 1788 | 3263 | 446 | 339 | 35 | 3602 | 481 |
| 2027 г. | 1830 | 3340 | 457 | 339 | 35 | 3679 | 492 |
| 2028-2030 гг | 1830 | 3340 | 457 | 339 | 35 | 3679 | 492 |
| **ИТОГО** | | **30894** | **4226** | **3390** | **350** | **34284** | **4576** |

**Таблица 27 – Перспективные показатели спроса в системе газоснабжения до 2030 года в с.п. Казым**

| **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Расход условного топлива | т у. т. | 1 013,693 | 1 021,855 | 1 021,855 | 1 028,835 | 1 028,835 | 1 028,835 | 1 028,835 | 1 028,835 | 1 028,835 |
| Расход натурального топлива | тыс. м3 | 857,608 | 864,513 | 864,513 | 870,419 | 870,419 | 870,419 | 870,419 | 870,419 | 870,419 |
| Низшая теплота сгорания природного газа | ккал/м3 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Котельная 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Расход условного топлива | т у. т. | 181,640 | 181,640 | 181,640 | 181,640 | 181,640 | 181,640 | 181,640 | 181,640 | 181,640 |
| Расход натурального топлива | тыс. м3 | 153,672 | 153,672 | 153,672 | 153,672 | 153,672 | 153,672 | 153,672 | 153,672 | 153,672 |
| Низшая теплота сгорания природного газа | ккал/м3 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 | 8 276,000 |

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

# 4. Перечень мероприятий и целевых показателей по каждому виду коммунальных ресурсов

Перечень мероприятий по каждому виду коммунальных ресурсов представлен в таблицах 28-33.

Целевые показатели развития по каждой системе коммунальной инфраструктуры представлены в таблицах 34-38.

**Таблица 28 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы электроснабжения до 2030 года в с.п. Казым**

| **№ 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** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
|  | | | **1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1. | Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций 10/0,4 кВ в с. Казым | | Строительство центра питания для подключения проектируемого объекта "Локальные канализационные очистные сооружения" в с. Казым | Обеспечение перспективных электрических нагрузок. | 1 186 |  |  |  |  |  | 395 | 395 | 395 |  | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
|  | | | **2. Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения** | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2.1. | Строительство участка ВЛ 10кВ 600 м для подключения объекта "Локальные канализационные очистные сооружения" в с. Казым | | Строительство новых распределительных электрических сетей | Обеспечение перспективных электрических нагрузок. | 1 309 |  |  |  |  |  | 436 | 436 | 436 |  | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
| 3 | 2.2. | Выполнение работ по технологическому присоединению к электрическим сетям объекта "Многоквартирный жилой дом позиция №3 по ул. Советская с. Казым Белоярского района" | | Строительство новых распределительных электрических сетей | Обеспечение перспективных электрических нагрузок. | 128 | 128 |  |  |  |  |  |  |  |  | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
| 4 | 2.3. | Выполнение работ по технологическому присоединению к электрическим сетям объекта "Многоквартирный жилой дом позиция №1 по ул. Сельская с. Казым Белоярского района" | | Строительство новых распределительных электрических сетей | Обеспечение перспективных электрических нагрузок. | 128 | 128 |  |  |  |  |  |  |  |  | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
| 5 | 2.4. | Сети электроснабжения деревни Нумто Белоярского района (ПИР) | | Строительство новых распределительных электрических сетей | Обеспечение перспективных электрических нагрузок. | 1 280 | 1 280 |  |  |  |  |  |  |  |  | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
| 6 | 2.5. | Внутрипоселковые сети 0,4 кВ в д. Юильск Белоярского района 3 км | | Строительство новых распределительных электрических сетей | Обеспечение перспективных электрических нагрузок. | 6 199 | 6 199 |  |  |  |  |  |  |  |  | Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей |
| 7 | **ИТОГО без НДС** | | | | | **10 231** | **7 735** | **0** | **0** | **0** | **0** | **832** | **832** | **832** | **0** |  |
|  | **в том числе:** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | **Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания** | | | | | **1 186** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **395** | **395** | **395** | **0** |
| 9 | **Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения** | | | | | **9 045** | **7 735** | **0** | **0** | **0** | **0** | **436** | **436** | **436** | **0** |
| 10 | **НДС (20 %)** | | | | | **2 046** | **1 547** | **0** | **0** | **0** | **0** | **166** | **166** | **166** | **0** |
| 11 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **12 277** | **9 282** | **0** | **0** | **0** | **0** | **998** | **998** | **998** | **0** |

**Таблица 29 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы теплоснабжения до 2030 года в с.п. Казым**

| **№ 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** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
|  | | | **1. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки** | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1.1. | Строительство распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. | | Строительство теплотрассы к для подключения: - перспективного Вахтового общежития на 75 человек Т1,Т2 = Ду 80 протяженностью 160 м; - перспективного многокв. ж. дома (51 кв. на месте ж.д. №№ 1, 51) Т1,Т2 = Ду 100 протяженностью 15 м. | Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения перспективных тепловых нагрузок (объектов). | 13 885 | 13 885 |  |  |  |  |  |  |  |  | Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения. |
| 5 | 1.2. | Реконструкция и строительство магистральных и распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и оптимизации существующей системы теплоснабжения. | | Реконструкция тепловой сети (изменение трассировки и прокладки) от УТ10 до УТ10-2 и от УТ10-2 до УТ10-6 для подключения перспективного многокв. ж. дома 51 кв. (на месте ж.д. №№ 1, 51) и существующих зданий: магазина (д.№ 33), кафе "Таежное", ж.д.№ 115. | Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). Оптимизация существую-щей системы теплоснабжения. | 18 240 | 18 240 |  |  |  |  |  |  |  |  | Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения. |
| 6 | **ИТОГО без НДС** | | | | | **32 124** | **32 124** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |  | **0** | **0** |  |
| 7 | **НДС (20 %)** | | | | | **6 425** | **6 425** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 8 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **38 549** | **38 549** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

**Таблица 30 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы водоснабжения до 2030 года в с.п. Казым**

| **№ 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** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
|  | | | **1. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1. | Строительство нового водозаборного узла производительность 24 м3/ч | | 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. | 1 357 |  |  | 679 | 679 |  |  |  |  |  | Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей. |
| 2 | 1.2. | Строительство водопроводных очистных сооружений (ВОС) производительностью 300 м3/сутки | | 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. | 32 600 |  |  | 16 300 | 16 300 |  |  |  |  |  | Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей. |
|  | | | **2. Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды** | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 2.1. | Реконструкция изношенных напорно-разводящих водопроводных сетей 2,008 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. | 9 320 |  | 1 864 | 1 864 | 1 864 | 1 864 | 1 864 |  |  |  | Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей. |
|  | | | **3. Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей** | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 3.1. | Строительство напорно-разводящих водопроводных сетей 2,364 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. | 11 987 |  |  |  | 3 996 | 3 996 | 3 996 |  |  |  | Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей. |
| 5 | **ИТОГО без НДС:** | | | | | **55 264** | **0** | **1 864** | **18 843** | **22 839** | **5 860** | **5 860** | **0** | **0** | **0** |  |
|  | **в том числе:** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | **Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения** | | | | | **33 957** | **0** | **0** | **16 979** | **16 979** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 7 | **Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды** | | | | | **9 320** | **0** | **1 864** | **1 864** | **1 864** | **1 864** | **1 864** | **0** | **0** | **0** |
| 8 | **Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей** | | | | | **11 987** | **0** | **0** | **0** | **3 996** | **3 996** | **3 996** | **0** | **0** | **0** |
| 9 | **НДС (20 %)** | | | | | **11 053** | **0** | **373** | **3 769** | **4 568** | **1 172** | **1 172** | **0** | **0** | **0** |
| 10 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **66 317** | **0** | **2 237** | **22 612** | **27 407** | **7 032** | **7 032** | **0** | **0** | **0** |

**Таблица 31 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы водоотведения до 2030 года в с.п. Казым**

| № 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** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
|  | | | **1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1 | Строительство КОС производительностью 500 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. | 63 909 |  | 12 782 | 12 782 | 12 782 | 12 782 | 12 782 |  |  |  | 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 15 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. | 6 354 |  |  |  | 6 354 |  |  |  |  |  | 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 15 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. | 6 354 |  |  |  |  | 6 354 |  |  |  |  | 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 15 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. | 6 354 |  |  |  |  |  | 6 354 |  |  |  | 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 ГКНС производительностью 45 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. | 19 061 |  |  | 19 061 |  |  |  |  |  |  | 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** | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 2.1. | Строительство канализационных сетей 7,213 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 | 43 268 |  |  |  | 14 423 | 14 423 | 14 423 |  |  |  | Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения. |
| 7 | **ИТОГО без НДС:** | | | | | **145 300** | **0** | **12 782** | **31 843** | **33 559** | **33 559** | **33 559** | **0** | **0** | **0** |  |
|  | **в том числе:** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | **Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения** | | | | | **102 032** | **0** | **12 782** | **31 843** | **19 136** | **19 136** | **19 136** | **0** | **0** | **0** |
| 9 | **Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения** | | | | | **43 268** | **0** | **0** | **0** | **14 423** | **14 423** | **14 423** | **0** | **0** | **0** |
| 10 | **НДС (20 %)** | | | | | **29 060** | **0** | **2 556** | **6 369** | **6 712** | **6 712** | **6 712** | **0** | **0** | **0** |
| 11 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | | **174 360** | **0** | **15 338** | **38 212** | **40 271** | **40 271** | **40 271** | **0** | **0** | **0** |

**Таблица 32 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО до 2030 года в с.п. Казым**

| **№ 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** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| 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 | 944 | 944 |  |  |  |  |  |  |  |  | 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 | 91 | 91 |  |  |  |  |  |  |  |  | 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 | 30 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |  |  |  |  | Снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду |
| 4 | 4 | Рекультивация территории санкционированной свалки твердых коммунальных отходов с.Казым Белоярского района | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 5 900 | 2 900 |  | 3 000 |  |  |  |  |  |  | Снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду |
| 5 | 5 | 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 | 179 | 19 | 40 | 40 | 40 | 40 |  |  |  |  | Сохранение природной среды, предотвращение и ликвидация последствий негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности на ее компоненты |
| 6 | 6 | Организация использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов | - | Сохранение природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий | 77 | 13 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |  |  | Сохранение природной среды, предотвращение и ликвидация последствий негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности на ее компоненты |
| 7 | 7 | 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 | 30 | 12 | 1 | 1 | 8 | 8 |  |  |  |  | Формирование экологической культуры и ответственного отношения к природе |
| 8 | 8 | 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 | 41 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |  |  |  |  | Формирование экологической культуры и ответственного отношения к природе |
| 9 | 9 | 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 | 34 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |  |  |  |  | Формирование экологической культуры и ответственного отношения к природе |
| 10 | **ИТОГО без НДС** | | | | **7 324** | **3 999** | **78** | **3 078** | **85** | **85** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| 11 | **НДС (20 %)** | | | | **1 465** | **800** | **16** | **616** | **17** | **17** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 12 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | **8 789** | **4 798** | **94** | **3 694** | **102** | **102** | **0** | **0** | **0** | **0** |

**Таблица 33 – Перечень инвестиционных проектов по развитию системы газоснабжения до 2030 года в с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| 1 | 1 | Выполнение работ по технологическому присоединению к сетям газоснабжения объектов согласно действующих ТУ-2 шт., объём потребления 14,84 м3/ч | ТУ-2 шт., объём потребления 14,84 м3/ч | Газификация перспективных объектов | н/д\* |  |  | н/д\* | н/д\* |  |  |  |  |  | Качественное и надежное газоснабжение перспективных потребителей. |
| 2 | **ИТОГО без НДС** | | | | н/д\* | **-** | **-** | н/д\* | н/д\* | - | - | - | - | - |  |
| 3 | **НДС (20 %)** | | | | н/д\* | **-** | **-** | н/д\* | н/д\* | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| 4 | **ВСЕГО сметная стоимость с НДС** | | | | н/д\* | **-** | **-** | н/д\* | н/д\* | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

\*на момент написания отчета данные по объемах работ отсутствуют, оценка проекта будет осуществляться на стадии проектирования.

**Таблица 34 – Целевые показатели развития системы электроснабжения с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Индикатор** | **Ед.изм.** | **Значения по периодам** | | | | | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| 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 | % | 1,55 | 1,58 | 1,63 | 1,70 | 1,76 | 1,82 | 1,88 | 1,95 | 2,02 | 2,02 |
| Индекс нового строительства электрических сетей | ед. | 0 | 0,431 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 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 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 99 | 99 |
| Обеспеченность приборами учета жилых домов | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Надежность (бесперебойность) электроснабжения потребителей | Уровень потерь электрической энергии | % | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 |

**Таблица 35 – Целевые показатели развития системы теплоснабжения с.п. Казым**

| **Показатель** | **Индикатор** | **Ед.изм.** | **Значения по периодам** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| Доступность услуг теплоснабжения | Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения | % | 2,43 | 2,22 | 2,23 | 2,23 | 2,24 | 2,24 | 2,24 | 2,25 | 2,24 | 2,24 |
| Индекс нового строительства тепловых сетей | ед. | 0 | 0,031 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Удельное теплопотребление | Гкал/чел. | 3,52 | 3,41 | 3,36 | 3,28 | 3,23 | 3,16 | 3,10 | 3,03 | 2,96 | 2,96 |
| Спрос на услуги теплоснабжения | Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск) | тыс.Гкал | 5,38 | 5,33 | 5,38 | 5,38 | 5,42 | 5,42 | 5,42 | 5,42 | 5,42 | 5,42 |
| Собственные, хозяйственные и технологические нужды | тыс.Гкал | 0,180 | 0,170 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 |
| Присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 3,21 | 3,235 | 3,235 | 3,235 | 3,252 | 3,252 | 3,252 | 3,252 | 3,252 | 3,252 |
| Обеспеченность потребления тепловой энергии приборами учета | % | 25 | 25 | 25 | 27 | 32 | 32 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Эффективность использования топлива | кг у.т./Гкал. | 168,07 | 168,07 | 168,07 | 168,07 | 168,07 | 168,07 | 168,07 | 168,07 | 168,07 | 168,07 |
| Эффективность использования воды | куб.м/Гкал. | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВтч/Гкал. | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Надежность (бесперебойность) теплоснабжения потребителей | Аварийность системы теплоснабжения | ед./км | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 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 | % | 26,82 | 25,5 | 24,1 | 22,8 | 21,4 | 20,1 | 18,7 | 17,4 | 16,0 | 16,0 |
| Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене | % | 2,63 | 2,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**Таблица 36 – Плановые показатели развития системы водоснабжения с.п. Казым**

| **Показатель** | **Индикатор** | **Ед.изм.** | **Значения по периодам** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| Доступность услуг водоснабжения | Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения | % | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,41 | 0,56 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| Индекс нового строительства водопроводных сетей | ед. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,275 | 0,275 | 0,275 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Удельное водоснабжение | м3/чел. | 14,6 | 14,3 | 14,0 | 13,6 | 18,3 | 24,5 | 28,1 | 27,6 | 26,9 | 26,9 |
| Спрос на услуги водоснабжения | Полезный отпуск холодной воды | тыс.м3 | 22,38 | 22,38 | 22,38 | 22,38 | 30,7 | 41,98 | 49,29 | 49,29 | 49,29 | 49,29 |
| Собственные, хозяйственные и технологические нужды | тыс.м3 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 | 3,995 |
| Потери воды в водопроводных сетях | тыс.м3 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 |
| Обеспеченность потребления системы водоснабжения приборами учета | % | 25 | 25 | 25 | 36 | 36 | 36 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Соответствие качества воды нормативным требованиям | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Эффективность использования электрической энергии | кВт.ч./ м3 | 0,643 | 0,643 | 0,643 | 0,643 | 0,611 | 0,611 | 0,611 | 0,611 | 0,611 | 0,611 |
| Надежность (бесперебойность) водоснабжения потребителей | Аварийность системы водоснабжения | ед./км | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене | % | 70,06 | 70,06 | 56,05 | 42,04 | 28,03 | 14,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**Таблица 37 – Плановые показатели развития системы водоотведения с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Индикатор** | **Ед.изм.** | **Значения по периодам** | | | | | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| Доступность услуг водоотведения | Доля расходов на оплату услуг водоотведения в совокупном доходе населения | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 |
| Индекс нового строительства канализационных сетей | ед. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельное водоотведение | м3/чел. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 29,78 | 29,17 | 28,50 | 28,50 |
| Спрос на услуги водоотведения | Годовое отведение сточных вод | тыс. м3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 52,15 | 52,15 | 52,15 | 52,15 |
| Эффективность производства, передачи и потребления | Удельный расход электроэнергии (от годового отведения сточных вод по сети) | кВт\*ч/м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Надежность (бесперебойность) водоотведения потребителей | Аварийность системы водоотведения | ед./км | - | - | - | - | - | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельный вес канализационных сетей, нуждающихся в замене | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**Таблица 38 – Целевые показатели развития системы захоронения (утилизации) ТКО с.п. Казым**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Целевые показатели** | **Процент от общего количества отходов, %** | | | | | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| 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 |

# 5. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой по каждому виду коммунальных ресурсов

Фактические и плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой по каждому виду коммунальных ресурсов представлен в таблице 39.

Таблица – Источники финансирования капитальных вложений в инвестиционные проекты ресурсоснабжения на период до 2030 года

| **№ п.п.** | **Наименование** | **Величина финансирования в годы расчетного периода, млн. руб. (без НДС)** | | | | | | | | | **ВСЕГО, млн. руб.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| **Электроснабжение** | | | | | | | | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях | 7,735 |  |  |  |  | 0,832 | 0,832 | 0,832 |  | 10,231 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. | Средства сторонних организаций |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3. | Средства бюджетов разных уровней | 7,735 |  |  |  |  | 0,832 | 0,832 | 0,832 |  | 10,231 |
| **Теплоснабжение** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Потребность в капитальных вложениях | 32,124 |  |  |  |  |  |  |  |  | 32,124 |
| 2 | Источники финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): | 0,064 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,064 |
| 2.1.1. | Амортизационные отчисления от вводимых основных средств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.2. | Прибыль, направленная на инвестиции | 0,064 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,064 |
| 2.2. | Внебюджетные средства | 2,345 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2,345 |
| 2.3. | Средства бюджетов: | 29,715 |  |  |  |  |  |  |  |  | 29,715 |
| 2.3.2. | Средства бюджетов разных уровней для финансирования инвестиций | 29,715 |  |  |  |  |  |  |  |  | 29,715 |
| 2.4. | Итого по всем источникам финансирования | 32,124 |  |  |  |  |  |  |  |  | 32,124 |
| **Водоснабжение** | | | | | | | | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях |  | 1,864 | 18,843 | 22,839 | 5,860 | 5,860 |  |  |  | 55,266 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. | Средства сторонних организаций |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3. | Средства бюджетов разных уровней |  | 1,864 | 18,843 | 22,839 | 5,860 | 5,860 |  |  |  | 55,266 |
| **Водоотведение** | | | | | | | | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях |  | 12,782 | 31,843 | 33,559 | 33,559 | 33,559 |  |  |  | 145,302 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. | Средства сторонних организаций |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3. | Средства бюджетов разных уровней |  | 12,782 | 31,843 | 33,559 | 33,559 | 33,559 |  |  |  | 145,302 |
| **Сбор и захоронение (утилизация) ТКО** | | | | | | | | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях | 3,999 | 0,078 | 3,078 | 0,085 | 0,085 |  |  |  |  | 7,324 |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): | 3,999 | 0,078 | 3,078 | 0,085 | 0,085 |  |  |  |  | 7,324 |
| 2.2. | Средства бюджетов разных уровней |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Газоснабжение** | | | | | | | | | | | |
| 1. | Потребность в капитальных вложениях |  |  | н/д\* | н/д\* |  |  |  |  |  | н/д\* |
| 2. | Источники финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Собственные средства (за счет тарифной составляющей): |  |  | н/д\* | н/д\* |  |  |  |  |  | н/д\* |
| 2.2. | Средства бюджетов разных уровней |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*на момент написания отчета данные по объемах работ отсутствуют, оценка проекта будет осуществляться на стадии проектирования.

В период реализации программы (с 2019 года по 2030 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов составят 250,847 млн.руб., в том числе:

* за счет собственных средств (тарифная составляющая) – 7,989 млн.руб.;
* за счет внебюджетных средств – 2,345 млн.руб.;
* за счет средств бюджетов разных уровней – 240,514 млн.руб.