

Приложение 2
к постановлению
администрации города Югорска
от [Дата документа] № [Номер документа]



**Программа комплексного развития
систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования «Городской
округ Югорск Ханты-Мансийского
автономного округа – Югры» до 2035 г.**

Том 2
Обосновывающие материалы

СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Состав	Наименование	Примечание
Том 1	Программный документ	
Том 2	Обосновывающие материалы	
Модель	Модель для расчета программы	

ОГЛАВЛЕНИЕ

Состав документа	329
Нормативные ссылки	340
Перечень принятых обозначений	341
Введение	343
Глава 1 Перспективные показатели развития города Югорска для разработки программы	345
1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	345
1.1.1. Общие сведения	345
1.1.2. Территория	345
1.1.3. Климат и погодные условия	346
1.1.4. Социально-экономическое положение	347
1.1.5. Наличие Генерального плана и других программ развития муниципального образования	353
1.2. ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ И СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ (ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ)	356
1.3. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА	357
1.4. ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ	362
1.5. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ	366
Глава 2 Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы	368
2.1. ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА УСЛУГИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	368
2.2. ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА УСЛУГИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	393
2.3. ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА УСЛУГИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	408
2.4. ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА УСЛУГИ ВОДООТВЕДЕНИЯ	414
2.5. ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА УСЛУГИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	416
2.6. ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА УСЛУГИ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ	420
Глава 3 Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры	423
3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	423
3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между ресурсоснабжающими организациями и потребителями	423
3.1.2. Анализ существующего технического состояния систем электроснабжения	426
3.1.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей,	

качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)	426
3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета).....	429
3.1.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки).....	440
3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе электроснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	444
3.1.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий).....	453
3.1.2.6. Описание основных проблем и пути их решения	454
3.1.3. Анализ финансового состояния электроснабжающих организаций, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленную электроэнергию.....	454
3.1.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение).....	454
3.1.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций	460
3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	462
3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между ресурсоснабжающими организациями и потребителями	462
3.2.2. Анализ существующего технического состояния систем теплоснабжения.....	463
3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)	463
3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета).....	473

3.2.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки).....	478
3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	482
3.2.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов).....	502
3.2.2.6. Описание основных проблем и пути их решения	503
3.2.3. Анализ финансового состояния теплоснабжающих организаций, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленную тепловую энергию	504
3.2.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение).....	504
3.2.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций	505
3.2.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы	507
3.3. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	509
3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	509
3.3.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры	509
3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)	509
3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета).....	522
3.3.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки).....	526
3.3.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	526

3.3.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов)	530
3.3.2.6. Описание основных проблем и пути их решения	530
3.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	534
3.3.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение).....	534
3.3.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций	534
3.3.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы	535
3.4. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ	538
3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	538
3.4.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры	538
3.4.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)	539
3.4.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета).....	545
3.4.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки).....	547
3.4.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоотведения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	550
3.4.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов).....	552
3.4.2.6. Описание основных проблем и пути их решения	555
3.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	558

3.4.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение).....	558
3.4.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций	558
3.4.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы	559
3.5. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....	561
3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между ресурсоснабжающими организациями и потребителями	561
3.5.2. Анализ существующего технического состояния систем газоснабжения.....	561
3.5.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)	561
3.5.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета).....	564
3.5.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки).....	566
3.5.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе газоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	566
3.5.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов).....	567
3.5.2.6. Описание основных проблем и пути их решения	567
3.5.3. Анализ финансового состояния газоснабжающих организаций, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленный природный газ	567
3.5.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение).....	567
3.5.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций	568
3.5.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы	570

3.6. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.....	570
3.6.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	570
3.6.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры	571
3.6.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)	571
3.6.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета).....	574
3.6.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки).....	574
3.6.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе обращения ТКО и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	574
3.6.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов).....	575
3.6.2.6. Описание основных проблем и пути их решения	576
3.6.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	576
3.6.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение).....	577
3.6.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций	578
3.6.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы	578
Глава 4 Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения, и учета и сбора информации	580
4.1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В ПОСЕЛЕНИИ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАЛИЧИЕ ОБОСНОВАННОЙ ПРОГРАММЫ МЕР И ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЮ	

В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ, ОРГАНИЗАЦИЯХ, ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ БЮДЖЕТА, МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ.....	580
4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов	583
4.2.1. Анализ состояния учета в системе централизованного теплоснабжения города Югорска	583
4.2.2. Анализ состояния учета в системе водоснабжения города Югорска	584
4.2.3. Анализ состояния учета в системе водоотведения города Югорска	585
4.2.4. Анализ состояния учета в системе электроснабжения города Югорска	586
4.2.5. Анализ состояния учета в системе газоснабжения города Югорска	588
4.2.6. Анализ состояния учета в системе сбора, утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов города Югорска.....	588
4.3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМ В СФЕРЕ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	588
Глава 5 Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	589
5.1. ОБЩИЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	589
5.2. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	589
5.3. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	601
5.4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	605
5.5. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....	607
5.6. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	609
5.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ	614
Глава 6 Перспективная схема электроснабжения города Югорска	616
Глава 7 Перспективная схема теплоснабжения города Югорска	632
7.1. ПРОЕКТЫ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	632
7.1.1. Проекты по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих прирост перспективной тепловой нагрузки.....	632
7.1.2. Проекты по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих прирост перспективной тепловой нагрузки.....	632
7.1.3. Проекты по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	632

7.1.4. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии.....	633
7.1.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	635
7.1.6. Меры по переводу котельных в пиковый режим	635
7.1.7. Решения о перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом резерва	635
7.2. ПРОЕКТЫ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	680
7.2.1. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей	680
7.2.2. Проекты нового строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	680
7.2.3. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения	681
Глава 8 Перспективная схема водоснабжения города Югорска	691
8.1. РАЗВИТИЕ ГОЛОВНЫХ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ИСХОДЯ ИЗ НЕОБХОДИМОСТИ ПОКРЫТИЯ ПЕРСПЕКТИВНОЙ НАГРУЗКИ, НЕ ОБЕСПЕЧЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЕЕ РЕЗЕРВОВ	691
8.2. РАЗВИТИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	692
8.2.1. Строительство новых водопроводных сетей до перспективных потребителей.....	692
8.2.2. Замена ветхих водопроводных сетей.....	692
8.2.3. Реконструкция трубопроводов системы водоснабжения с увеличением диаметра	694
Глава 9 Перспективная схема водоотведения города Югорска	701
9.1. СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ СООРУЖЕНИЙ И ГОЛОВНЫХ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ	701
9.2. СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	701
9.2.1. Строительство новых канализационных сетей до перспективных потребителей.....	701
9.2.2. Замена ветхих канализационных сетей	702
Глава 10 Перспективная схема газоснабжения города Югорска	711
Глава 11 Перспективная схема обращения с твердыми коммунальными отходами города Югорска	712
Глава 12 Общая программа проектов	714
Глава 13 Финансовые потребности для реализации программы	719

13.1. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	719
13.2. Величины изменения совокупных эксплуатационных затрат в связи с реализацией инвестиционных проектов	723
13.2.1. Система электроснабжения.....	724
13.2.2. Система теплоснабжения	726
13.2.3. Система водоснабжения.....	729
13.2.4. Система водоотведения.....	732
13.2.5. Система газоснабжения.....	736
13.2.6. Сфера обращения с ТКО	736
Глава 14 Организация реализации проектов	738
14.1. ВАРИАНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	738
14.1.1. Проекты, реализуемые за счет собственных и(или) кредитных средств	742
14.1.2. Проекты, реализуемые за счет средств бюджетов различного уровня	744
14.1.3. Проекты, реализуемые за счет платы за подключение	746
14.1.4. Проекты, реализуемые за счет иных источников финансирования	748
Глава 15 Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	750
15.1. ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	750
15.2. ОЦЕНКА СОВОКУПНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ ПО КАЖДОЙ РЕСУРСОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ВОВЛЕЧЕННОЙ В РЕАЛИЗАЦИЮ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	758
15.3. ОЦЕНКА СОВОКУПНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТ ПО КАЖДОЙ РЕСУРСОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ВОВЛЕЧЕННОЙ В РЕАЛИЗАЦИЮ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	760
15.4. ОЦЕНКА ЗНАЧЕНИЙ ТАРИФОВ ПО КАЖДОМУ КОММУНАЛЬНОМУ РЕСУРСУ, РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ПРИСОЕДИНЕНИЕ) К СИСТЕМАМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ (В СЛУЧАЕ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ).....	764
15.4.1. Система электроснабжения.....	766
15.4.2. Система теплоснабжения	783
15.4.3. Система водоснабжения и водоотведения	785
15.4.4. Система газоснабжения.....	788
15.4.5. Система обращения с ТКО.....	790
Глава 16 Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги	792

16.1. РАСЧЕТ ПРОГНОЗНОГО СОВОКУПНОГО ПЛАТЕЖА НАСЕЛЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЗА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ОСНОВЕ ПРОГНОЗА СПРОСА С УЧЕТОМ ЭНЕРГОРЕСУРСΟΣБЕРЕЖЕНИЯ И ТАРИФОВ (ПЛАТЫ ТАРИФА) ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ПРИСОЕДИНЕНИЕ) БЕЗ УЧЕТА ЛЬГОТ И СУБСИДИЙ.....	792
16.2. СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОГНОЗНОГО СОВОКУПНОГО ПЛАТЕЖА НАСЕЛЕНИЯ ЗА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ С ПРОГНОЗАМИ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ ПО ДОХОДНЫМ ГРУППАМ И РАСЧЕТ ПРОГНОЗНОЙ ПОТРЕБНОСТИ В СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКЕ И РАЗМЕРА СУБСИДИЙ НА ОПЛАТУ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ, С УЧЕТОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ ДОЛИ СОБСТВЕННЫХ РАСХОДОВ ГРАЖДАН НА ОПЛАТУ ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ И КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ В СОВОКУПНОМ ДОХОДЕ СЕМЬИ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ СОЦИАЛЬНОЙ НОРМЫ ПЛОЩАДИ ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ О ПОРЯДКЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРА СУБСИДИЙ НА ОПЛАТУ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ	795
16.3. РАСЧЕТ СУБСИДИИ РЕСУРСΟΣНАБЖАЮЩИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ НА КОМПЕНСАЦИЮ ВЫПАДАЮЩИХ ДОХОДОВ И СОВОКУПНОГО БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ЖКХ ГОРОДА ЮГОРСКА	802
16.4. ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ ДЛЯ КАЖДОГО ГОДА ПЕРИОДА, НА КОТОРЫЙ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРОГРАММА ПУТЕМ СОПОСТАВЛЕНИЯ РАССЧИТАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ДОСТУПНОСТИ	802
Глава 17 Модель для расчета программы	805

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей Программе использованы ссылки на следующие стандарты и нормативные правовые акты:

№190-ФЗ от 29.12.2004	Градостроительный кодекс Российской Федерации
№131-ФЗ от 06.10.2003	Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»
№416-ФЗ от 07.12.2011	Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении»
№190-ФЗ от 27.07.2010	Федеральный закон «О теплоснабжении»
№7-ФЗ от 10.01.2002	Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды»
№35-ФЗ от 26.03.2003	Федеральный закон Российской Федерации «Об электроэнергетике»
№89-ФЗ от 24.06.1998	Федеральный закон «Об отходах производства и потребления»;
№261-ФЗ от 23.11.2009	Федеральный закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
№5485-1 от 21.07.1993	Закон Российской Федерации «О государственной тайне»
№502 от 14.06.2013	Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»
№359/ГС от 01.10.2013	Приказ Госстроя «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»
№397/ГС от 28.10.2013	Приказ Госстроя «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»
№400 от 30.04.2014	Постановление Правительства Российской Федерации «О формировании индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации»
№99 от 10.10.2007	Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»
№100 от 10.10.2007	Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»
№204 от 06.05.2011	Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»
№641 от 29.07. 2013	Постановление Правительства Российской Федерации «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»
№644 от 29.07.2013	Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»
№691 от 31.05.2019	Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782»
№83 от 13.02.2006	Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»
№162/пр от 04.04.2014	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации «Об утверждении перечня показателей надёжности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядки и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Пояснение
1	АВР	аварийно-восстановительные работы
2	АГНКС	автомобильная газонаполнительная компрессорная станция
3	АО	акционерное общество
4	АУУ	автоматизированный узел управления системой отопления
5	ВЗУ	водозаборное устройство
6	ВЛ	воздушная линия
7	ВОС	водоочистная станция
8	ГБУ	государственное бюджетное учреждение
9	ГВС	горячее водоснабжение
10	ГВД	газопровод высокого давления
11	ГНД	газопровод низкого давления
12	ГП	гарантирующий поставщик
13	ГО	городской округ
14	ГРО	газораспределяющая организация
15	ГРП	газорегуляторный пункт
16	ГУП	государственное унитарное предприятие
17	ДНаТ	дуговая натриевая лампа
18	ДРЛ	дуговая ртутная лампа
19	ДРСУч	дорожно-строительный участок
20	ЖКХ	жилищно-коммунальное хозяйство
21	ЖКУ	жилищно-коммунальные услуги
22	ЗАО	Закрытое акционерное общество
23	ИОЗ	индивидуальное определенное здание
24	ИП	инвестиционная программа
25	КЛ	кабельная линия
26	КЛЛ	компактная люминесцентная лампа
27	КНС	канализационная насосная станция
28	КОС	канализационная очистная станция
29	КПД	коэффициент полезного действия
30	КНС	канализационная насосная станция
31	КТП	комплектная трансформаторная подстанция
32	МКД	многоквартирный дом
33	МО	муниципальное образование
34	МСК	мусоросортировочный комплекс
35	МУП	муниципальное унитарное предприятие
36	НДС	налог на добавленную стоимость
37	НИР	научно-исследовательская работа
38	НПО	научно-производственное объединение
39	ОАО	открытое акционерное общество
40	ОКР	общий коэффициент рождаемости
41	ОКС	общий коэффициент смертности
42	ООО	общество с ограниченной ответственностью
43	ОЭС	объединенная энергетическая система
44	ПГ	природный газ
45	ПКР	программа комплексного развития

№ п/п	Сокращение	Пояснение
46	ПС	подстанция
47	ПУ	прибор учета
48	РП	распределительный пункт
49	РФ	Российская Федерация
50	СИП	самонесущий изолированный провод
51	СНиП	строительные нормы и правила
52	СП	свод правил
53	СУГ	сжиженный углеводородный газ
54	ТКО	твердые коммунальные отходы
55	ТП	трансформаторная подстанция
56	ТЦ	торговый центр
57	УК	управляющая компания
58	ФЕР	федеральные единичные расценки
59	ФСТ	федеральная служба по тарифам
60	ХВС	холодное водоснабжение
61	ЦСВ	централизованная система водоснабжения
62	ЦСВО	централизованная система водоотведения
63	ЦТП	центральный тепловой пункт
64	ШРП	шкафной распределительный пункт
65	МЭР	Минэкономразвитие
66	ХМАО-Югра	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
67	ЯНАО	Ямало-Ненецкий автономный округ

ВВЕДЕНИЕ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Югорска на 2023 – 2035 гг. выполнена в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», устанавливающих статус программы, как документа, содержащего предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования коммунальных систем, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Югорска разработана на период до 2035 года.

Цели разработки:

- обеспечение сбалансированного развития коммунальных систем;
- определение подключаемых нагрузок подключения к коммунальным системам;
- повышение энергетической эффективности процессов выработки, транспортировки и распределения коммунальных ресурсов, а также системы наружного освещения, жилых и бюджетных зданий;
- повышение надежности работы коммунальных систем;
- минимизация реальных (сопоставимых) затрат на коммунальные ресурсы в долгосрочной перспективе;
- улучшение качества коммунальных услуг;
- уменьшение вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Задачи Программы:

- определение перспектив развития города Югорска;
- диагностика систем коммунальной инфраструктуры и определение перспектив их развития;
- определение базовых и перспективных показателей развития эффективности, надежности и качества систем коммунальной инфраструктуры;
- анализ схем ресурсоснабжения и определение перспективных показателей спроса на коммунальные ресурсы;
- инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры;

- повышение надежности систем коммунальной инфраструктуры;
- обеспечение более комфортных условий проживания населения города Югорска;
- повышение качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг;
- снижение потребление энергетических ресурсов;
- снижение потерь при поставке ресурсов потребителям.
- улучшение экологической обстановки в городе Югорске;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;
- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

Настоящая программа охватывает следующие системы коммунальной инфраструктуры: теплоснабжение, водоснабжение и водоотведение, электроснабжение, газоснабжение, обращение с твердыми коммунальными отходами.

ГЛАВА 1 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ГОРОДА ЮГОРСКА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

1.1. Характеристика муниципального образования

1.1.1. Общие сведения

Муниципальное образование город Югорск расположено в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (далее – ХМАО – Югра).

Законом ХМАО – Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований ХМАО – Югры» город Югорск является муниципальным образованием ХМАО – Югры и наделен статусом городского округа. Устав города Югорска принят Решением Думы города Югорска от 18.05.2005 № 689.

Официальное наименование муниципального образования – городской округ Югорск Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Термины «городской округ», «город Югорск», «город», «муниципальное образование» имеют одинаковое значение, далее в Программе – муниципальное образование город Югорск.

В состав городского округа город Югорск входит один населенный пункт – город Югорск, состоящий из микрорайонов с наименованиями: «1», «2», «3», «4», «5», «5А», «6», «7», «7Б», «8», «9», «10», «11», «12», «13», «14», «14А», «15», «16», «17», «18», «19», «ПММК-5» и «Югорск-2».

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров Программы:

- территория муниципального образования – 32 380,5 га, из них земли населенных пунктов – 15 448,6 га (47,7% от общей площади земель муниципального образования);
- численность населения на 01.01.2022 – 38 865 чел.

1.1.2. Территория

Муниципальное образование город Югорск расположен на севере Западной Сибири, на расстоянии 420 км к западу от г. Ханты-Мансийска, 1320 км к северу от г. Тюмени. Географически муниципальное образование город Югорск находится на 61°19' северной широты, 63°21' восточной долготы, высота над уровнем моря – 110 м.

В долинах рек прослеживаются пойма и две надпойменные террасы. Поймы рек плоские, широкие, местами сильно заболоченные.

Долины рек характеризуются асимметричным строением: левобережные склоны более крутые и высокие, правые – более пологие.

1.1.3. Климат и погодные условия

Климат муниципального образования город Югорск континентальный, характеризуется суровой и длинной зимой и коротким, теплым летом.

В соответствии с климатическим районированием территории РФ для строительства муниципальное образование город Югорск относится к

I климатическому району, подрайону IV.

Наиболее холодный месяц – январь, наиболее теплый месяц – июль. Абсолютный минимум – 54°C, абсолютный максимум – +35°C. Продолжительность безморозного периода 79 дней.

Климатические параметры муниципального образования город Югорск представлены в таблице ниже.

Таблица 1.1. Климатические параметры муниципального образования город Югорск

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
1. Климатические параметры холодного периода года		
Абсолютная минимальная температура воздуха	°C	-54
Температура воздуха наиболее холодных суток		
- обеспеченностью 0,98	°C	-47
- обеспеченностью 0,92	°C	-45
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки		
- обеспеченностью 0,98	°C	-43
- обеспеченностью 0,92	°C	-41
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	80
Количество осадков за ноябрь – март	мм	173
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		ЮВ
Продолжительность отопительного периода	сут.	257
Средняя температура воздуха в отопительный период	°C	-8,8
2. Климатические параметры теплого периода года		
Абсолютная максимальная температура воздуха	°C	35
Температура воздуха		
- обеспеченностью 0,98	°C	24
- обеспеченностью 0,95	°C	21
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	°C	22,6
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	71
Количество осадков за апрель – октябрь	мм	439
Суточный максимум осадков	мм	64
Преобладающее направление ветра за июнь–август		С

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Строительно-климатическая зона		IV

1.1.4. Социально-экономическое положение

Социально-экономическое развитие города Югорска за 2018-2022 годы представлено показателями, отражающими состояние следующих значимых факторов:

- демография;
- труд и занятость населения;
- производство продукции и услуг;
- инвестиции;
- финансы;
- жилищно-коммунальный комплекс;
- доходы населения.

Значения показателей представлены в таблице 1.2.

**Таблица 1.2. Динамика основных показателей социально-экономического развития города Югорска
за 2018-2022 годы**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2018		2019		2020		2021		2022	
			Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %
1.	Демография											
1.1.	Численность населения (среднегодовая)	тысяч человек	37,4	100,4	37,7	100,8	38,3	101,6	38,7	101	39	100,8
1.2.	Естественный прирост (убыль) населения	человек	213	105,4	142	66,7	126	88,7	18	14,3	-8	
1.3.	Миграционный прирост (убыль) населения	человек	-202		402		459	114,2	312	68	304	97,4
2.	Труд и занятость населения											
2.1.	Среднесписочная численность работников (без внешних совмести- телей) по полному кругу организаций	тысяч человек	14,61	96,3	14,1	96,5	13,4	97,8	13,3	99,3	13,6	102,3
2.2.	Среднесписочная численность работников (без внешних совместителей) по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства	тысяч человек	12,45	97	12,47	100,2	12,1	97,3	12	99,2	12,2	101,7
2.3.	Численность граждан, обратившихся за содействием в поиске подходящей работы в органы службы занятости населения (на конец периода)	тысяч человек	1,527	76,4	1,642	107,5	2,18	132,8	2,018	92,6	1,585	78,5
2.3.1.	из них численность официально зарегистрированных безработных	тысяч человек	0,19	60,7	0,187	98,4	0,831	в 4,4 раза	0,193	23,2	0,161	83,4
2.4.	Уровень зарегистрированной безработицы (на конец периода)	%	0,72		0,71		3,14		0,73		0,6	
2.5.	Вновь созданные рабочие места, в том числе	единиц	804	98,9	829	103,1	561	67,7	924	164,7	894	96,8
2.5.1	постоянные	единиц	193	106,6	140	72,5	250	178,6	349	139,6	252	72,2
2.5.2	временные	единиц	611	96,7	689	112,8	311	45,1	575	184,9	642	111,7
3.	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (по крупным и средним) производителей промышленной продукции											
3.1.	в действующих ценах каждого года	млн. рублей	1523,5		1260,2		1 220,60		1 608,70		3 017,20	
3.1.1.	индекс промышленного производства	в % к пред. году	130,4		82,7		93,7		122,6		165,5	
3.2.	обрабатывающие производства	млн. рублей	923,8		722,1		729		1 056,00		2 447,80	

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2018		2019		2020		2021		2022	
			Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %
3.2.1.	индекс производства	в % к пред. году	195		74,3		97		132,3		201	
3.3.	обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	млн. рублей	439,7		400		353,7		413,3		412,4	
3.3.1.	индекс производства	в % к пред. году	82,8		86,6		85,7		115,5		95	
3.4.	водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	млн. рублей	160		138,1		137,9		139,4		157	
3.4.1.	индекс производства	в % к пред. году	97,6		82,5		95,3		90,1		108,1	
4. Производство основных видов промышленной продукции												
4.1.	Производство древесины необработанной	тыс. куб. м	92,3	138,6	118,9	128,8	98,6	82,9	86,7	87,9	102,7	118,5
4.2.	Производство пиломатериалов	тыс. куб. м	28,9	115,1	34,4	119	33,5	97,4	33,3	99,4	39,6	118,9
5. Объем инвестиций в основной капитал												
5.1.	в действующих ценах каждого года	млн. руб.	1 764,40		1901,3		2 651,20		1 721,20		1 971,00	
5.2.	Индекс физического объема	% к пред. году в сопостави- мых ценах	102,0		102,5		65,6		61,9		100,5	
6. Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство»												
6.1.	в действующих ценах каждого года	млн. рублей	36,8		377,5		405,2		135,1		84	
6.2.	Индекс физического объема	% к пред. году	7,7		в 9,7 р.		103,4		32,2		55,4	
7. Производство сельскохозяйственной продукции (без учета населения)												
7.1.	в действующих ценах каждого года	млн. рублей	290,2		408,4		422,1		338,2		27,2	
7.2.	Индекс производства	% к пред. году	105		119,4		99,5		78,2		6,5	
7.3.	скот и птица (на убой в живом весе)	тыс. тонн	3,377	105,2	4,079	120,8	3,884	95,2	2,751	70,8	0,316	11,5
7.4.	молоко	тыс. тонн	2,001	100,1	2,371	118,5	2,459	103,7	2,414	98,2		
7.5.	яйцо	млн. штук					1,411		4,053	287,2		
7.6.	поголовье скота	тыс. голов	11,366	106,5	9,207	81	9,23	100,2	2,725	29,5		
8. Производство местной пищевой продукции												
8.1.	хлеб и хлебобулочные изделия	тонн	2014	95,1	1797,9	89,3	1 716,00	95,4	1 642,90	95,7	1 675,00	102
8.2.	молоко прошедшее промышленную обработку	тонн	1871	99,7	2326,9	124,4	2 343,10	100,7	2 190,10	93,5		

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2018		2019		2020		2021		2022	
			Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %
8.3.	колбасные изделия	тонн	33,8	122,5	37,4	110,7	39,2	104,8	23,3	59,4		
9. Финансы												
9.1.	Доходы бюджета муниципального образования	млн. рублей	3835,7	103	3741,3	97,5	4 252,90	113,7	3 708,20	87,2	3 940,70	106,3
9.1.1.	в том числе: безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	млн. рублей	2707,2	103,6	2286,2	84,4	2 730,70	119,4	2 151,30	78,8	2 052,50	95,4
9.2.	Расходы бюджета муниципального образования	млн. рублей	3822,9	101,8	3706,6	97	4 201,10	113,3	3 774,60	89,8	3 859,90	102,3
10. Ввод в действие жилых домов и объектов соцкультбыта												
10.1.	Жилые дома (общая площадь квартир)	тыс. кв. м	14,2	55,9	20,1	141,5	32,7	162,7	19,6	59,9	20	102
10.2.	Дошкольные образовательные учреждения	мест					344					
11. Жилищно- коммунальный комплекс												
11.1.	Число организаций, оказывающих жилищно-коммунальные услуги, из них:	единиц	20	133,3	20	100	20	100	30	150	31	103,3
11.1.1	число организаций на рынке жилищных услуг	единиц	16	160	15	93,8	15	100	25	166,7	26	104
11.1.2	число организаций, оказывающих коммунальные услуги	единиц	4	80	5	125	5	100	5	100	5	100
11.2.	Установленный стандарт уровня платежей населения за ЖКУ	%	100		100		100		100		100	
11.3.	Общая дебиторская задолженность ЖКК	млн. рублей	605	108	461,9	76,3	476	103	435,8	91,6	407	93,4
11.4.	Доля задолженности населения в общем объеме дебиторской задолженности ЖКК	%	52		50		47		54,4		33	
11.5.	Объем предоставленных субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг	млн. рублей	22,8	95	19,9	87,3	21,4	107,5	18,9	88,3	14,8	78,3
11.6.	Фактический уровень возмещения населением затрат за предоставление жилищно-коммунальных услуг	%	100		100		100		100		100	
11.7.	Число семей, получавших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг (на конец отчетного периода)	единиц	593	100,2	465	78,4	601	129,2	742	123,5	594	80,1

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2018		2019		2020		2021		2022	
			Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %	Значение показателя	Рост к пред. году, %
11.8.	Численность лиц, проживающих в семьях, получавших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг (на конец отчетного периода)	человек	1186	99,3	891	75,1	1 250	140,3	1 637	131	1 324	80,9
11.9.	Удельный вес общей площади жилых помещений, оборудованной одновременно водопроводом, водоотведением (канализацией), отоплением, горячим водоснабжением, газом или напольными плитами к общей площади жилых помещений	%	87		87,9		94,6		95,5		95,5	
11.10.	Удельный вес площади, оборудованной водопроводом	%	100		100		100		100		100	
11.11.	Удельный вес площади, оборудованной канализацией	%	92,1		93,1		99,8		99,8		99,8	
11.12.	Удельный вес площади, оборудованной отоплением	%	99,7		99,8		99,7		99,2		99,2	
11.13.	Удельный вес площади, оборудованной ваннами (душем)	%	86,8		87,8		94,6		95,3		95,3	
11.14.	Удельный вес площади, оборудованной газом	%	92,9		94,3		99,7		95,2		95,2	
11.15.	Удельный вес площади, оборудованной горячим водоснабжением	%	87		87,9		94,6		95,5		95,5	
11.16.	Удельный вес площади, оборудованной напольными электрическими плитами	%	7,6		3,8		5,2		4,8		4,8	
12. Уровень жизни населения												
12.1.	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника по крупным и средним предприятиям	рублей	89285,1	107,4	93047,4	104,2	99 621,70	107,1	104 503,8	104,9	121 725,0	116,5
12.2.	Среднедушевые денежные доходы населения	рублей	49906,1	100,2	50953	102,1	51 944,70	101,9	53 218,90	102,5	56 750,6	106,6
12.3.	Реальные располагаемые денежные доходы населения	%	97,3		99,8		98,6		97,1		99,6	
12.4.	Средний размер дохода пенсионера (на конец года отчетного периода)	рублей	20946,1	103	22771,8	108,7	23 971,8	105,3	25 817,5	107,7	29 334,5	113,6
12.5.	Соотношение среднемесячного дохода и прожиточного минимума пенсионера	%	178,9		187		188,3		193,7		182,6	

За рассматриваемый период наблюдается рост численности населения, при этом сохраняется высокий уровень трудоустройства граждан. Динамика демографических показателей и сведений о занятости населения показана на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1. Динамика уровня занятости и численности населения

Производство продукции на территории муниципального образования показано в разделах 3, 4, 7 таблицы 1.2. Укрупненные показатели, показаны на рисунке 1.2.

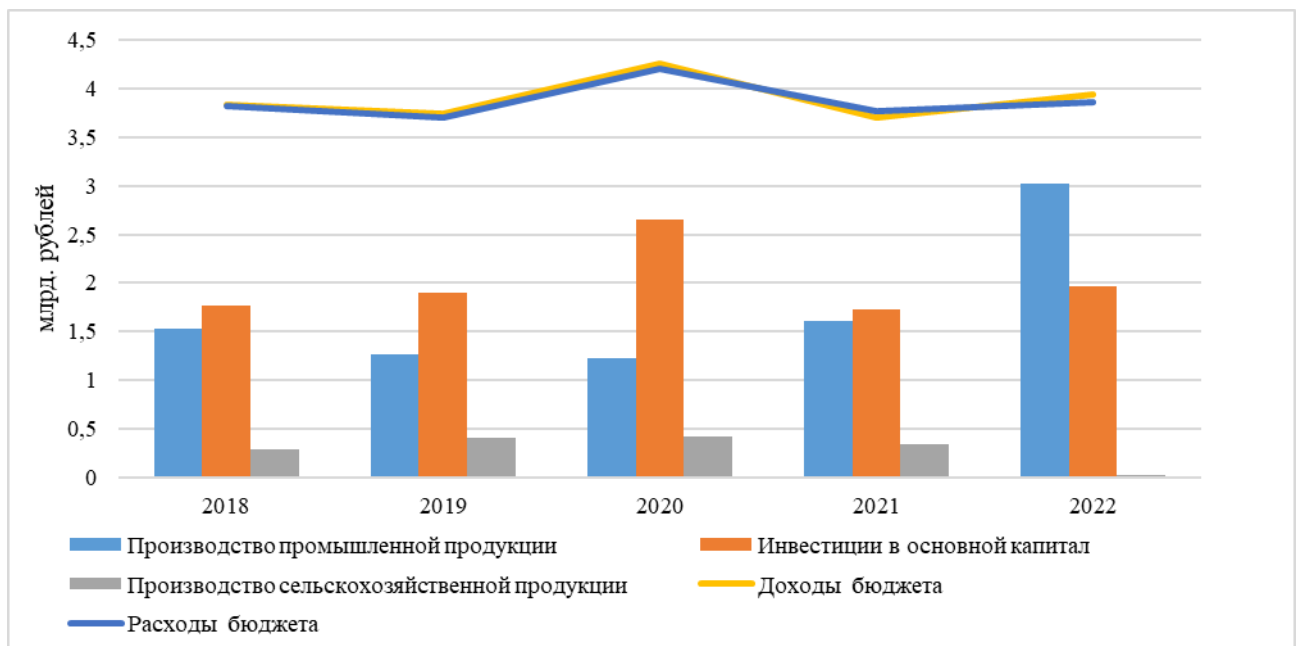


Рисунок 1.2. Динамика бюджетных расходов, инвестиций и производства продукции

Анализ данных показывает рост производства продукции, однако, принимая специфику промышленного производства на территории муниципального образования, необходимо учитывать также влияние роста цен на объем выпуска продукции в денежном эквиваленте. Также за рассматриваемый период наблюдается снижение производства сельскохозяйственной продукции, обусловленное прекращением деятельности в течение 1 квартала 2022 года двух крупных сельскохозяйственных товаропроизводителей, занимавшихся производством мясной и молочной продукции и одного сельскохозяйственного товаропроизводителя, занимавшегося разведением птиц.

Уровень жизни на территории города Югорска определяется показателями дохода населения, представленными в п. 12 таблицы 1.2 и проиллюстрирован на рисунке 1.3.

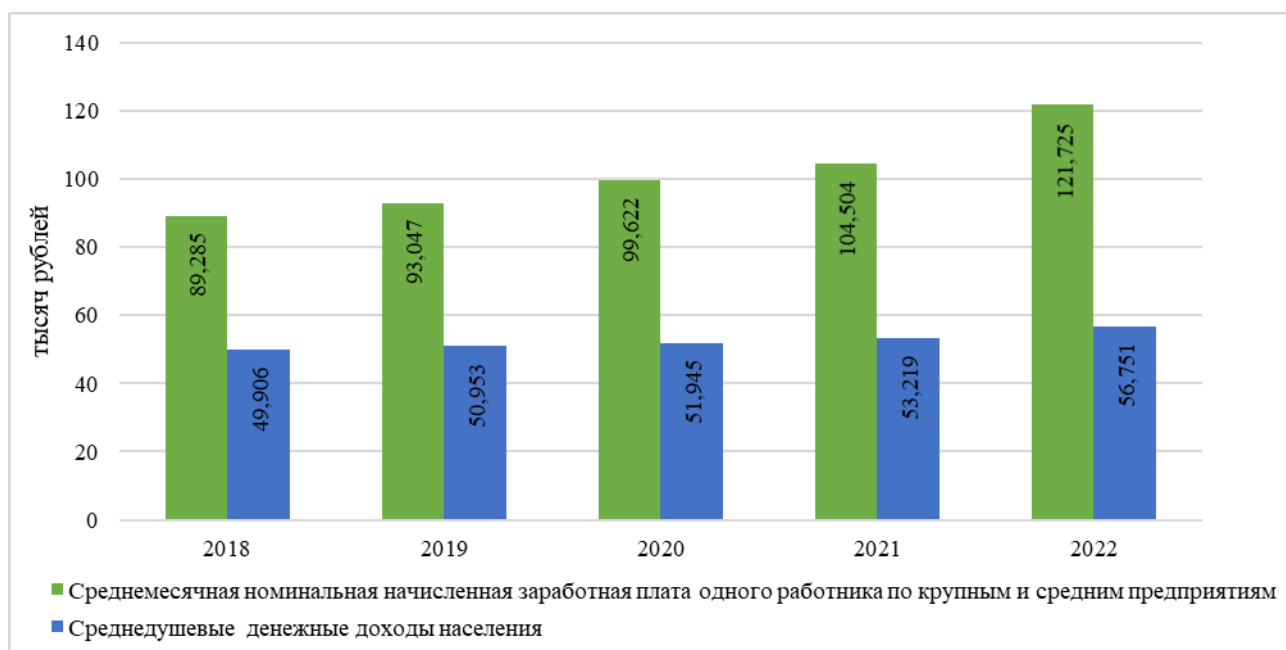


Рисунок 1.3. Динамика доходов населения

Анализ данных показывает положительную динамику роста доходов населения.

В целом, показатели за рассматриваемый период имеют положительную динамику прироста, что позволяет сделать вывод о наличии экономического роста и перспективе его сохранения в перспективном периоде.

1.1.5. Наличие Генерального плана и других программ развития муниципального образования

По состоянию на 2023 г. на территории муниципального образования действует ряд нормативных документов, направленных на развитие в том числе секторов, охватываемых настоящей Программой. К таким документам относятся:

- Генеральный план муниципального образования город Югорск, утвержденный решением Думы города Югорска ХМАО – Югры от 07.10.2014 г. № 65 (с изменениями, внесенными согласно решений Думы города Югорска ХМАО – Югры от 24.12.2019 г. № 111, от 22.12.2020 г. № 94, от 28.12.2023 г. № 7);

- Стратегия социально-экономического развития муниципального образования город Югорск до 2030 года, утвержденная решением Думы города Югорска Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 26 февраля 2015 года № 5 (в редакции от 24 апреля 2018 года № 28);

- Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года», утвержденная распоряжением правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24 декабря 2021 года № 726-рп (в ред. распоряжений правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 03.06.2022 № 288 рп, от 26.08.2022 № 519 рп, от 23.12.2022 № 824 рп);

- Схема теплоснабжения города Югорска до 2035 года (актуализация на 2024 год), утвержденная постановлением администрации города Югорска;

- Схема водоснабжения и водоотведения города Югорска (актуализация на 2017 год), утвержденная постановлением администрации города Югорска от 18.12.2017 № 3180;

- Территориальная схема обращения с отходами в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, утвержденная распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 21 октября 2016 г. № 559-рп;

- Программа «Перевод индивидуальных жилых домов, расположенных на территории города Югорска на индивидуальное отопление на 2023-2025 годы», утвержденная постановлением администрации города Югорска от 07.06.2023 г. №757-п;

- Региональная программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Модернизация систем коммунальной инфраструктуры на 2023-2027 годы, утвержденная постановлением правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 20 января 2023 года № 27-п;

- Схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы (Обосновывающие материалы Развитие электроэнергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры 2023-2028 годы), утвержденная приказом Минэнерго России от 28.02.2023 № 108;
- Муниципальная программа города Югорска «Отдых и оздоровление детей»;
- Муниципальная программа города Югорска «Развитие образования»;
- Муниципальная программа города Югорска «Культурное пространство»;
- Муниципальная программа города Югорска «Развитие физической культуры и спорта»;
- Муниципальная программа города Югорска «Молодежная политика и организация временного трудоустройства»;
- Муниципальная программа города Югорска «Развитие жилищной сферы»;
- Муниципальная программа города Югорска «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности»;
- Муниципальная программа города Югорска «Автомобильные дороги, транспорт и городская среда»;
- Муниципальная программа города Югорска «Управление муниципальным имуществом»;
- Муниципальная программа города Югорска «Охрана окружающей среды, использование и защита городских лесов»;
- Муниципальная программа города Югорска «Доступная среда»;
- Муниципальная программа города Югорска «Социально-экономическое развитие и муниципальное управление»;
- Муниципальная программа города Югорска «Развитие информационного общества»;
- Муниципальная программа города Югорска «правление муниципальными финансам»;
- Муниципальная программа города Югорска «Профилактика правонарушений, противодействие коррупции и незаконному обороту наркотиков»;
- Муниципальная программа города Югорска «Развитие гражданского общества, реализация государственной национальной политики и профилактика экстремизма»;

– Муниципальная программа города Югорска «Развитие муниципальной службы».

1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

В соответствии с Генеральным планом муниципального образования город Югорск, утвержденным решением Думы города Югорска ХМАО – Югры от 07.10.2014 г. № 65 (с изменениями, внесенными согласно решений Думы города Югорска ХМАО – Югры от 24.12.2019 г. № 111, от 22.12.2020 г. № 94, от 28.12.2023 г. № 7), численность населения на 2020 год составила 37 996 чел, прогноз на 2040 год (расчетный срок ГП) – 61,282 тыс. чел. Расчетная динамика численности населения на период актуализации схемы теплоснабжения представлена в таблице 1.3.

Таблица 1.3. Прогноз численности населения города Югорска

Год	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Прогноз численности населения, чел	4032	4148	4265	4381	4498	4614	4731	4847	4963	5080	5196	5313	5429	5546
	5	9	3	8	2	6	0	5	9	3	8	2	6	1

Графически динамика численности населения города Югорска представлена на рисунке ниже.

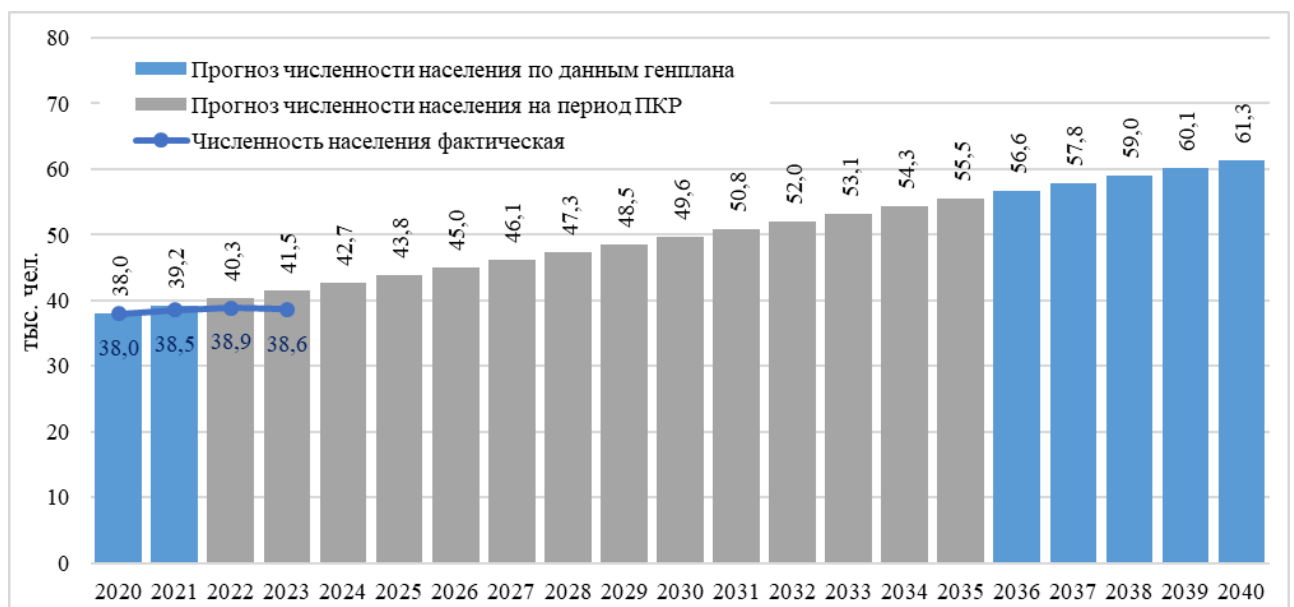


Рисунок 1.4. Динамика численности населения города Югорска

Генеральный план направлен на повышение качества жизни населения и неразрывно связан с улучшением условий проживания в городе, что

выражается не только в увеличении обеспеченности населения жилой площадью, но и в улучшении качества жилой среды.

1.3. Прогноз развития промышленного сектора

Прогноз основных показателей социально-экономического развития (прогноз развития промышленности, изменения доходов населения) муниципального образования город Югорск сформирован с учетом и на основании следующих документов:

- Стратегия социально-экономического развития муниципального образования город Югорск до 2030 года, утв. решением Думы города Югорска от 26.02.2015 № 5;
- Прогноз социально-экономического развития города Югорска на период до 2036 года, утв. распоряжением администрации города Югорска Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 09 ноября 2022 года № 525-р;
- Прогноз социально-экономического развития муниципального образования город Югорск на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов.

Для формирования показателей долгосрочных индексов-дефляторов использованы Сценарные условия функционирования экономики Российской Федерации и основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов, разработанные Минэкономразвития России.

Согласно долгосрочному прогнозу, выделяются базовый и целевой сценарии социально-экономического развития.

Базовый вариант обеспечивается увеличением инвестиций в основной капитал и характеризует развитие экономики в условиях сохранения консервативных тенденций, исходит из относительно устойчивой комбинации внешних и внутренних условий, позволяющей сохранить достигнутые показатели социально-экономического развития территории.

Целевой вариант предполагает выход экономики на траекторию устойчивого роста, стабилизацию инфляции при одновременном обеспечении макроэкономической сбалансированности, за счет концентрации ресурсов не только на существующих точках роста, но и на создании условий для появления новых источников развития экономической и социальной сферы города Югорска.

Для долгосрочного бюджетного планирования предлагается базовый вариант, результатом реализации которого станет достижение стратегических целей социально-экономического развития города Югорска.

Показатели социально-экономического развития представлены показателями в таблице ниже.

Таблица 1.4. Основные показатели прогноза социально-экономического развития города Югорска до 2036 года

Наименование показателей	Варианты	2022	2023	2024	2025	2026-2030	2031-2036
Индекс потребительских цен (декабрь к декабрю), в %	базовый	107,1	105,3	104,0	104,0	104,0	104,0
Индекс промышленного производства, в %	базовый	171,2	100,8	100,5	100,6	100,7-100,5	100,5
Инвестиции в основной капитал (без субъектов малого предпринимательства), в %	базовый	104,1	153,7	95,0	82,6	95,8-96,1	96,1-96,4
Реальная заработная плата, в %	базовый	99,6	99,4	101,2	100,5	96,1-101,6	101,6-102,0
Уровень зарегистрированной безработицы, в %	базовый	0,73	0,94	0,97	0,9	0,86-0,77	0,75-0,65

Примечание: показатели за 2022-2025 год приняты согласно прогнозу до 2026 года, с 2026 по 2036 – согласно долгосрочному прогнозу до 2036 года.

Территорию города Югорска отличает довольно низкая диверсификация обрабатывающих производств (промышленное производство).

В 2023 году объем отгруженных товаров собственного производства (выполненных работ и услуг) по кругу крупных и средних предприятий ожидается в сумме 3 262,9 млн. рублей, индекс производства - 100,8%.

По прогнозу в 2024 году объем отгруженной продукции планируется по первому варианту в размере 3 451,7 млн. рублей (100,1% в сопоставимых ценах). В 2025 и 2026 годах темпы промышленного производства оцениваются на уровне 100,2%-100,7%.

Наблюдается значительное увеличение объема услуг промышленного характера – ремонта машин и оборудования, которые составляют 96,8% в общем объеме обрабатывающих производств. В связи с чем, по итогам 2022 года объем обрабатывающих производств увеличился в 2,1 раза. В 2023 году предполагается, что темп роста показателя составит 101,6% в сопоставимых ценах. Динамика в данном производственном секторе зависит от потребности в ремонте и техобслуживании технического оборудования.

Деятельность в данном направлении осуществляет, в основном, ООО «ГСП Ремонт» (подразделение в городе Югорске). В 2022 году деятельность филиала АО «Газпром центрэнергогаз» прекращена.

Производство пищевой продукции осуществляет ЗАО «Тандер» (сеть магазинов «Магнит») (хлеб и хлебобулочные изделия, кондитерские изделия, мясные полуфабрикаты).

Выполняется ремонт и пошив спецодежды швейным цехом в составе Югорского УМТСиК ООО «Газпром трансгаз Югорск». Отгрузка продукции сторонним организациям не осуществляется.

Объем отгруженной продукции по виду деятельности «обеспечение электрической энергией, газом и паром» в 2023 году составит 418,4 млн. рублей (95,0% в сопоставимых ценах), по виду деятельности «водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов» - 171,0 млн. рублей (104,2% в сопоставимых ценах). В 2024-2026 годах значительного роста по данным направлениям деятельности не предполагается: индекс производства составит 100,1% - 100,7% к предыдущему году соответственно.

Основным поставщиком энергоресурсов является Муниципальное унитарное предприятие «Югорскэнергогаз», которое оказывает услуги по теплоснабжению, водоснабжению и водоотведению. Советский филиал Акционерного общества «ЮРЭСК» осуществляет подключение, передачу и распределение электроэнергии, обслуживание электрических сетей. Открытое акционерное общество «ЮТЭК-Югорск» выполняет энергосервисные муниципальные контракты по обслуживанию уличного освещения.

На динамику показателей по данным разделам влияют увеличение доли нового жилищного фонда, оборудованного приборами учета энергоресурсов, автономными котельными, а также температурный режим работы котельных в отопительный период.

В секторе малого и среднего предпринимательства развиваются, в основном, два направления: деревообработка и пищевая промышленность, в стадии начинания - переработка твердых коммунальных отходов.

Перспективными направлениями могут стать: реализация проектов по производству инновационных строительных материалов и внедрение инновационных технологий строительства, включая дорожное строительство, переработка вторсырья, производство продукции лесопереработки, мебельных изделий, продуктов питания.

В прогнозном периоде, в целом предполагается сохранение достигнутых объемов производства и реализации продукции и услуг

промышленного характера, а при благоприятных условиях – рост показателей имеющихся производств.

Несмотря на то, что в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по основным видам экономической деятельности доля объема промышленного производства незначительна, развитие промышленного сектора на долгосрочную перспективу является одним из приоритетных направлений социально-экономического развития города Югорска. Данный сектор экономики позволяет обеспечить стабильное развитие территории, предполагает сохранение и создание новых квалифицированных рабочих мест, тем самым вносит большой вклад в общее социально-экономическое развитие города.

Новая промышленная политика Ханты-Мансийского автономного округа – Югры опирается на зональные закономерности развития: для города Югорска, относящегося к староосвоенной зоне, актуальными являются поддержка интеллектуального производственного и сервисного бизнеса всех размеров (с акцентом на развитие производств обрабатывающей и перерабатывающей промышленности нового типа), и их «уплотнения»/концентрации на площадках индустриальных парков.

Оказание государственной поддержки обрабатывающих отраслей промышленности путем реализации финансовых, имущественных и институциональных мер должно стать одним из основных механизмов повышения конкурентоспособности промышленного производства.

Прогнозные показатели развития промышленного производства на территории города Югорска представлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5. Показатели прогноза развития промышленности города Югорска на период 2023-2035 годы

Показатели	Ед. изм.	отчет	оценка	прогноз			расчет на основании долгосрочного прогноза								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (по крупным и средним предприятиям) производителей промышленной продукции, в т.ч.:	млн. руб.	3017,2	3262,9	3451,7	3635,9	3789,5	3983,6	4188,7	4406,8	4638,9	4877,8	5127,2	5385,9	5656,2	5945,0
индекс производства	%	171,2	100,8	100,1	100,2	100,3	100,4	100,5	100,6	100,7	100,5	100,5	100,5	100,5	100,6
- обрабатывающие производства	млн. руб.	2447,8	2673,5	2835,3	2992,0	3116,9	3279,6	3451,0	3632,1	3828,3	4027,8	4234,6	4452,6	4677,3	4918,3
индекс производства	%	209,6	101,6	100,1	100,2	100,3	100,1	100,1	100,2	100,4	100,2	100,1	100,2	100,1	100,2
- обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	млн. руб.	412,4	418,4	437,3	457,0	477,6	501,8	528,1	556,3	584,9	615,6	648,0	679,9	715,0	752,5
индекс производства	%	95,6	95	100,1	100,2	100,3	101,1	101,3	101,4	101,2	101,3	101,3	101	101,2	101,3
- водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	млн. руб.	157,0	171,0	179,2	186,9	194,9	204,0	212,8	222,4	232,7	243,0	254,0	265,7	277,4	289,5
индекс производства	%	104,2	104,2	100,1	100,1	100,2	100,6	100,3	100,5	100,6	100,4	100,5	100,6	100,4	100,3

1.4. Динамика изменения строительных фондов

Величина существующих жилых площадей жилищного фонда принята на основе статистических данных. Общая площадь жилищного фонда города Югорска на конец 2022 года составила 1113,26 тыс. м², жилищная обеспеченность – 28,6 м² на человека.

Одним из факторов, характеризующих уровень качества жизни населения города, являются темпы и объемы жилищного строительства. Основные показатели строительной деятельности в динамике за предшествующие пять лет представлены в таблице ниже.

Таблица 1.6. Основные показатели строительной деятельности в динамике

Показатели	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022
Численность постоянного населения на 1 января текущего года	человек	37411	37422	37966	38544	38865
Общая площадь жилых помещений (весь жилищный фонд)	тыс. кв. м.	1064,1	1064,4	1088,2	1103,2	1113,26
Введено в действие жилых домов на территории муниципального образования	тыс. кв. м.	25,24	32,68	49,06	35,13	33,66
Множкквартирные жилые здания	тыс. кв. м.	14,18	20,11	32,67	19,58	20,20
Жилые дома, построенные населением	тыс. кв. м.	11,05	12,57	16,39	15,55	13,46
Средняя жилищная обеспеченность	кв. м/чел.	28,4	28,4	28,7	28,6	28,6
Количество выданных разрешений на строительство	единица	75	11	17	11	9
Количество выданных разрешений на ввод объектов в эксплуатацию	единица	11	13	16	7	7

В городе Югорске за период 2018-2022 гг. объём жилищного строительства сохраняется практически на одном уровне, в его структуре просматривается тенденция на увеличение доли индивидуального домостроения.

Жилищный фонд города характеризуется довольно высоким уровнем благоустройства. Основные показатели благоустройства жилого фонда приведены в таблице ниже.

Таблица 1.7. Основные показатели благоустройства жилого фонда

Наименование показателя	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022
Удельный вес общей площади жилых помещений, оборудованной одновременно водопроводом, водоотведением (канализацией), отоплением, горячим водоснабжением, газом или напольными плитами к общей площади жилых помещений	%	87	87,9	94,6	95,5	95,5
Удельный вес площади оборудованной водопроводом	%	100	100	100	100	100
Удельный вес площади оборудованной канализацией	%	92,1	93,1	99,8	99,8	99,8
Удельный вес площади оборудованной отоплением	%	99,7	99,8	99,7	99,2	99,2
Удельный вес площади оборудованной ваннами (душем)	%	86,8	87,8	94,6	95,3	95,3
Удельный вес площади оборудованной газом	%	92,9	94,3	99,7	95,2	95,2
Удельный вес площади оборудованной горячим водоснабжением	%	87	87,9	94,6	95,5	95,5
Удельный вес площади оборудованной напольными электрическими плитами	%	7,6	3,8	5,2	4,8	4,8

Генеральным планом города Югорска предусматриваются следующие основные положения о территориальном планировании в части освоения и развития территории:

- сохранение сложившихся принципов развития территории населенного пункта города Югорска в части формирования планировочной структуры по компактному типу и дальнейшего развития общегородского центра в северной части населенного пункта города Югорска;

- освоение свободных от застройки территорий и реконструкция застроенных территорий в целях жилищного строительства и размещения объектов общественно-делового назначения, которое предполагает:

- развитие юго-восточного направления населенного пункта города Югорска в целях размещения усадебной жилой застройки с общественно-деловым центром локального типа;

- формирование в восточной части населенного пункта города Югорска территории для размещения нового микрорайона секционной застройки;

- преобразование части северной промышленной зоны, в границах улиц Славянская, Торговая, Попова, пер. Северный, в общественно-деловую зону;

- расширение существующих и создание новых рекреационных зон, предназначенных для развития активных и экстремальных видов спорта и для обеспечения отдыха населения;

- строительство музейно-туристического комплекса «Ворота в Югру» на территории населенного пункта города Югорска;

- резервирование в населенном пункте города Югорска территории для размещения центра медицины катастроф регионального значения с вертолетной площадкой;

– достижение на этапе первой очереди реализации генерального плана:

- 100% обеспечения жилого фонда централизованными инженерными системами с полной заменой ветхих и аварийных участков сетей;

- 100% ликвидации ветхого и аварийного жилого фонда.

Прогноз развития застройки (жилищного фонда, бюджетных организаций, объектов общественного и коммерческого назначения) сформирован на основании документов территориального планирования (Генеральный план, положение о территориальном планировании, проекты планировок и межевания) с учетом фактического развития территории.

Сроки и этапы реализации Генерального плана и иных документов территориального планирования определяются органами местного самоуправления, исходя из текущего социально-экономического положения, финансовых возможностей бюджета, сроков и этапов реализации соответствующих федеральных, окружных и муниципальных целевых программ, приоритетных национальных проектов в части, затрагивающей территорию городского округа.

На основе данных утвержденного генерального плана составлен перечень перспективной застройки на территории муниципального образования на расчетный период. Значения показателей представлены в таблице ниже.

Таблица 1.8. Прогноз движения площадей жилого фонда на территории города Югорска

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ввод новых жилых домов, всего, в т.ч.:	36,80	34,20	28,30	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16
индивидуальные жилые дома	15,89	14,77	12,22	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94
многоквартирные жилые дома	20,91	19,43	16,08	23,22	23,22	23,22	23,22	23,22	23,22	23,22	23,22	23,22	23,22	23,22
Ликвидируемый жилой фонд	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
Общая площадь жилфонда (нарастающим итогом), в т.ч.:	1167,44	1193,89	1214,45	1246,87	1279,29	1311,70	1344,12	1376,54	1408,96	1441,38	1473,80	1506,21	1538,63	1571,05
индивидуальные жилые дома	409,43	424,19	436,42	453,36	470,30	487,24	504,19	521,13	538,07	555,02	571,96	588,90	605,84	622,79
многоквартирные жилые дома	781,24	800,67	816,75	839,97	863,19	886,40	909,62	932,84	956,06	979,28	1002,50	1025,72	1048,94	1072,15
Ликвидируемый жилой фонд	-23,23	-30,97	-38,72	-46,46	-54,20	-61,95	-69,69	-77,43	-85,17	-92,92	-100,66	-108,40	-116,15	-123,89

1.5. Прогноз изменения доходов населения

Одним из главных факторов, оказывающим влияние на возможности развития муниципального образования и определяющим объемы финансирования мероприятий настоящей Программы, а также доступность коммунальных ресурсов, является объём денежных доходов населения.

Согласно данным Генерального плана, численность населения города Югорска за расчетный срок будет планомерно увеличиваться. Исходя из этого, в рамках разработки настоящей Программы, рост среднесписочной численности работников принят пропорционально росту численности населения. Размер среднемесячной номинальной заработной платы одного работника проиндексирован на расчетный срок Программы.

На основании вышеприведённого, в таблице ниже представлены прогнозные значения показателей, определяющих доходы населения.

Таблица 1.9. Прогноз показателей доходов населения города Югорска

[illegible]

ГЛАВА 2 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1. Прогнозируемый спрос на услуги электроснабжения

Показатели удельной коммунально-бытовой нагрузки и нагрузки общественных зданий приняты согласно СП 42.133330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Электрическая нагрузка социальных и общественных зданий определена на основании удельных показателей РД 34.20.185-94, приведенных в таблице ниже.

Таблица 2.1. Удельные электрические нагрузки общественных зданий

№ п/п	Общественные здания	Единица измерения	Удельная нагрузка	Расчетные коэффициенты	
				cosφ	tgφ
I	УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.				
	Общеобразовательные школы:				
1.	- с электрифицированными столовыми и спортзалами	кВт/учащийся	0,25	0,95	0,38
2.	- без электрифицированных столовых и спортзалами	То же	0,17	0,92	0,43
3.	- с буфетами без спортзалов	"-	0,17	0,92	0,43
4.	- без буфетов и спортзалов	"-	0,15	0,92	0,43
5.	Профессионально-технические училища со столовыми	"-	0,46	0,8-0,92	0,75-0,43
6.	Детские дошкольные учреждения	кВт/ место	0,46	0,97	0,25
II	ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ				
	Продовольственные магазины:				
7.	- без кондиционирования воздуха	кВт/м ² торгового зала	0,23	0,82	0,7
8.	- с кондиционированием воздуха	То же	0,25	0,8	0,75
	Непродовольственные магазины				
9.	- без кондиционирования воздуха	"-	0,14	0,92	0,43
10.	- с кондиционированием воздуха	"-	0,16	0,9	0,48
III	ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ				
	Полностью электрифицированные с количеством посадочных мест:				
11.	- до 400 к	кВт/мест	1,04	0,98	0,2
12.	-свыше 500 до 1000	кВт/ место	0,86	0,98	0,2
13.	-свыше 1100	То же	0,75	0,98	0,2
	Частично электрифицированные (с плитами на				

№ п/п	Общественные здания	Единица измерения	Удельная нагрузка	Расчетные коэффициенты	
				cosφ	tgφ
	газообразном топливе) с количеством посадочных мест:				
14.	-до 100	-"-	0,9	0,95	0,33
15.	-свыше 100 до 400	-"-	0,81	0,95	0,33
16.	-свыше 500 до 1000	-"-	0,69	0,95	0,33
17.	-свыше 1100	-"-	0,56	0,95	0,33
IV	ПРЕДПРИЯТИЯ КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ				
18.	Фабрики химчистки и прачечные самообслуживания	кВт/кг вещей	0,075	0,8	0,75
19.	Парикмахерские	кВт/рабочее место	1,5	0,97	0,25
V	УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА				
	Кинотеатры и киноконцертные залы:				
20.	- без кондиционирования воздуха	кВт/место	0,12	0,95	0,33
21.	- с кондиционированием воздуха	То же	0,14	0,92	0,43
22.	Клубы	кВт/место	0,46	0,92	0,43
VI	ЗДАНИЯ ИЛИ ПОМЕЩЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ, ПРОЕКТНЫХ И КОНСТРУКТОРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, КРЕДИТНО-ФИНАНСОВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ СВЯЗИ:				
23.	- без кондиционирования воздуха	кВт/м ² общей площади	0,043	0,9	0,48
24.	- с кондиционированием воздуха	То же	0,054	0,87	0,57
VII	УЧРЕЖДЕНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ И ОТДЫХА				
25.	Дома отдыха и пансионаты без кондиционирования воздуха	кВт/место	0,36	0,92	0,43
26.	Детские лагеря	кВт/м ² жилых помещений	0,023	0,92	0,43
VIII	УЧРЕЖДЕНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА				
	Гостиницы:				
27.	- без кондиционирования воздуха (без ресторанов)	кВт/место	0,34	0,9	0,48

Расчет прогнозных значений спроса электрической нагрузки жилищного фонда выполнен с использованием укрупненных показателей удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки.

Укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки, приведенной к шинам 6/10 кВ подстанций представлены в таблице ниже.

Таблица 2.2. Укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки, приведенной к шинам 6/10 кВ подстанций

№ п/п	Категория (группа) города	Расчетная удельная обеспеченность общей площадью, м.кв/чел.	Город (район)					
			с плитами на природном газе, кВт/чел.			со стационарными электрическими плитами, кВт/чел.		
			в целом по городу (району)	в том числе		в целом по городу (району)	в том числе	
				центр	микрорайон (кварталы) застройки		центр	микрорайон (кварталы) застройки
1.	Крупнейший	26,7	0,51	0,77	0,43	0,6	0,85	0,53
2.	Крупный	27,4	0,48	0,7	0,42	0,57	0,79	0,52
3.	Большой	27,8	0,46	0,62	0,41	0,55	0,72	0,51
4.	Средний	29	0,43	0,55	0,4	0,52	0,65	0,5
5.	Малый	30,1	0,41	0,51	0,39	0,5	0,62	0,49

Примечание: принят удельный показатель расчетной коммунально-бытовой нагрузки 0,41 кВт/чел

Приведенные в таблице выше показатели учитывают нагрузки: жилых и общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания (гаражей и открытых площадок для хранения автомобилей), наружного освещения. В таблице не учтены различные мелкопромышленные потребители (кроме перечисленных) питающиеся, как правило, по городским распределительным сетям. Для учета этих потребителей по экспертным оценкам к показателям таблицы согласно РД вводятся соответствующие коэффициенты (для районов города с газовыми плитами 1,2 - 1,6. Большие значения коэффициентов относятся к центральным районам города, меньшие к микрорайонам (кварталам) жилой застройки).

Перспективные показатели спроса на электрическую энергию и мощность определены исходя из необходимости обеспечения перспективной застройки (жилой застройки и общественно-деловой застройки) и существующих заявок на технологическое подключение по выданным техническим условиям.

Перспективные электрические нагрузки общественно-деловой застройки города Югорска на основе удельных электрических нагрузок общественных зданий по РД 34.20.185-94 представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3. Перспективные электрические нагрузки общественно-деловой застройки города Югорска

Наименование объекта	Микро- район	Расчетная площадь здания, м. кв.	кол- во мест	Год ввода (прогноз)	Удельная нагрузка	Ед. изм.	Расчетная мощность, кВт	Расчетная мощность, МВт
Многофункциональное здание (вкл. детский сад и учреждение доп. образования) на мест, многофункциональное здание, 4 мкр.	4	354		2025	0,25	кВт/м ²	88,5	0,09
Многофункциональное здание (вкл. поликлинику и учреждение доп. образования) на мест, ул. Чкалова, д. 7, корп. 2	5а	1149		2026	0,25	кВт/м ²	287,3	0,29
Детский сад на 300 мест, ул. Садовая	3	900	300	2027	0,46	кВт/место	138,0	0,14
Детский сад на 300 мест, б-р Сибирский	7	900	300	2027	0,46	кВт/место	138,0	0,14
Детский сад на 180 мест, ул. Покровская	16	540	180	2031	0,46	кВт/место	82,8	0,08
Детский сад на 300 мест, ул. Алексеевская	17	900	300	2031	0,46	кВт/место	138,0	0,14
Детский сад на 220 мест, ул. Таежная	9	660	220	2026	0,46	кВт/место	101,2	0,10
Детский сад на 180 мест, Югорск-2	Югорск-2	540	180	2025	0,46	кВт/место	82,8	0,08
Детский сад на 140 мест, ул. Сергеевская	14а	420	140	2025	0,46	кВт/место	64,4	0,06
Детский сад на 140 мест, пер. Северный	14а	420	140	2028	0,46	кВт/место	64,4	0,06
Детский сад на 300 мест, 19 мкр.	19	900	300	2032	0,46	кВт/место	138,0	0,14
Школа 2 уровня на 230 учаш., ул. Студенческая	1	805	230	2025	0,25	кВт/учащийся	57,5	0,06
Школа на 450 учаш., 17 мкр.	17	1575	450	2032	0,25	кВт/учащийся	112,5	0,11
Средняя школа на 651 учаш., ул. Сергеевская	14а	2278,5	651	2026	0,25	кВт/учащийся	162,8	0,16
Средняя школа на 450 учаш., 19 мкр.	19	1575	450	2033	0,25	кВт/учащийся	112,5	0,11
Средняя школа на 146 учаш., Югорск-2	Югорск-2	511	146	2026	0,25	кВт/учащийся	36,5	0,04
Учреждение доп. образования на 195 мест 11 мкр.	11	585	195	2026	0,25	кВт/учащийся	48,8	0,05
Учреждение доп. образования на 192 мест 9 мкр.	9	576	192	2026	0,25	кВт/учащийся	48,0	0,05
Реконструкция главного корпуса Центральной городской больницы расширение мощности до 570 коек	10	1805	570	2025	0,46	кВт/место	262,2	0,26
Детский реабилитационный центр, 3 мкр.	3	250	250	2026	0,023	кВт/м ²	5,8	0,01
Детский реабилитационный центр, 8 мкр.	8	250	250	2025	0,023	кВт/м ²	5,8	0,01
Детский реабилитационный центр, 12 мкр.	12	250	250	2027	0,023	кВт/м ²	5,8	0,01
Детский реабилитационный центр, Югорск-2	Югорск-2	250	250	2025	0,023	кВт/м ²	5,8	0,01
Дом-интернат для престарелых на 145 мест, Югорск-2	Югорск-2	1450	145	2028	0,36	кВт/место	52,2	0,05

Наименование объекта	Микро- район	Расчетная площадь здания, м. кв.	кол- во мест	Год ввода (прогноз)	Удельная нагрузка	Ед. изм.	Расчетная мощность, кВт	Расчетная мощность, МВт
Дом-интернат для взрослых на 320 мест, Югорск-2	Югорск-2	3200	320	2027	0,36	кВт/место	115,2	0,12
Психоневрологический интернат на 150 мест, Югорск-2	Югорск-2	1500	150	2029	0,36	кВт/место	54,0	0,05
Дом-интернат для детей-инвалидов на 95 мест, Югорск-2	Югорск-2	950	95	2025	0,36	кВт/место	34,2	0,03
Культурно-досуговый центр на 180 мест, 19 мкр.	19	900	180	2035	0,46	кВт/место	82,8	0,08
Таежный театр на 300 мест, Югорск-2	Югорск-2	1500	300	2027	0,14	кВт/место	42,0	0,04
Клуб на 550 мест, 17 мкр.	17	2750	550	2033	0,46	кВт/место	253,0	0,25
Клуб на 550 мест, 19 мкр.	19	2750	550	2034	0,46	кВт/место	253,0	0,25
Магазин смешанных товаров	1	300		2026	0,16	кВт/м ²	48,0	0,05
Торговый центр	1	600		2027	0,16	кВт/м ²	96,0	0,10
Кафе на 364 посадочных места	1		364	2028	1,04	кВт/место	378,6	0,38
Торговый центр	3	400		2026	0,16	кВт/м ²	64,0	0,06
Кафе на 145 посадочных места	3		145	2027	1,04	кВт/место	0,0	0,00
Торговый центр	6	1000		2029	0,16	кВт/м ²	160,0	0,16
2 торговых центра	17	600		2030	0,16	кВт/м ²	96,0	0,10
Кафе на 55 посадочных места	19		55	2031	1,04	кВт/место	57,2	0,06
2 торговых центра	Югорск-2	2500		2031	0,16	кВт/м ²	400,0	0,40
Кафе на 47 посадочных места	Югорск-2		47	2034	1,04	кВт/место	48,9	0,05
Кафе на 48 посадочных места	Югорск-2		48	2033	1,04	кВт/место	49,9	0,05
Итого общественно-деловая застройка							4472,0	4,47

Примечание: Расчет выполнен на основе удельных электрических нагрузок общественных зданий РД 34.20.185-94

Суммарный прирост нагрузки по объектам общественно деловой застройки до 2035 года составляет 4,47 МВт.

Перспективные приросты электрических нагрузок потребителей МКД и ИЖС определены на основе данных по объемам перспективной застройки, с учётом укрупнённого показателя удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки (0,41 кВт/чел) по РД 34.20.185-94 и с учётом различных мелкопромышленных потребителей (коэффициент 1,6).

Перспективные приросты электрических нагрузок потребителей МКД и ИЖС и сводные данные по перспективному приросту потребления электрической энергии потребителями с учетом принадлежности типа застройки, а также перечень существующих заявок на технологическое присоединение к электрическим сетям сетевой организации (по данным АО «ЮРЭСК») представлены в таблицах ниже.

**Таблица 2.4. Перспективные приросты электрических нагрузок потребителей МКД и ИЖС
с нарастающим итогом, МВт**

Показатель	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
«Жилой микрорайон «1-ый»»	0,05	0,09	0,15	0,21	0,26	0,32	0,38	0,44	0,50	0,55	0,61	0,67	0,73
«Микрорайон «2-ой»»*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
«Микрорайон «3-ий»»	0,07	0,12	0,20	0,28	0,36	0,43	0,51	0,59	0,67	0,75	0,83	0,90	0,98
«Микрорайон «4-ый»»*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
«Жилой микрорайон «5-ый А» часть жилого микрорайона «5-ый»»*	0,03	0,05	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,33	0,36	0,39
«Жилой микрорайон «7-ой» часть жилого микрорайона «5-ый»»	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
«Микрорайон «6-ой»»	0,01	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18
«Жилой микрорайон «7б»»*	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
«Микрорайон «8-ой»»	0,03	0,06	0,09	0,13	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45
«Микрорайон «9-ый»»	0,07	0,13	0,21	0,30	0,38	0,47	0,55	0,64	0,72	0,80	0,89	0,97	1,06
«Микрорайон «10-ый»»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
«Микрорайон «11-ый»»	0,02	0,03	0,05	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,27
«Микрорайон «12-ый»»	0,03	0,05	0,09	0,12	0,15	0,19	0,22	0,26	0,29	0,32	0,36	0,39	0,43
«Микрорайон «13-ый»»	0,05	0,08	0,14	0,20	0,25	0,31	0,36	0,42	0,47	0,53	0,58	0,64	0,69
«Микрорайон «14-ый»»	0,01	0,02	0,04	0,05	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19
«Жилой микрорайон «14-ый А», жилой микрорайон «ПМК-5»»	0,15	0,27	0,44	0,61	0,78	0,95	1,12	1,29	1,46	1,63	1,80	1,97	2,14
«Микрорайон «15-ый»»	0,02	0,04	0,06	0,09	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,29	0,32
«Жилой микрорайоны «16-ый» и «16-ый А»»*	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
«Комплексная застройка 17 микрорайона»	0,03	0,05	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38
«Территория 18 микрорайна»	0,03	0,06	0,10	0,13	0,17	0,21	0,24	0,28	0,32	0,35	0,39	0,42	0,46
«Территория 19 микрорайна»	0,13	0,24	0,39	0,53	0,68	0,83	0,98	1,13	1,28	1,43	1,58	1,73	1,87
«Жилой район «Югорск-2»»	0,02	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22	0,25	0,27	0,30
Северная промышленная зона г. Югорска	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
Итого ввод МКД и ИЖС	0,75	1,37	2,24	3,12	4,00	4,88	5,76	6,64	7,51	8,39	9,27	10,15	11,03

Таблица 2.5. Перечень заявок на технологического присоединение объектов к сетям АО «ЮРЭСК»

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
1	27.06.2019	Многоквартирный жилой дом	ул. Мира, 57 А, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002001:200	III	50,00	0,4	2023*
2	17.10.2019	Гараж	ул. Декабристов, 24, ГТ Восточный, гараж 155	III	7,00	0,4	2023*
3	29.06.2020	Жилой дом	ул. Арантурская, 48, участок 67, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011012:71	III	8,00	0,22	2023*
4	29.06.2020	Жилой дом	ул. Арантурская, 48, участок 146, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011012:149	III	8,00	0,22	2023*
5	29.06.2020	Хозпостройка	ул. Арантурская, 48, участок 14, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011012:20	III	8,00	0,22	2023*
6	14.08.2020	Индивидуальный жилой дом	ул. Арантурская, 40, участок 31, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011008:31	III	7,00	0,22	2023*
7	28.08.2020	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 48, участок № 210, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011012:213	III	8,00	0,22	2023*
8	07.12.2020	Жилой дом	ул. Цветочная, 4, участок 302, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:271	III	11,00	0,22	2023*
9	17.02.2021	Торгово-развлекательный комплекс Лайнер	ул. Октябрьская, 2	II	1000,0	10	2023
10	16.06.2021	Летний дом	ул. Арантурская, 31, уч. 1522, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1447	III	7,00	0,22	2023*
11	21.06.2021	Дачный домик	ул. Цветочная, 4, участок № 122, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:142	III	5,00	0,22	2023*
12	07.07.2021	Строительная площадка индивидуального жилого дома	ул. Арантурская, 32, уч. 328, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011004:1384	III	5,00	0,22	2023*
13	06.08.2021	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 31, д. 1160	III	15,00	0,4	2023*
14	12.10.2021	Жилой вагон	ул. Арантурская 31, участок № 1270, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1235	II	11,00	0,22	2023*
15	15.10.2021	Блокированная жилая застройка (блок №1)	ул. Калинина, участок 5, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:997	III	10,00	0,22	2023*
16	15.10.2021	Блокированная жилая застройка (блок №2)	ул. Калинина, участок 5, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:997	III	10,00	0,22	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
17	15.10.2021	Блокированная жилая застройка (блок №3)	ул. Калинина, участок 5, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:997	III	10,00	0,22	2023*
18	15.10.2021	Блокированная жилая застройка (блок №4)	ул. Калинина, участок 5, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:997	III	10,00	0,22	2023*
19	29.11.2021	Базовая станция сотовой связи Югорский Колос	ул. Кольцевая, кадастровый квартал 86:22:0003002	III	15,00	0,4	2023
20	10.03.2022	Базовая станция сотовой связи НМ 1539	ул. Гастелло, в районе здания 25, строение 3, кадастровый квартал 86:22:0002001	III	7,50	0,4	2023*
21	21.03.2022	Туристическая база	в районе улицы Вавилова, 3, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:2138	III	120,00	0,4	2023
22	15.04.2022	Жилой дом	ул. Малиновая, 5, д. 116, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:101	III	15,00	0,4	2023*
23	20.04.2022	Вагончик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 30, участок № 815 (О-33), кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:1396	III	7,00	0,22	2023*
24	05.05.2022	Дачный домик	ул. Малиновая, 3, участок 122, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012007:127	III	10,00	0,22	2023*
25	06.05.2022	Жилой дом	Смородинка, ул. Малиновая, 5, д. 117, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:88	III	11,00	0,4	2023*
26	16.05.2022	Духовно-просветительский центр	ул. Сахарова, 16, кадастровый номер земельного участка 86:22:0009001:654	II	130,00	0,4	2023
27	18.05.2022	Жилой дом	СТ Смородинка, ул. Малиновая, 5, д. 132, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:222	III	11,00	0,22	2023*
28	18.05.2022	Индивидуальный жилой дом	снт СТ Смородинка, уч. № 131, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:217	III	15,00	0,4	2023*
29	19.05.2022	Дачный домик	СТ Смородинка, участок № 133, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:462	III	11,00	0,22	2023*
30	23.05.2022	Дачный домик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 34, участок № 2, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011005:95	III	11,00	0,22	2023*
31	23.05.2022	Индивидуальный жилой дом	ул. Малиновая, 5, 137, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:48	III	10,00	0,4	2023*
32	30.05.2022	Жилой дом	ул. Малиновая, 3, д. 158, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012007:164	III	10,00	0,22	2023*
33	04.06.2022	Дачный домик	ул. Малиновая, 2, уч. 241, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012012:233	III	7,00	0,22	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
34	05.06.2022	Дачный домик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: СТ Смородинка, 115, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:191	III	11,00	0,22	2023*
35	17.06.2022	Базовая станция сотовой связи Калинина-17	по улице Титова, в районе участка №36/1, кадастровый квартал 86:22:0002002	III	15,00	0,4	2023*
36	21.06.2022	Базовая станция сотовой связи Югорск	ул. Промышленная, кадастровый номер земельного участка 86:22:0006001:2641	II	8,00	0,4	2023
37	22.06.2022	Дачный домик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: СТ Смородинка, 136, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:112	III	11,00	0,22	2023*
38	27.06.2022	Дачный домик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: СТ Электрик, участок № 38, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012016:25	III	15,00	0,4	2023
39	27.06.2022	Дачный домик	ул. Малиновая, 3, уч. 56, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012007:61	III	15,00	0,4	2023*
40	28.06.2022	Дачный домик	ул. Цветочная, 10, участок № 246, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012004:327	III	11,00	0,22	2023*
41	13.07.2022	Индивидуальный жилой дом	ул. Луговая, з/у 3, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3493	III	15,00	0,4	2023*
42	26.07.2022	МАДОУ Снегурочка в городе Югорске	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Спортивная, д. 40, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002001:59	II	90,00	2х0,4	2023
43	03.08.2022	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Добрая, участок 31, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:2523	III	10,00	0,22	2023*
44	16.08.2022	Индивидуальный жилой дом	тер. Смородинка, уч. 82, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:198	III	11,00	0,22	2023*
45	19.08.2022	Баня	СТ Смородинка, 83, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:55	III	5,00	0,22	2023*
46	25.08.2022	Реконструкция и расширение здания Югорского политехнического колледжа (2 этап)	ул. 40 лет Победы, дом 16, кадастровый номер земельного участка 86:22:0005002:2024	II	80,00	0,4	2023
47	14.09.2022	строительная площадка объекта: Реконструкция и расширение здания Югорского политехнического колледжа (2	ул. 40 лет Победы, дом 16, кадастровый номер земельного участка 86:22:0005002:2024		150,00	0,4	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
48	26.09.2022	Дачный домик	ул. Цветочная, 4, уч. 357, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:292		3,00	0,22	2023*
49	28.09.2022	Индивидуальный жилой дом	кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3496		11,00	0,22	2023*
50	14.10.2022	Дачный домик	СОНТ Уж и Еж, 4-ый километр Арантурской дороги, массив Калинка, д. Р-11, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:830		5,00	0,22	2023*
51	20.10.2022	Индивидуальный жилой дом	ул. Мраморная, земельный участок 13, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2287		50,00	0,4	2023*
52	20.10.2022	Дачный домик	ул. Арантурская 30, участок № 108, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:730		5,00	0,22	2023*
53	24.10.2022	Музейно-туристический комплекс (Суеват-Пауль) Ворота в Югру	территория Ворота в Югру, земельный участок 4, кадастровый номер земельного участка 86:09:0301014:640		814,60	0,4	2024
54	28.10.2022	Базовая станция сотовой связи Менделеева 24	район улиц Вавилова, Ермака, номер кадастрового квартала 86:22:0010003, условный номер части земельного участка 86:22:0002002:3У1		10,00	0,4	2023*
55	03.11.2022	Индивидуальный жилой дом	кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3497		15,00	0,4	2023*
56	06.11.2022	Административное здание	ул. Железнодорожная, участок 71, кадастровый номер земельного участка 86:22:0004004:1395		85,00	0,4	2023
57	15.11.2022	Жилой дом	СОНТ Морошка, ул. Лазурная, 6-ой километр Арантурской дороги, зеленая зона, уч. 289 А, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011004:1583		5,00	0,22	2023
58	18.11.2022	Дачный домик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Малиновая, 2, участок № 312, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012012:303		15,00	0,4	2023*
59	28.11.2022	Гараж	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Декабристов, 24, земельный участок 122, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:971		10,00	0,4	2023*
60	29.11.2022	ЛЭП 1U кв с Кш-ш;и,4 кв № 19/2, КТП-10/0,4 кв № 19/3 для электроснабжения ИЖС в микрорайоне № 19 в г. Югорск. 1	ул. Семейная, кадастровый квартал 86:22:0010003		800,00	10	2024
61	07.12.2022	Холодильник, магазин смешанных товаров	ул. Газовиков, д. 6 А, кадастровый номер земельного участка 86:22:0007001:0261		110,00	0,4	2023
62	15.12.2022	Индивидуальный жилой дом	ул. Арантурская, 42, уч. 173, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011010:183		45,00	0,4	2023*
63	19.12.2022	Дачный домик	ул. Арантурская, 56, уч. 181, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011014:211	III	15,00	0,4	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
64	21.12.2022	Дачный дом	зеленая зона, садоводческое товарищество Смородинка, участок № 109, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:171	III	5,00	0,22	2023*
65	23.12.2022	Индивидуальный жилой дом	ул. Титова, д. 14, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:4	III	15,00	0,4	2023*
66	28.12.2022	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: СТ Смородинка, 41, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:73	III	15,00	0,4	2023*
67	28.12.2022	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Смородиновая, д. 70, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:397	III	15,00	0,4	2023*
68	12.01.2023	Остановочный павильон	улица Железнодорожная, в районе улицы Механизаторов, 2, кадастровый квартал 86:22:0005002, условный номер части земельного участка 86:22:005002:3У1	III	10,00	0,22	2023*
69	13.01.2023	Базовая станция сотовой связи КС 11	6 километр автодороги Югорск - Агириш, кадастровый квартал 86:22:0004001, условный номер части земельного участка 86:22:0004001:3У1	III	10,00	0,4	2023*
70	16.01.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: б-р. Сибирский, д. 33, кадастровый номер земельного участка 86:22:0009003:45	III	11,00	0,22	2023*
71	22.01.2023	Заправка транспортных средств	улица Кольцевая, участок 1 Б, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002001:1399	III	15,00	0,4	2023
72	02.02.2023	Передвижное энергопринимающее устройство (кран башенный стационарный)	улица Магистральная, 21, кадастровый номер земельного участка 86:22:0009001:975	III	100,00	0,4	2023*
73	02.02.2023	Садовый дом	ул. Малиновая, 2, уч. 63, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012012:68	III	2,00	0,4	2023*
74	06.02.2023	Дачный дом	СОТ Зеленый луг, участок № 139, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011012:139	III	5,00	0,22	2023*
75	11.02.2023	Дачный дом	СНТ Рошино, ул. Приозерная (зеленая зона, 4-ый километр Арантурской дороги), уч.285, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:348	III	2,00	0,4	2023*
76	13.02.2023	Производственная база	ул. Гастелло, 18, кадастровый номер земельного участка 86:22:0001002:262	III	110,00	10	2023*
77	17.02.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Самоцветная, 16, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2327	III	1,00	0,4	2023
78	21.02.2023	Рентгенологический и флюорографический кабинет	ул. Попова, д. 29, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:63	, II, III	110,00	0,4	2023*
79	22.02.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Титова, д. 75		15,00	0,4	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
80	27.02.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Рождественская, 15, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2450		4,00	0,4	2023*
81	03.03.2023	Нежилое здание	ул. Славянская, д. 13/3, кадастровый номер земельного участка 86:22:0004004:1398		15,00	0,4	2023*
82	05.03.2023	Многоквартирный жилой дом с газовыми плитами	улица Магистральная, 21, кадастровый номер земельного участка 86:22:0009001:975		140,00	0,4	2023
83	11.03.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Вишневая, д. 5, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:509		2,00	0,4	2023
84	13.03.2023	Баня	ул. Цветочная, 4, уч. 131, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:150		1,00	0,22	2023*
85	13.03.2023	Магазин промышленных товаров	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Свердлова, д. 11, кадастровый номер земельного участка 86:22:0007001:8		15,00	0,4	2023*
86	14.03.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: СТ Строитель, участок № 24, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012015:71		15,00	0,4	2023*
87	15.03.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Рождественская, уч. 25, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:1108		10,00	0,22	2023*
88	19.03.2023	Индивидуальный жилой дом	кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3490		15,00	0,4	2023*
89	21.03.2023	Базовая станция сотовой связи НМ1600	улица Попова, кадастровый квартал 86:22:0001003, кадастровый (условный) номер части земельного участка 86:22:0001003:848/чзу1		7,00	0,4	2023
90	23.03.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 30, участок № 807, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:704		35,00	0,4	2023
91	30.03.2023	Электроустановки наружного освещения на пересечении ул. Магистральная - ул. Менделеева	ул. Магистральная граница земельных участков №№ 1,2 по переулку Магистральный - Южная - Вавилова, кадастровый номер автомобильной дороги 86:22:0000000:6159		23,25	0,4	2023
92	31.03.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Титова, 80, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003003:1009		15,00	0,4	2023*
93	05.04.2023	Жилой дом	ул. Спортивная, д. 16/1, кадастровый номер здания 86:22:0003003:998 в границах земельного участка с кадастровым номером 86:22:0003003:216		5,00	0,4	2023*
94	06.04.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Добрая, 29, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:2518		10,00	0,4	2023*
95	11.04.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Самоцветная, з/у 14, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2328		11,00	0,22	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
96	12.04.2023	Светофорный объект	ул. Магистральная, кадастровый квартал 86:22:0000000, условный номер земельного участка 86:22:0000000:3У1 (перекресток ул. Магистральная - ул. Лесная)		0,70	0,22	2023
97	12.04.2023	Светофорный объект	ул. Киевская, кадастровый квартал 86:22:0000000, часть земельного участка с условным номером 86:22:0000000:32/чзу1 (перекресток ул. Киевская - ул. Дубинина)		0,70	0,22	2023
98	12.04.2023	Светофорный объект	ул. Магистральная, кадастровый квартал 86:22:0000000, условный номер земельного участка 86:22:0000000:3У1 (перекресток ул. Магистральная - ул. Южная)		0,70	0,22	2023
99	12.04.2023	Светофорный объект	ул. Магистральная, кадастровый квартал 86:22:0000000, условный номер земельного участка 86:22:0000000:3У1 (перекресток ул. Магистральная - ул. Сахарова)		0,70	0,22	2023
100	12.04.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 38, участок № 17, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011007:16		11,00	0,22	2023*
101	12.04.2023	Вагончик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Армавирская, з/у 23, кадастровый номер земельного участка 86:22:0015001:15		5,00	0,4	2023*
102	14.04.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 31, участок № 1398, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1357		15,00	0,4	2023*
103	17.04.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Промышленная, 2 А, кадастровый номер земельного участка 86:22:0006001:1424		15,00	0,4	2023
104	18.04.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Арантурская, 32, участок № 158, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011004:1255		15,00	0,4	2023*
105	19.04.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 32, участок № 435, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011004:1468		15,00	0,4	2023*
106	19.04.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Вишневая, 14, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:795		15,00	0,4	2023*
107	20.04.2023	Сарай	ул. Арантурская, 31, уч. 1246, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1212		2,00	0,22	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
108	21.04.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Юбилейная, д. 13, кадастровый номер земельного участка 86:22:0004002:232		15,00	0,4	2023*
109	21.04.2023	Дачный дом	улица Арантурская, 31, уч. № 1185 а, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:2261		3,00	0,22	2023*
110	24.04.2023	Дачный домик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 48, участок № 175, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011012:178		6,00	0,22	2023*
111	26.04.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Лесная, 17, кадастровый номер земельного участка 86:22:0008001:275		15,00	0,4	2023
112	27.04.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Малахитовая, земельный участок 11, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2247		15,00	0,4	2023*
113	27.04.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Цветочная 4, участок № 250, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:245		2,00	0,22	2023*
114	28.04.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Луговая, з/у 7 а, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3465		15,00	0,4	2023
115	03.05.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Малиновая 5, уч. 106, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:466		11,00	0,22	2023*
116	04.05.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Космонавтов, д. 31, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:3146		11,00	0,22	2023*
117	04.05.2023	Дачный домик	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: Сот Медик, 17, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011009:40		15,00	0,4	2023*
118	06.05.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Рождественская, 15, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2450		11,00	0,4	2023*
119	09.05.2023	Гараж	улица Декабристов, 24, участок 193, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:2055		15,00	0,4	2023*
120	10.05.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 34, участок № 206, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011005:207		5,00	0,22	2023*
121	12.05.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Лазурная, земельный участок 18, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2280		15,00	0,4	2023
122	12.05.2023	Базовая станция сотовой связи НМ1600	улица Попова, кадастровый квартал 86:22:0001003, кадастровый (условный) номер части земельного участка 86:22:0001003:848/чзу1		7,00	0,4	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
123	13.05.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Уральская, д. 55, кадастровый номер здания 86:22:0009003:371 в границах земельного участка с кадастровым номером 86:22:0009003:173		43,00	0,4	2023*
124	15.05.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Рассветная, уч. 18 Б, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2920		11,00	0,22	2023*
125	15.05.2023	Летний домик	ул. Арантурская, 31, уч. 1480, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1432		7,00	0,22	2023*
126	15.05.2023	Летний дом	ул. Цветочная, 4, уч. 337, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:288		11,00	0,22	2023*
127	15.05.2023	Садовый дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: СТ Три Березки, 25, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012013:10	III	11,00	0,22	2023*
128	15.05.2023	Дачный дом	ул. Малиновая, 3, уч. 115, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012007:120	III	6,00	0,22	2023*
129	16.05.2023	Многоквартирный жилой дом с газовыми плитами	улица Мира, земельный участок 55, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002001:1402	II	90,00	0,4	2023
130	17.05.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Арантурская, 30, д. 607, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:1613	III	15,00	0,4	2023*
131	21.05.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира ул. Арантурская, 34, уч. 1, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011005:116	III	7,00	0,4	2023*
132	22.05.2023	Передвижное энергопринимающее устройство	улица Мира, земельный участок 55, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002001:1402	III	20,00	0,4	2023
133	23.05.2023	Светофорный объект	улицы Южная, Арантурская, кадастровый квартал 86:22:0000000, условный номер земельного участка 86:22:0000000:3У1 (перекресток ул. Южная - ул. Арантурская)	III	0,76	0,22	2023
134	23.05.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Малиновая 2, участок № 84, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012012:89	III	11,00	0,22	2023*
135	23.05.2023	Индивидуальный жилой дом	кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3498	III	10,00	0,4	2023*
136	25.05.2023	Баня	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: СОТ Тюменьтрансгаз, № 108, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011010:109	III	2,00	0,22	2023*
137	25.05.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Малиновая, 2, участок № 316, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012012:307	III	11,00	0,22	2023

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
138	27.05.2023	Садовый дом	ул. Арантурская, 31, уч. 1428, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1383	III	3,00	0,22	2023*
139	29.05.2023	Дачный дом	СОТ Уж и Еж, участок № 786, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:0028 (86:22:0011001:707)	III	5,00	0,22	2023*
140	29.05.2023	Дачный дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Цветочная, 10, участок № 240, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012004:314	III	7,00	0,4	2023*
141	30.05.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Малиновая, 3, участок № 151, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012007:2	III	2,00	0,22	2023
142	30.05.2023	Передвижное энергопринимающее устройство	ул. Попова, д. 29, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:63	III	150,00	0,4	2023*
143	30.05.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Андреевская, з/у 7, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:1263	III	7,00	0,22	2023
144	01.06.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Грибоедова, 7, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010001:917	III	15,00	0,4	2023*
145	02.06.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Кутузова, д. 24, кадастровый номер здания 86:22:0010001:593, в границах земельного участка с кадастровым номером 86:22:0010001:8	III	15,00	0,4	2023*
146	02.06.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Калинина, 16, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:996	III	15,00	0,4	2023*
147	02.06.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 34, участок № 207, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011005:208	III	11,00	0,22	2023*
148	02.06.2023	Гараж	ул. Декабристов, 24, ГТ Восточный, гараж 145, кадастровый номер здания 86:22:0010003:1837, в границах земельного участка с кадастровым номером 86:22:0010003:1218	III	15,00	0,4	2023*
149	02.06.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: СНТ Рошчино, уч. 19, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:390	III	20,00	0,4	2023*
150	02.06.2023	Дачный дом	СТ Смородинка, участок № 134, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:0026	III	7,00	0,22	2023*
151	05.06.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 30, участок № 524, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:1173	III	3,00	0,22	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
152	06.06.2023	дачный дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 31, участок № 1611, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1520	III	11,00	0,22	2023*
153	06.06.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Александровская, з/у 26, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:1173	III	15,00	0,4	2023*
154	06.06.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Гранитная, земельный участок 11, города, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2304	III	15,00	0,4	2023*
155	06.06.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: улица Пушкина, 11 Б, кадастровый номер земельного участка 86:22:0008001:995	III	11,00	0,22	2023*
156	07.06.2023	Дачный дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 31, участок №1245, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1211	III	10,00	0,4	2023*
157	07.06.2023	Бюджетное учреждение ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Югорская городская больница» Терапевтическое	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Попова, д. 29, кадастровый номер земельного участка 86:22:0002002:63	, II, III	201,30	0,4	2024
158	08.06.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Луговая, земельный участок 3 а, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3489	III	7,00	0,4	2023
159	09.06.2023	Дачный дом	ул. Арантурская, 30, д. 603, кадастровый номер здания 86:22:0011001:1598, в границах земельного участка с кадастровым номером 86:22:0011001:663		11,00	0,22	2023*
160	14.06.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: Северная часть города, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2302		15,00	0,4	2023*
161	16.06.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Мичурина, з/у 12, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2313		15,00	0,4	2023*
162	19.06.2023	Дачный дом	тер. Смородинка, участок № 105, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012008:15		8,00	0,22	2023*
163	26.06.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Андреевская, земельный участок 20, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:1157		15,00	0,4	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
164	26.06.2023	Объекты наружного освещения	по улице Нововятской, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3618, на части земельного участка с условным номером 86:22:0003002:3618/чзу1		23,25	0,4	2023
165	26.06.2023	Объекты наружного освещения	по улице Агиришской, в кадастровом квартале 86:22:0000000 (86:22:0003002, 86:22:0004002)		23,25	0,4	2023
166	28.06.2023	Садовый дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: 9-ый км зеленой зоны в районе СОТ "Зеленый луг", участок № 168, кадастровый номер земельного участка		3,00	0,22	2023*
167	30.06.2023	Жилой дом	местоположение уста^о&Шно ¹ Огносительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: садовое товарищество улица Арантурская 32, земельный участок 360, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011001:09		11,00	0,22	2023*
168	03.07.2023	Базовая станция сотовой связи	улица Железнодорожная, кадастровый квартал 86:22:0004004, условный номер части земельного участка 86:22:0004004:ЗУ1		8,00	0,4	2023
169	04.07.2023	Дачный дом	улица Арантурская, 34, участок № 123, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011005:276		1,00	0,4	2023*
170	07.07.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, почтовый адрес ориентира: ул. Нововятская, земельный участок 20, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2239		7,00	0,4	2023*
171	10.07.2023	Хозяйственная постройка	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 31, участок № 1442, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1394		11,00	0,22	2023*
172	10.07.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Нововятская, 14, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2236		12,00	0,4	2023*
173	10.07.2023	Дачный дом	СТ "Уж и Еж", Массив "У рощи", участок № В-27, кадастровый номер земельного участка 86:22:0000000:8376		7,00	0,22	2024
174	11.07.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Лазурная, 2, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2272		15,00	0,4	2023
175	11.07.2023	Баня	улица Арантурская, 32, участок № 57, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011004:2028		2,00	0,22	2023*
176	20.07.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Невская, д. 9, кадастровый номер земельного участка 86:22:0007002:236		15,00	0,4	2023*
177	20.07.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Смородиновая, д. 19, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:440		11,00	0,22	2023

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
178	20.07.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Малахитовая, земельный участок 18, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2260		30,00	0,4	2023
179	22.07.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Арантурская, 31, участок № 1465, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1417		10,00	0,4	2024
180	25.07.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Звездная, 28, кадастровый номер земельного участка 86:22:0009003:315		15,00	0,4	2023
181	27.07.2023	Дачный дом	ул. Цветочная, 4, уч. 361, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:295		5,00	0,22	2024
182	10.05.2023/ 1 5.05.2023	Дачный дом	ул. Малиновая, 3, уч. 133, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012007:138		5,00	0,22	2023*
183	28.07.2023	Индивидуальный жилой дом	пер. Северный, участок 5, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:3281		11,00	0,22	2023
184	31.07.2023	Индивидуальный жилой дом	местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка, почтовый адрес ориентира: ул. Спортивная, д. 28, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:145		15,00	0,4	2023
185	02.08.2023	Дачный дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: ул. Цветочная, 4, участок № 95, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011002:117		8,00	0,22	2024
186	04.08.2023	Хозяйственная постройка	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: улица Рождественская, 4, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2542		4,00	0,4	2023
187	07.08.2023	Дачный дом	ул. Арантурская, 42, уч. 66, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011010:73		1,00	0,4	2024
188	07.08.2023	Пункт приема вторичного сырья	улица Попова, кадастровый квартал 86:22:0001003, условный номер земельного участка 86:22:0001003:3У1		100,00	10	2024
189	07.08.2023	Дачный домик	ул. Арантурская, 31, уч. 1371, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012005:1331		15,00	0,4	2024
190	08.08.2023	Дачный дом	улица Арантурская, 34, участок № 123, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011005:276		14,00	0,4	2023
191	08.08.2023	Светофорный объект	пешеходный переход по улице Менделеева (в районе перекрестка с улицы Студенческая), кадастровый квартал 86:22:0000000, условный номер земельного участка 86:22:0000000:3У1		0,70	0,22	2023
192	08.08.2023	Светофорный объект	пешеходный переход по улице Менделеева (в районе жилого дома № 27 А), кадастровый квартал 86:22:0000000, условный номер земельного участка 86:22:0000000:3У1		0,70	0,22	2023

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
193	14.08.2023	Индивидуальный жилой дом	ул. Ольховая, 13 А, кадастровый номер земельного участка 86:22:0007002:458		15,00	0,4	2023
194	17.08.2023	Индивидуальный жилой дом	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Почтовый адрес ориентира: Северная часть города, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2314		11,00	0,22	2023
195	17.08.2023	Объекты наружного освещения	бульвар Сибирский, кадастровый номер земельного участка 86:22:0000000:8427		32,60	0,4	2023
196	21.08.2023	Индивидуальный жилой дом	улица Малахитовая, 13, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2248		11,00	0,22	2023
197	11.02.2019	Жилой дом с электроплитой	ул. Арантурская, 31, д. 1137		11,00	0,22	2023
198	19.04.2018	Жилой дом	ул. Клюквенная, д. 17, кадастровый номер земельного участка 86:22:0010003:531		15,00	0,4	2023
199	23.01.2019	Жилой дом с электроплитой	ул. Цветочная, 18, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012001:217		9,00	0,22	2023
200	24.01.2019	Строительная площадка торгового центра	ул. Менделеева, 47, кадастровый номер земельного участка 86:22:0008002:1586		15,00	0,4	2023
201	23.01.2019	Жилой дом с электроплитой	ул. Цветочная, 18, д. 29		9,00	0,22	2023
202	29.08.2018	Жилой дом	ул. Кондинская, строение 8		15,00	0,4	2023
203	21.02.2018	Кафедральный собор Богоявления Господня	ул. Сахарова, 1 а, кадастровый номер земельного участка 86:22:0009001:639		62,00	0,4	2023
204	10.02.2020	Жилой дом	СТ Электрон, поле 2, участок 58, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011007:55		8,00	0,4	2023
205	12.03.2018	Жилой дом	СНТ Березка, ул. Арантурская, 31, участки 78, 79, 80		7,00	0,4	2023
206	22.10.2019	Павильон	ул. Арантурская, в районе дома № 17 А		5,00	0,4	2023
207	26.11.2019	Патриотический центр	район Югорск-2, кадастровый номер земельного участка 86:22:0015001:1359	III	15,00	0,4	2023
208	19.12.2019	Гараж	ул. Попова, 2 Е, (район гаражного товарищества Западный), участок № 22, кадастровый номер земельного участка 86:22:0001003:189	III	15,00	0,4	2023
209	20.03.2018	Жилой дом	ул. Раздольная, (зеленая зона, 4-ый километр Арантурской дороги), СОТ Черемушки, уч. 11, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012004:1	III	7,00	0,22	2023
210	11.02.2020	Вагончик	ул. Арантурская, 40, участок 56, кадастровый номер земельного участка 86:22:0011008:64	III	8,00	0,4	2023*
211	28.10.2020	Реконструкция автомобильной дороги г. Югорск - пгт. Таежный	ул. Кольцевая, (с северным кольцом), кадастровый номер земельного участка 86:22:0000000:79, автодорога Югорск -Пионерский, кадастровый номер земельного участка 86:22:0000000:2	III	15,00	0,4	2023*
212	20.02.2020	Многоквартирный жилой дом	ул. Чкалова, д. 7, корпус 2	II	272,61	0,4	2023*
213	17.01.2019	Жилой дом с электроплитой	ул. Арантурская, 31, д. 153	III	11,00	0,22	2023
214	26.02.2020	Гараж	ул. Декабристов, 24, ГТ Восточный, гараж 144 Б	III	15,00	0,4	2023*

№ п/п	дата заявки	наименование объекта	Адрес объекта	Кат. ЭС	Рзаявл, кВт	U, кВ	дата выполнения мероприятий по договору
215	23.04.2018	Жилой дом	ул. Малиновая, 3, д. 94	III	7,00	0,22	2023
216	08.05.2019	Жилой дом	ул. Мичурина, участок № 14 а, кадастровый номер земельного участка 86:22:0003002:2319	III	15,00	0,4	2024
217	30.05.2019	Спортивный клуб	ул. Широкая, 9 А, кадастровый номер земельного участка 86:22:0007002:430	III	15,00	0,4	2023
218	24.01.2019	Торговый центр	ул. Менделеева, 47, кадастровый номер земельного участка 86:22:0008002:1586	II	150,00	0,4	2023
219	30.12.2019	Нежилое помещение (Автокомплекс)	ул. Железнодорожная, участок 67, кадастровый номер земельного участка 86:22:0004004:1362	III	130,00	0,4	2023
220	09.06.2018	Жилой дом	ул. Малиновая, 2, участок № 102, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012012:105	III	7,00	0,22	2023
221	11.06.2019	Гараж	Восточный, ул. Декабристов, 24, гараж 150	III	15,00	0,4	2023
222	01.06.2018	Магазин	ул. Калинина, 64, кадастровый номер земельного участка 86:22:0004003:835	II	100,00	0,4	2023
223	18.06.2018	Жилой дом	тер. СТ Пихта, уч. 59, кадастровый номер земельного участка 86:22:0012003:0003	III	7,00	0,22	2023
224	11.06.2020	КНС № 3	Сибирский бульвар, номер кадастрового квартала 86:22:0000000	II	13,00	0,4	2023*
225	11.06.2020	КНС № 1	ул. Парковая, номер кадастрового квартала 86:22:0000000	II	13,00	0,4	2023*
226	11.06.2020	КНС № 2	Сибирский бульвар, номер кадастрового квартала 86:22:0000000	II	13,00	0,4	2023*
			Итого, в том числе:		7365,3		
			объект подключен в 2023 году после зимних контрольных замеров		2431,1		2023*
			планируемое технологическое присоединение по ТУ в 2023 году		2957,3		2023
			Итого технологическое присоединение по ТУ в 2023 году		5388,4		
			Итого технологическое присоединение по ТУ в 2024 году		1976,9		2024

Примечание: 2023* - объект подключен в 2023 году после зимних контрольных замеров

Суммарный прирост мощности по существующим заявкам на технологическое присоединение до 2024 года составляет 7,37 МВт, в том числе на 2023 год 5,39 МВт и на 2024 год 1,98 МВт.

Среди наиболее мощных присоединяемых потребителей – торгово-развлекательный комплекс Лайнер (заявленная мощность - 1,0 МВт), музейно-туристический комплекс «Ворота в Югру» (заявленная мощность - 0,815 МВт), электроснабжение ИЖС в микрорайоне №19 (заявленная мощность - 0,80 МВт).

Прогноз максимальной потребляемой мощности и прогнозное потребление электроэнергии рассчитаны с учетом методических указаний по проектированию развития энергосистем, утвержденных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 6 декабря 2022 года №1286.

Прогноз максимальной потребляемой мощности определен с учетом коэффициента, учитывающего набор мощности потребителями электрической энергии (для жилищной застройки – 0,4, для прочих потребителей 0,1, по приложению № 2 методических указаний по проектированию развития энергосистем) и коэффициента, учитывающего совмещения максимума потребления электрической энергии (мощности) потребителями (0,9 – для класса напряжения 110 кВ, по приложению № 3 методических указаний по определению степени загрузки вводимых после строительства объектов электросетевого хозяйства, а также по определению и применению коэффициентов совмещения максимума потребления электрической энергии (мощности) при определении загрузки таких объектов, утвержденных приказом Минэнерго России от 6 мая 2014 г. № 250).

Прогнозное потребление электрической энергии определено с учетом числа часов использования максимума потребления мощности потребителя электрической энергии (принято 7000 часов для потребителей жилищной сферы и 5500 часов для непроизводственной сферы деятельности, по приложению №1 методических указаний по проектированию развития энергосистем).

Сводные данные по перспективным приростам электрических нагрузок (МВт) потребителей с учетом принадлежности типа застройки и перспективному приросту потребления электроэнергии (млн. кВт·ч), представлены в таблице ниже.

Таблица 2.6. Сводные данные по перспективным приростам электрических нагрузок (МВт) потребителей с учетом принадлежности типа застройки и перспективному приросту потребления электроэнергии (млн. кВт·ч)

Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Прирост электрической нагрузки по годам														
Ввод жилых домов, всего, в т.ч.:	МВт	0,75	0,62	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
- индивидуальные жилые дома (ИЖС)	МВт	0,32	0,27	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
- многоквартирные жилые дома (МКД)	МВт	0,42	0,35	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Ликвидируемый жилой фонд	МВт	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17
Общественно-деловая застройка	МВт	-	-	0,60	0,80	0,53	0,50	0,21	0,10	0,68	0,25	0,42	0,30	0,08
По существующим заявкам на подключение	МВт	5,39	1,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего	МВт	5,97	2,43	1,31	1,51	1,24	1,20	0,92	0,80	1,39	0,96	1,12	1,01	0,79
С нарастающим итогом														
Нагрузки жилого фонда (ЖФ), в т. ч.:	МВт	0,75	1,37	2,24	3,12	4,00	4,88	5,76	6,64	7,51	8,39	9,27	10,15	11,03
- индивидуальные жилые дома (ИЖС)	МВт	0,32	0,59	0,96	1,33	1,70	2,07	2,44	2,81	3,18	3,55	3,92	4,30	4,67
- многоквартирные жилые дома (МКД)	МВт	0,42	0,78	1,28	1,79	2,30	2,81	3,32	3,82	4,33	4,84	5,35	5,85	6,36
Ликвидируемый жилой фонд	МВт	-0,17	-0,34	-0,51	-0,68	-0,85	-1,02	-1,19	-1,35	-1,52	-1,69	-1,86	-2,03	-2,20
Нагрузка общественно-деловой застройки	МВт	-	-	0,60	1,40	1,94	2,43	2,65	2,74	3,42	3,67	4,09	4,39	4,47
Итого с нарастающим итогом	МВт	0,58	1,03	2,34	3,85	5,09	6,30	7,22	8,02	9,41	10,37	11,50	12,51	13,30
По заявкам на технолог. подключение (ТП) по ТУ	МВт	5,39	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37
Всего с нарастающим итогом	МВт	5,97	8,39	9,70	11,21	12,46	13,66	14,59	15,39	16,78	17,74	18,86	19,87	20,66
Максимальная нагрузка, Р_{макс}														
Прирост максимальной нагрузки, Р _{макс} (ЖФ)	МВт	0,21	0,37	0,63	0,88	1,14	1,39	1,65	1,90	2,16	2,41	2,67	2,92	3,18
Прирост максимальной нагрузки, Р _{макс} (ТП и прочее)	МВт	0,48	0,66	0,72	0,79	0,84	0,88	0,90	0,91	0,97	0,99	1,03	1,06	1,07
Прирост максимальной нагрузки, Р_{макс} всего	МВт	0,69	1,03	1,34	1,67	1,97	2,27	2,55	2,81	3,13	3,41	3,70	3,98	4,24
Прирост потребление электроэнергии														
Прирост электропотребления жилищным фондом (ЖФ)	млн. кВт·ч	1,62	2,88	4,86	6,85	8,83	10,82	12,80	14,79	16,77	18,76	20,74	22,73	24,71
Прирост электропотребления прочими потребителями	млн. кВт·ч	2,96	4,05	4,38	4,82	5,12	5,39	5,51	5,56	5,93	6,07	6,30	6,46	6,51
Суммарный прирост электропотребления, всего	млн. кВт·ч	4,58	6,93	9,24	11,67	13,95	16,21	18,31	20,35	22,71	24,83	27,04	29,19	31,22

Суммарный прирост электрической мощности за период до 2035 года составит 20,66 МВт., в том числе: 7,37 МВт по существующим заявкам на технологическое подключение по выданным техническим условиям, со сроком реализации до 2024 года, 8,83 МВт - перспективная застройка объектов жилого фонда до 2035 года (за вычетом ликвидируемого жилого фонда) и 4,47 МВт – объекты общественно деловой застройки.

Суммарный прирост прогнозной максимальной нагрузки (с учетом коэффициента набора мощности) к 2035 году составляет 4,24 МВт. С учетом среднего значения максимальной потребляемой мощности за 2022 год (по данным АО «ЮРЭСК») равной 18,21 МВт, прогнозное значение потребляемой мощности составит 22,45 МВт.

Прогнозный прирост суммарного потребления электрической энергии к 2035 году составит 31,22 млн. кВт·ч. При фактическом суммарном объеме потребления электрической энергии (поступление в сеть) городом Югорском за 2022 года (базовый год) равном 126,75 млн. кВт·ч, прогнозное потребление электрической энергии составит 157,97 млн. кВт·ч.

Динамика потребления электроэнергии и мощности и структура потребления электроэнергии за ретроспективный период 2020 – 2022 и прогнозный период 2023 – 2025 годы представлена на рисунке ниже.

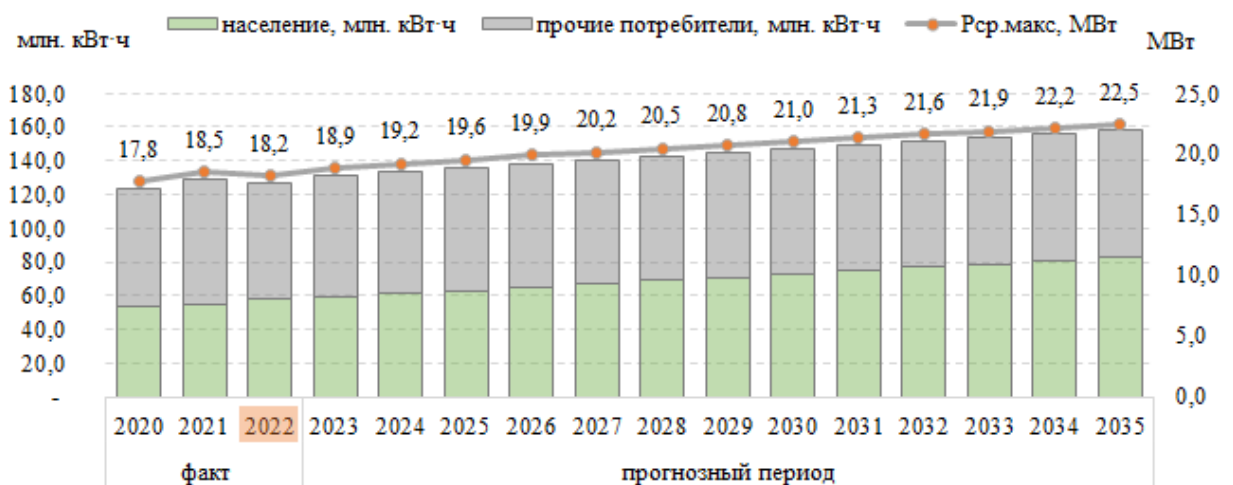


Рисунок 2.1. Динамика потребления электроэнергии и мощности до 2035 г.

2.2. Прогнозируемый спрос на услуги теплоснабжения

Объем потребления тепловой энергии не является постоянной величиной и варьируется в зависимости от погодных условий, численности населения, площади отапливаемого жилищного фонда и ряда других показателей.

Тепловая энергия потребляется населением на нужды отопления и горячего водоснабжения. При оценке прогнозных объемов потребления тепловой энергии населением принимаются в расчет следующие условия и факторы:

- прогнозная численность населения (количество проживающих);
- площадь жилого фонда;
- доля населения, охваченного услугой отопления и ГВС;
- нормативы удельного расхода воды на цели ГВС;
- нормативы тепловой энергии на цели отопления;
- требования к удельному расходу тепловой энергии на отопление жилых домов;
- ожидаемая продолжительность отопительного периода.

В соответствии с Правилами установления и определения нормативов потребления коммунальных ресурсов, потребляемых при использовании и содержании общего имущества в многоквартирном доме (с изменениями на 13 сентября 2022 года), утвержденными постановлением Правительства РФ от 23 мая 2006 г. № 306, нормативы потребления коммунальных услуг утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации в установленном порядке. При определении нормативов потребления коммунальных услуг учитываются следующие конструктивные и технические параметры многоквартирного дома или жилого дома:

- в отношении горячего водоснабжения – этажность, износ внутридомовых инженерных систем, вид системы теплоснабжения (открытая, закрытая);
- в отношении отопления – материал стен, крыши, объем жилых помещений, площадь ограждающих конструкций и окон, износ внутридомовых инженерных систем.

В качестве параметров, характеризующих степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома, применяются показатели, установленные техническими и иными требованиями в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

При выборе единицы измерения нормативов потребления коммунальных услуг, используются следующие показатели:

в отношении горячего водоснабжения:

- в жилых помещениях – кубический метр на 1 человека;
- на общедомовые нужды – кубический метр на 1 квадратный метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме;

в отношении отопления:

- в жилых помещениях – Гкал на 1 квадратный метр общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома;
- на общедомовые нужды – Гкал на 1 квадратный метр общей площади всех помещений в многоквартирном доме.

Нормативы потребления коммунальных услуг определяются с применением метода аналогов либо расчетного метода с использованием удельных показателей, утвержденных уполномоченным органом субъекта Российской Федерации.

Определение нормируемого расхода на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и вновь вводимых объектах на территории города Югорска осуществляется, при отсутствии проектных значений показателей, согласно постановлению администрации города Югорска Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 03 августа 2022 года № 1676-п «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования города Югорска».

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению на территории муниципального образования г. Югорск Ханты-Мансийского автономного округа – Югры принимаются на основании приказа Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики ХМАО – Югры от 22 декабря 2017 года № 11-нп:

- в жилых помещениях – согласно приложению 13 к приказу, представлены в таблице 2.7;
- при использовании земельного участка и надворных построек – согласно приложению 23 к приказу, представлены в таблице 0.

Таблица 2.7. Нормативы потребления отопления для жилых помещений на территории города Югорска

Категория много-квартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1	0,0498	0,0498	0,0507
2	0,0520	0,0525	0,0532
3-4	0,0302	0,0329	-
5-9	0,0288	0,0284	-
Этажность	многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
1	0,0265	0,0267	0,0266
2	0,0226	0,0223	0,021
3	0,0221	0,0222	-
4-5	0,0213	0,0216	-
6-7	0,0209	0,0212	-
8	0,0206	0,0209	-
9	0,0204	0,0207	-
10	-	0,0205	-

Таблица 2.8. Нормативы потребления отопления для земельного участка и надворных построек на территории ХМАО – Югры

Направления использования коммунального ресурса	Единицы измерения	Отопление надворных построек, расположенных на земельном участке, подключенных к закрытым системам теплоснабжения:	
		закрытым	открытым
Надворные постройки - гаражи	Гкал на 1 м ² в месяц	0,026	0,027
Надворные постройки - бани	Гкал на 1 м ² в месяц	0,014	0,017
Надворные постройки - прочие	Гкал на 1 м ² в месяц	0,037	0,0465

Нормативы потребления коммунальных услуг и коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры принимаются на основании приказа Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25 декабря 2017 года № 12-нп:

– холодного (горячего) водоснабжения в жилых помещениях – согласно приложению 1 к приказу, представлены в таблице 2.9;

– тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды – согласно приложению 3 к приказу, представлены в таблице 2.10;

– холодного и горячего водоснабжения и водоотведения в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах – согласно приложению 4 к приказу, представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.9. Нормативы потребления холодного (горячего) водоснабжения и водоотведения в жилых помещениях

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги		
			холодного водоснабже ния	горячего водоснабже ния	водоотвед ения
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления					
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,843	3,331	7,174
2.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,93	3,461	7,391
3.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,982	3,539	7,521
4.	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	куб. метр в месяц на человека	4,763	3,885	8,648
5.	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1550 мм и душем	куб. метр в месяц на человека	3,887	3,396	7,283
6.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	куб. метр в месяц на человека	3,707	3,127	6,834
7.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, куб. метр в месяц на человека водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,499	2,815	6,314
8.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	куб. метр в месяц на человека	2,491	1,303	3,794
9.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	2,78	2,377	5,157

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги		
			холодного водоснабжен ия	горячего водоснабжен ия	водоотвед ения
10.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	2,29	1,637	3,927
11.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	куб. метр в месяц на человека	1,678	0,719	2,397
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления					
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,375	2,799	7,174
2.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,481	2,91	7,391
3.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,545	2,976	7,521
4.	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	куб. метр в месяц на человека	5,382	3,266	8,648
5.	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм и душем	куб. метр в месяц на человека	4,428	2,855	7,283
6.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	куб. метр в месяц на человека	4,208	2,626	6,834
7.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,953	2,361	6,314
8.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	куб. метр в месяц на человека	2,178	1,616	3,794
9.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	3,153	2,004	5,157

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги		
			холодного водоснабжен ия	горячего водоснабжен ия	водоотвед ения
10.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	2,552	1,375	3,927
11.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	куб. метр в месяц на человека	1,802	0,595	2,397
Жилые дома без централизованного горячего водоснабжения					
12.	Утратил силу с 1 июля 2019 года. - Приказ Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 21.05.2019 N 6-нп				
13.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	6,572	-	6,572
14.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	6,789	-	6,789
15.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	6,355	-	6,355
16.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа, не оборудованные водонагревателями	куб. метр в месяц на человека	4,256	-	4,256
17.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн	куб. метр в месяц на человека	6,089	-	6,089
18.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн, не оборудованные водонагревателями	куб. метр в месяц на человека	4,227	-	4,227
19.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	5,348	-	5,348
20.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	4,385	-	4,385

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги		
			холодного водоснабжен ия	горячего водоснабжен ия	водоотвед ения
21.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	4,708	-	4,708
22.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	4,157	-	4,157
23.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,793	-	3,793
24.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,414	-	3,414
25.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, без ванн, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,474	-	3,474
26.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	куб. метр в месяц на человека	4,227	-	4,227
27.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками.	куб. метр в месяц на человека	3,612	-	3,612
28.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,178	-	3,178
29.	Дома, общежития квартирного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, ваннами и душевыми с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	6,704	-	6,704
30.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	3,927	-	3,927
31.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	3,614	-	3,614

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги		
			холодного водоснабжен ия	горячего водоснабжен ия	водоотвед ения
32.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, без душевых и без ванн, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	2,397	-	2,397
33.	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками, без унитазов	куб. метр в месяц на человека	2,02	-	2,02
34.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, без септиков	куб. метр в месяц на человека	1,641	-	-
35.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами и душами	куб. метр в месяц на человека	4,458	-	4,458

Таблица 2.10. Нормативы расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды для предоставления горячего водоснабжения

Категории домов и конструктивные характеристики систем ГВС многоквартирных и жилых домов	Единицы измерения	Норматив расхода тепловой энергии	
		расчетный метод	аналоговый метод
Многоквартирные и жилые дома с открытой системой теплоснабжения (горячего водоснабжения)			
С изолированными стояками:			
- с полотенцесушителями	Гкал на 1 м3 воды	0,0772	-
- без полотенцесушителей	Гкал на 1 м3 воды	0,071	-
С неизолированными стояками:			
- с полотенцесушителями	Гкал на 1 м3 воды	0,0834	-
- без полотенцесушителей	Гкал на 1 м3 воды	0,0772	-
Многоквартирные и жилые дома с закрытой системой теплоснабжения (горячего водоснабжения)			
С изолированными стояками:			
- с полотенцесушителями	Гкал на 1 м3 воды	0,0741	-
- без полотенцесушителей	Гкал на 1 м3 воды	0,0679	-
С неизолированными стояками:			
- с полотенцесушителями	Гкал на 1 м3 воды	-	0,1002
- без полотенцесушителей	Гкал на 1 м3 воды	0,0741	-

Таблица 2.11. Нормативы потребления холодного и горячего водоснабжения и водоотведения в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах

№ п/п	Категории жилищного фонда	Этажность	Единица измерения	Норматив потребления коммунального ресурса в целях содержания общего имущества в МКД		
				холодной воды	горячей воды	отведения сточных вод
1.	Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,032	0,032	0,064
		от 6 до 9		0,026	0,026	0,052
		от 10 до 16		0,022	0,022	0,044
		более 16		0,016	0,016	0,032
2.	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением и производством горячей воды в индивидуальных тепловых пунктах при закрытых системах горячего водоснабжения и в автономных крышных котельных, с водоотведением	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,036	0,036	0,072
		от 6 до 9		0,024	0,024	0,048
		от 10 до 16		0,018	0,018	0,036
		более 16		0,013	0,013	0,026
3.	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,045	х	0,045
		от 6 до 9		0,035	х	0,035
		от 10 до 16		0,019	х	0,019
		более 16		0,039	х	0,039
4.	Многоквартирные дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,034	х	0,034
		от 6 до 9		0,023	х	0,023
		от 10 до 16		0,035	х	0,035
		более 16		0,02	х	0,02
5.	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,019	х	х
		от 6 до 9		-	х	х
		от 10 до 16		-	х	х
		более 16		-	х	х
6.	Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,041	0,041	х
		от 6 до 9		-	-	х
		от 10 до 16		-	-	х
		более 16		-	-	х

№ п/п	Категории жилищного фонда	Этажность	Единица измерения	Норматив потребления коммунального ресурса в целях содержания общего имущества в МКД		
				холодной воды	горячей воды	отведения сточных вод
Дополнительные категории:						
7.	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения с водонагревателями	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,031	0,031	х
		от 6 до 9		-	-	х
		от 10 до 16		-	-	х
		более 16		-	-	х
8.	Многоквартирные дома коридорного типа с централизованным холодным водоснабжением, с централизованным водоотведением (бывшие общежития)	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,014	х	0,014
9.	Многоквартирные дома коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, с централизованным водоотведением (бывшие общежития)	от 1 до 5	куб. метр в месяц на кв. метр общей площади МКД	0,014	0,014	0,028

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения на централизованную систему теплоснабжения рассчитаны на основании положений следующих документов:

- Генерального плана города Югорска;
- проектов планировки территории;
- перечня аварийных жилых домов, подлежащих сносу;
- планов по переводу индивидуальных жилых домов на индивидуальные источники теплоснабжения (программа «Частный дом»).

Итоговые значения приростов тепловой нагрузки на территории муниципального образования определены на основании значений площадей ввода новых жилых домов и общественных зданий, сноса ветхого жилого фонда и переключения индивидуальных жилых домов на индивидуальное теплоснабжения и представлены в таблицах 2.12, 2.13.

Таблица 2.12. Прогноз общего прироста тепловой нагрузки (вкл. жилые дома и общественные здания) в разрезе микрорайонов на территории города Югорска (нарастающим итогом), Гкал/ч

Микрорайон	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
«Жилой микрорайон «1-ый»»	-	0,1798	0,3365	0,6680	0,8942	1,1204	1,3466	1,5728	1,7990	2,0252	2,2514	2,4776	2,7038	2,9300
«Микрорайон «2-ой»»*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
«Микрорайон «3-ий»»	-	-0,0244	-0,0273	-0,0211	0,1914	0,4966	0,6735	0,8504	1,0272	1,2041	1,3809	1,5578	1,7346	1,9115
«Микрорайон «4-ый»»*	-	-	-	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505	0,0505
«Жилой микрорайон «7-ой» часть жилого микрорайона «5-ый»»	-	-	-	-	-	0,1284	0,1284	0,1284	0,1284	0,1284	0,1284	0,1284	0,1284	0,1284
«Жилой микрорайон «5-ый А» часть жилого микрорайона «5-ый»»*	-	0,0914	0,1671	0,1626	0,4358	0,5451	0,6543	0,7636	0,8729	0,9822	1,0914	1,2007	1,3100	1,4193
«Микрорайон «6-ой»»	-	-0,0032	-0,0238	-0,0275	-0,0216	-0,0158	-0,0100	-0,0042	0,0016	0,0074	0,0133	0,0191	0,0249	0,0307
«Жилой микрорайон «7б»»*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
«Микрорайон «8-ой»»	-	0,1101	0,1618	0,3022	0,4353	0,5685	0,7016	0,8348	0,9679	1,1010	1,2342	1,3673	1,5005	1,6336
«Микрорайон «9-ый»»	-	0,2232	-0,2227	-0,6804	-0,2034	0,0973	0,3980	0,6987	0,9994	1,3001	1,6008	1,9016	2,2023	2,5030
«Микрорайон «10-ый»»	-	-	-0,0095	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479	0,2479
«Микрорайон «11-ый»»	-	0,0705	0,1288	0,2130	0,3807	0,4649	0,5491	0,6333	0,7175	0,8017	0,8859	0,9702	1,0544	1,1386
«Микрорайон «12-ый»»	-	-0,0545	-0,2932	-0,3041	-0,2580	-0,1764	-0,1304	-0,0844	-0,0383	0,0077	0,0537	0,0997	0,1457	0,1917
«Микрорайон «13-ый»»	-	0,0534	0,0757	0,1643	0,2528	0,3414	0,4300	0,5186	0,6072	0,6957	0,7843	0,8729	0,9615	1,0501
«Микрорайон «14-ый»»	-	-0,0543	-0,2034	-0,2956	-0,3025	-0,3094	-0,3163	-0,3232	-0,3301	-0,3370	-0,3439	-0,3508	-0,3577	-0,3646
«Жилой микрорайон «14-ый А», жилой микрорайон «ПМК-5»»	-	0,2834	0,5174	0,9166	1,5808	1,9201	2,3193	2,6585	2,9978	3,3371	3,6763	4,0156	4,3549	4,6942
«Микрорайон «15-ый»»	-	-0,0508	-0,1159	-0,1504	-0,1850	-0,2196	-0,2542	-0,2888	-0,3234	-0,3579	-0,3925	-0,4271	-0,4617	-0,4963
«Жилой микрорайоны «16-ый» и «16-ый А»»*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0770	0,0770	0,0770	0,0770	0,0770
«Комплексная застройка 17 микрорайона»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1284	0,3530	0,7452	0,7452	0,7452
«Территория 18 микрорайона»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
«Территория 19 микрорайона»	-	0,0026	0,0048	0,0079	0,0111	0,0142	0,0174	0,0205	0,0236	0,0268	0,1583	0,3860	0,7814	0,9129
«Жилой район «Югорск-2»»	-	0,0402	0,0735	0,3698	0,4907	1,2091	1,4640	1,7260	1,7741	1,8222	1,8703	1,9183	1,9664	2,0145
Северная промышленная зона г. Югорска	-	0,0103	0,0189	0,0312	0,0435	0,0559	0,0682	0,0806	0,0929	0,1052	0,1176	0,1299	0,1422	0,1546
Всего:	-	0,8779	0,5888	1,6550	4,0442	6,5391	8,3379	10,0840	11,6161	13,3537	15,2388	17,3878	19,3121	20,9727

Таблица 2.13. Прогноз общего прироста тепловой нагрузки (вкл. жилые дома и общественные здания) в разрезе источников тепловой энергии на территории города Югорска (нарастающим итогом), Гкал/ч

Наименование источника ТЭ	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельная № 3	-	0,1101	0,1618	0,3022	0,4353	0,5685	0,7016	0,8348	0,9679	1,1010	1,2342	1,3673	1,5005	1,6336
Котельная № 6	-	-	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706	-0,1706
Котельная № 7	-	-0,0032	-0,0238	-0,0275	-0,0216	-0,0158	-0,0100	-0,0042	0,0016	0,0074	0,0133	0,0191	0,0249	0,0307
Котельная № 8	-	0,0705	0,1193	0,4610	0,6286	0,7128	0,7970	0,8812	0,9655	1,0497	1,1339	1,2181	1,3023	1,3865
Котельная № 9	-	-0,0543	-0,2034	-0,2956	-0,3025	-0,3094	-0,3163	-0,3232	-0,3301	-0,3370	-0,3439	-0,3508	-0,3577	-0,3646
Котельная № 10	-	-0,0244	-0,0273	-0,0211	0,1914	0,4966	0,6735	0,8504	1,0272	1,2041	1,3809	1,5578	1,7346	1,9115
Котельная № 11	-	0,0914	0,1671	0,1626	0,4358	0,5451	0,6543	0,7636	0,8729	0,9822	1,0914	1,2007	1,3100	1,4193
Котельная № 14	-	0,1798	0,3365	0,6680	0,8942	1,1204	1,3466	1,5728	1,7990	2,0252	2,2514	2,4776	2,7038	2,9300
Котельная № 16	-	0,0026	-0,0402	0,0138	0,0678	0,1218	0,1758	0,2298	0,2838	0,3378	0,3918	0,4458	0,4998	0,5538
Котельная № 17	-	-0,0545	-0,1226	-0,1334	-0,0874	-0,0057	0,0403	0,0863	0,1323	0,1783	0,2243	0,2703	0,3163	0,3624
Котельная № 18	-	0,2232	-0,2227	-0,6804	-0,2034	0,0973	0,3980	0,6987	0,9994	1,3001	1,6008	1,9016	2,2023	2,5030
Котельная № 22	-	0,0402	0,0735	0,3698	0,4907	1,2091	1,4640	1,7260	1,7741	1,8222	1,8703	1,9183	1,9664	2,0145
Котельная № 25	-	0,2834	0,5174	0,9166	1,5808	1,9201	2,3193	2,6585	2,9978	3,3371	3,6763	4,0156	4,3549	4,6942
Суммарно по индивидуальным источникам теплоснабжения	-	0,0130	0,0237	0,0896	0,1051	0,2489	0,2644	0,2799	0,2954	0,5162	0,8847	1,5170	1,9247	2,0685

2.3. Прогнозируемый спрос на услуги водоснабжения

Объем потребления воды не является постоянной величиной и варьируется в зависимости от численности населения, времени года и ряда других показателей.

Оценка объемов потребления холодной воды населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- прогнозная численность населения;
- доля населения, охваченного услугой водоснабжения;
- доля потребителей, оснащенных приборами учета холодной воды;
- нормативы удельного расхода воды;
- сведения о подключаемых объектах;
- удельное годовое водопотребление.

К расчетному сроку планируется обеспечить водоснабжением 100 % жилого фонда.

Действующие нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, водоотведению утверждены Приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 25 декабря 2017 г. № 12-нп. Данным приказом регламентированы следующие нормативы, представленные в таблице 2.14:

1. Для жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов, подключенных к системам централизованного водоснабжения (представлен в таблице ниже).

2. Для жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов, использующих воду из водоразборных колонок (представлен в таблице ниже).

Результаты оценки объемов потребления и годового прироста потребления холодной воды на перспективу приведены в таблице 2.15.

Таблица 2.14. Нормативы потребления для жилых помещений подключенных к централизованному водоснабжению

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления комм. услуги		
			водоснабжения		водо- отведения
			холодного	горячего	
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления					
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,843	3,331	7,174
2.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,93	3,461	7,391
3.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,982	3,539	7,521
4.	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	куб. метр в месяц на человека	4,763	3,885	8,648
5.	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1550 мм и душем	куб. метр в месяц на человека	3,887	3,396	7,283
6.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	куб. метр в месяц на человека	3,707	3,127	6,834
7.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, куб. метр в месяц на человека водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,499	2,815	6,314
8.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	куб. метр в месяц на человека	2,491	1,303	3,794
9.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	2,78	2,377	5,157
10.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	2,29	1,637	3,927
11.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	куб. метр в месяц на человека	1,678	0,719	2,397

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления комм. услуги		
			водоснабжения		водо- отведения
			холодного	горячего	
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления					
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,375	2,799	7,174
2.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,481	2,91	7,391
3.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,545	2,976	7,521
4.	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	куб. метр в месяц на человека	5,382	3,266	8,648
5.	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм и душем	куб. метр в месяц на человека	4,428	2,855	7,283
6.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	куб. метр в месяц на человека	4,208	2,626	6,834
7.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,953	2,361	6,314
8.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	куб. метр в месяц на человека	2,178	1,616	3,794
9.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	3,153	2,004	5,157
10.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	куб. метр в месяц на человека	2,552	1,375	3,927
11.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	куб. метр в месяц на человека	1,802	0,595	2,397
Жилые дома без централизованного горячего водоснабжения					
12.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	6,572	-	6,572

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления комм. услуги		
			водоснабжения		водо- отведения
			холодного	горячего	
13.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	6,789	-	6,789
14.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	6,355	-	6,355
15.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа, не оборудованные водонагревателями	куб. метр в месяц на человека	4,256	-	4,256
16.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн	куб. метр в месяц на человека	6,089	-	6,089
17.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн, не оборудованные водонагревателями	куб. метр в месяц на человека	4,227	-	4,227
18.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	5,348	-	5,348
19.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	4,385	-	4,385
20.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	4,708	-	4,708
21.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	4,157	-	4,157
22.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,793	-	3,793
23.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,414	-	3,414
24.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, без ванн, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,474	-	3,474

№ п/п	Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления комм. услуги		
			водоснабжения		водо- отведения
			холодного	горячего	
25.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	куб. метр в месяц на человека	4,227	-	4,227
26.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками.	куб. метр в месяц на человека	3,612	-	3,612
27.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душа, с водоотведением в септики	куб. метр в месяц на человека	3,178	-	3,178
28.	Дома, общежития квартирного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, ваннами и душевыми с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	6,704	-	6,704
29.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	3,927	-	3,927
30.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	3,614	-	3,614
31.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, без душевых и без ванн, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	куб. метр в месяц на человека	2,397	-	2,397
32.	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками, без унитазов	куб. метр в месяц на человека	2,02	-	2,02
33.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, без септиков	куб. метр в месяц на человека	1,641	-	-
34.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами и душами	куб. метр в месяц на человека	4,458	-	4,458

Таблица 2.15. Прогноз расходов холодной питьевой и горячей воды по типам абонентов, тыс. куб. м.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов															
1.1	Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения	тыс. м³	1 053,01	1 053,01	1 120,16	1 224,28	1 308,48	1 399,15	1 476,05	1 550,44	1 610,71	1 702,79	1 784,86	1 862,77	1 938,83	2 013,98
1.2	г. Югорск	тыс. м³	1 024,88	1 024,88	1 089,87	1 188,20	1 269,64	1 352,14	1 424,90	1 495,09	1 553,20	1 634,68	1 714,58	1 790,22	1 864,01	1 936,99
1.3	мкр. Югорск 2	тыс. м³	28,13	28,13	30,29	36,08	38,84	47,00	51,14	55,35	57,51	68,11	70,27	72,55	74,82	76,98
1.4	Население	тыс. м³	845,26	845,26	912,41	982,40	1051,14	1118,39	1185,38	1249,85	1303,59	1374,60	1445,60	1516,60	1587,60	1658,60
1.5	г. Югорск	тыс. м³	818,10	818,10	883,09	950,91	1017,50	1082,59	1147,42	1209,73	1261,31	1330,15	1399,00	1467,84	1536,68	1605,52
1.6	мкр. Югорск 2	тыс. м³	27,16	27,16	29,32	31,48	33,64	35,80	37,96	40,12	42,28	44,44	46,60	48,76	50,92	53,08
1.7	Бюджетные организации	тыс. м³	66,27	66,27	66,27	82,16	95,25	116,30	124,58	130,38	134,13	146,63	157,70	164,49	169,44	173,58
1.8	г. Югорск	тыс. м³	65,41	65,41	65,41	77,66	90,15	105,20	111,50	115,25	118,99	131,50	142,57	149,36	154,31	158,45
1.9	мкр. Югорск 2	тыс. м³	0,87	0,87	0,87	4,50	5,09	11,10	13,08	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13
1.10	Прочие предприятия	тыс. м³	141,47	141,47	141,47	159,72	162,09	164,46	166,09	170,21	172,99	181,56	181,56	181,68	181,79	181,79
1.11	г. Югорск	тыс. м³	141,37	141,37	141,37	159,62	161,99	164,36	165,99	170,11	172,89	173,02	173,02	173,02	173,02	173,02
1.12	мкр. Югорск 2	тыс. м³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	8,54	8,54	8,66	8,77	8,77
1.13	Отпущено питьевой воды для нужд горячего водоснабжения	тыс. м³	454,36	454,36	481,50	519,80	556,42	598,75	634,12	663,76	681,98	722,82	759,52	794,45	828,39	861,54
1.14	г. Югорск	тыс. м³	438,75	438,75	464,48	499,55	534,44	570,28	602,82	629,60	646,06	679,55	714,84	747,47	779,13	810,87
1.15	мкр. Югорск 2	тыс. м³	15,61	15,61	17,02	20,25	21,98	28,47	31,30	34,16	35,92	43,27	44,68	46,98	49,26	50,67
1.16	Население	тыс. м³	410,48	410,48	437,62	467,35	495,95	523,18	550,17	574,86	589,71	620,38	651,05	681,72	712,39	743,06
1.17	г. Югорск	тыс. м³	395,15	395,15	420,88	449,20	476,39	502,21	527,79	551,07	564,51	593,77	623,03	652,28	681,54	710,80
1.18	мкр. Югорск 2	тыс. м³	15,33	15,33	16,74	18,15	19,56	20,97	22,38	23,79	25,20	26,61	28,02	29,43	30,84	32,25
1.19	Бюджетные организации	тыс. м³	28,85	28,85	28,85	37,42	44,61	57,65	62,30	65,71	68,02	74,71	80,74	84,56	87,39	89,87
1.20	г. Югорск	тыс. м³	28,61	28,61	28,61	35,35	42,22	50,19	53,78	56,09	58,40	62,12	68,15	71,52	73,92	76,40
1.21	мкр. Югорск 2	тыс. м³	0,24	0,24	0,24	2,07	2,39	7,47	8,53	9,62	9,62	12,59	12,59	13,04	13,47	13,47
1.22	Прочие предприятия	тыс. м³	15,03	15,03	15,03	15,03	15,86	17,92	21,64	23,19	24,25	27,73	27,73	28,17	28,61	28,61
1.23	г. Югорск	тыс. м³	14,99	14,99	14,99	14,99	15,82	17,88	21,26	22,44	23,15	23,66	23,66	23,66	23,66	23,66
1.24	мкр. Югорск 2	тыс. м³	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,39	0,74	1,10	4,06	4,06	4,51	4,94	4,94

2.4.Прогнозируемый спрос на услуги водоотведения

Объем водоотведения не является постоянной величиной и варьируется в зависимости от численности населения, времени года и ряда других показателей.

Оценка объемов потребления коммунальных услуг по водоотведению населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- прогнозная численность населения;
- доля населения, охваченного услугой водоотведения;
- нормативы потребления коммунальных услуг по водоотведению.

К расчетному сроку планируется обеспечить водоснабжением 100% жилого фонда.

Действующие нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, водоотведению утверждены Приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 25 декабря 2017 г. № 12-нп. Данным приказом регламентированы следующие нормативы:

1. Для жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов, подключенных к системам централизованного водоснабжения (представлен в таблице ниже).

2. Для жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов, использующих воду из водоразборных колонок.

Результаты оценки объемов потребления и годового прироста потребления коммунальных услуг по водоотведению на перспективу приведены в таблице 2.16.

Таблица 2.16. Прогноз поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, тыс. куб. м.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Пропущено сточных вод через очистные сооружения, из них:	тыс. м ³	2 355,75	2 366,07	2 377,41	2 680,38	2 847,21	3 030,55	3 161,02	3 304,85	3 385,23	3 565,83	3 700,71	3 825,08	3 972,33	4 057,24
		м ³ /сут	6 454,11	6 482,37	6 513,45	7 343,51	7 800,57	8 302,88	8 660,34	9 054,39	9 274,61	9 769,40	10 138,92	10 479,66	10 883,10	11 115,73
		м ³ /сут. макс	7 099,52	7 130,61	7 164,80	8 077,86	8 580,63	9 133,17	9 526,37	9 959,83	10 202,07	10 746,34	11 152,81	11 527,63	11 971,41	12 227,30
1.1	Югорск	тыс. м ³	2 313,98	2 317,36	2 321,77	2 612,95	2 775,12	2 942,58	3 066,05	3 202,76	3 279,50	3 443,86	3 575,09	3 695,20	3 838,21	3 919,47
1.2	Югорск-2	тыс. м ³	41,77	48,71	55,64	67,43	72,09	87,97	94,98	102,09	105,73	121,98	125,62	129,88	134,13	137,77
2	Хозяйственные нужды предприятия	тыс. м ³	287,23	287,57	288,36	327,01	347,34	369,08	387,58	405,06	417,87	439,57	459,61	478,57	497,03	515,24
2.1	Югорск	тыс. м ³	282,44	282,44	282,88	320,62	340,50	360,74	378,57	395,38	407,84	428,01	447,70	466,25	484,31	502,17
2.2	Югорск-2	тыс. м ³	4,79	5,13	5,48	6,39	6,84	8,34	9,01	9,68	10,03	11,57	11,91	12,32	12,72	13,06
3	Принято сточных вод от потребителей	тыс. м ³	1 663,83	1 667,13	1 672,94	1 897,88	2 016,02	2 146,35	2 254,83	2 357,56	2 432,27	2 562,51	2 678,59	2 788,76	2 896,08	3 001,70
3.1	Югорск	тыс. м ³	1 618,14	1 618,14	1 620,65	1 836,84	1 950,77	2 066,71	2 168,86	2 265,14	2 336,56	2 452,10	2 564,89	2 671,19	2 774,68	2 876,99
3.2	Югорск-2	тыс. м ³	45,70	48,99	52,29	61,04	65,25	79,63	85,97	92,41	95,71	110,41	113,71	117,56	121,41	124,70
3.3	население	тыс. м ³	1 301,34	1 304,63	1 310,44	1 492,08	1 586,14	1 677,33	1 768,03	1 853,91	1 919,22	2 017,60	2 115,99	2 214,38	2 312,77	2 411,15
3.3.1	Югорск	тыс. м ³	1 256,85	1 256,85	1 259,36	1 437,70	1 528,47	1 616,36	1 703,77	1 786,35	1 848,36	1 943,45	2 038,54	2 133,63	2 228,73	2 323,82
3.3.2	Югорск-2	тыс. м ³	44,49	47,78	51,08	54,38	57,67	60,97	64,26	67,56	70,86	74,15	77,45	80,74	84,04	87,34
3.4	бюджетные организации	тыс. м ³	100,16	100,16	100,16	125,22	146,11	180,81	194,35	204,15	210,82	230,62	248,32	259,54	267,93	275,16
3.4.1	Югорск	тыс. м ³	99,06	99,06	99,06	118,66	138,63	162,24	172,74	179,40	186,07	205,87	223,57	234,79	243,18	250,41
3.4.2	Югорск-2	тыс. м ³	1,11	1,11	1,11	6,56	7,48	18,56	21,60	24,75	24,75	24,75	24,75	24,75	24,75	24,75
3.5	прочие	тыс. м ³	262,33	262,33	262,33	280,58	283,78	288,21	292,46	299,49	302,23	314,28	314,28	314,84	315,39	315,39
3.5.1	Югорск	тыс. м ³	262,23	262,23	262,23	280,48	283,67	288,11	292,36	299,39	302,13	302,77	302,77	302,77	302,77	302,77
3.5.2	Югорск-2	тыс. м ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	11,51	11,51	12,07	12,62	12,62
4	Неучтенный приток (дождевые воды)	тыс. м ³	404,69	411,36	416,11	455,49	483,85	515,12	518,61	542,24	535,10	563,75	562,50	557,75	579,22	540,31
		%	17	17	17	17	17	17	16	16	16	16	15	15	15	13
4.1	Югорск	тыс. м ³	413,40	416,78	418,23	455,49	483,85	515,12	518,61	542,24	535,10	563,75	562,50	557,75	579,22	540,31
		%	18	18	18	18	17	16	15	15	14	14	13	12	12	10
4.2	Югорск-2	тыс. м ³	-8,71	-5,91	-3,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.5. Прогнозируемый спрос на услуги газоснабжения

Объем потребления природного газа не является постоянной величиной и варьируется в зависимости от погодных условий, численности населения, площади отапливаемого природным газом жилищного фонда и ряда других показателей.

Потребление природного газа населением используется, в основном, на нужды пищеприготовления, горячего водоснабжения и отопление индивидуальных домов.

Оценка объемов потребления природного газа населением на перспективный период выполнена с учетом следующих факторов:

- прогнозная численность населения;
- доля населения, охваченного услугой газоснабжения;
- доля потребителей, оснащенных приборами учета природного газа;
- нормативы удельного расхода природного газа на пищеприготовление, отопление и горячее водоснабжение;
- количество газовых плит, водонагревателей, печей и газогорелочных устройств в домохозяйствах.

Процент газификации города Югорска составляет 98%. Расход газа на проектный срок рассчитан из условий полной газификации перспективной застройки.

Действующие нормативы потребления коммунальной услуги по газоснабжению утверждены постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 2 февраля 2018 года № 23-п «О нормативах потребления коммунальных услуг по газоснабжению при отсутствии приборов учета в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре».

Данным постановлением утверждены следующие нормативы:

- нормативы потребления в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях, представлены в таблице 2.17;
- нормативы потребления в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре коммунальной услуги по газоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек, представлены в таблице 2.18.

Результаты оценки объемов годового прироста потребления природного газа на перспективу приведены в таблице 2.19.

Таблица 2.17. Нормативы потребления в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	При использовании природного газа		При использовании сжиженного газа	
		единицы измерения	норматив потребления	единицы измерения	норматив потребления
I. Для приготовления пищи					
1.1.	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой при централизованном теплоснабжении и горячем водоснабжении	куб. м на 1 человека в месяц	10,1	кг на 1 человека в месяц	6,9
II. Для подогрева воды					
2.1.	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой и газовым водонагревателем при отсутствии централизованного горячего водоснабжения, при наличии централизованного теплоснабжения	куб. м на 1 человека в месяц	27	кг на 1 человека в месяц	16,9
2.2.	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовым водонагревателем при отсутствии централизованного горячего водоснабжения, при наличии централизованного теплоснабжения	куб. м на 1 человека в месяц	16,9	кг на 1 человека в месяц	10
2.3.	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой и не оборудованные газовым водонагревателем при отсутствии централизованного горячего водоснабжения, при наличии централизованного теплоснабжения	куб. м на 1 человека в месяц	15	кг на 1 человека в месяц	10,4
III. Для отопления жилых помещений					
3.1.	Многоквартирные и жилые дома при отсутствии централизованного теплоснабжения (только отопление)	куб. м на 1 кв. м площади жилых помещений в месяц	8,5	кг на 1 кв. м площади жилых помещений в месяц	19,8

Таблица 2.18. Нормативы потребления в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре коммунальной услуги по газоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек

№ п/п	Направления использования коммунального ресурса	Единицы измерения	Норматив потребления
1.	Отопление надворных построек, расположенных на земельном участке, при газоснабжении природным газом		
	бани	куб. м в месяц на 1 кв. м площади в месяц	9,8
	теплицы, оранжереи	куб. м в месяц на 1 кв. м площади в месяц	25,5
	гаражи	куб. м в месяц на 1 кв. м площади в месяц	10,8
2.	Отопление надворных построек, расположенных на земельном участке, при газоснабжении сжиженным углеводородным газом	кг в месяц на 1 кв. м площади	-
3.	Приготовление пищи и подогрев воды для крупного рогатого скота при газоснабжении природным газом		
	лошади	куб. м в месяц на 1 голову животного	5,3
	коровы	куб. м в месяц на 1 голову животного	11,5
4.	Приготовление пищи и подогрев воды для крупного рогатого скота при газоснабжении сжиженным углеводородным газом		
	лошади	кг в месяц на 1 голову животного	-
	коровы	кг в месяц на 1 голову животного	-
5.	Приготовление пищи и подогрев воды для иных сельскохозяйственных животных при газоснабжении природным газом		
	овцы, козы	куб. м в месяц на 1 голову животного	2
	свиньи	куб. м в месяц на 1 голову животного	22
	куры	куб. м в месяц на 10 голов животного	1,3
	индейки	куб. м в месяц на 10 голов животного	1,4
	утки, гуси	куб. м в месяц на 10 голов животного	1,5
6.	Приготовление пищи и подогрев воды для иных сельскохозяйственных животных при газоснабжении сжиженным углеводородным газом	-	-

Таблица 2.19. Прогноз потребления природного газа

Наименование категории потребителей	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Источники тепловой энергии системы централизованного теплоснабжения	тыс. м ³	39373,0	39794,0	39659,0	40306,9	41918,4	41739,5	42792,4	44044,1	44797,2	45892,6	46988,0	48083,4	49178,8	50274,2
Население	тыс. м ³	13602,7	14090,3	14685,6	15444,9	15933,0	16421,1	16909,1	17397,2	17885,3	18373,3	18861,4	19349,5	19837,6	20325,6
Прочие потребители	тыс. м ³	13290,8	13518,7	13634,2	13987,2	14514,0	14591,6	14978,2	15414,7	15726,0	16123,3	16520,6	16917,8	17315,1	17712,4
Итого	тыс. м³	66266,4	67402,9	67978,8	69739,0	72365,3	72752,1	74679,7	76856,0	78408,5	80389,2	82370,0	84350,7	86331,4	88312,2

2.6. Прогнозируемый спрос на услуги в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами

Источниками образования ТКО в г. Югорске являются население города, учреждения и предприятия общественного назначения и промышленные предприятия, осуществляющие свою деятельность на территории города.

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов на территории г. Югорска определены на основании Постановления № 342-п от 22 марта 2021 года администрации города Югорска Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и представлены в таблице 2.20.

Таблица 2.20. Нормативы накопления твердых коммунальных отходов на территории города Югорск

№ п/п	Наименование категории объектов	Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив накопления ТКО	Годовой норматив	
			кг/год	м³/год
1.Административные, офисные учреждения				
1.1	Административные офисные учреждения	1 сотрудник	26,920	0,585
1.2	Отделения связи	1 сотрудник	115,021	3,931
1.3	Банки, финансовые учреждения	1 сотрудник	63,350	1,141
2.Предприятия торговли				
2.1	Продовольственные магазины	1 кв. метр общей площади	35,562	0,917
2.2	Промтоварные магазины	1 кв. метр общей площади	19,202	0,457
2.3	Супермаркеты (универмаги)	1 кв. метр общей площади	19,991	0,223
3.Предприятия транспортной инфраструктуры				
3.1	Железнодорожные вокзалы	1 пассажир	9,003	0,123
3.2	Автомастерские, шиномонтажные мастерские, станции технического обслуживания, автомойки	1 машино-место	356,147	5,254
3.3	Автозаправочные станции	1 машино-место	161,223	3,034
4.Дошкольные и учебные заведения				
4.1	Дошкольные образовательные учреждения	1 ребенок	33,657	0,490
4.2	Учреждения среднего профессионального образования	1 учащийся	17,868	0,341
4.3	Организация дополнительного образования	1 учащийся	11,946	0,194
4.4	Общеобразовательные учреждения	1 учащийся	9,991	0,161
5.Культурно-развлекательные, спортивные учреждения				
5.1	Клубы, кинотеатры, концертные залы, театры	1 место	9,946	0,211
5.2	Спортивные комплексы	1 место	29,232	0,361
5.3	Библиотеки, архивы	1 место	11,755	0,203
5.4	Выставочные залы, музеи	1 место	4,888	0,168
6.Предприятия общественного питания				
6.1	Кафе, рестораны, бары, закусочные, столовые	1 место	26,223	0,429

№ п/п	Наименование категории объектов	Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив накопления ТКО	Годовой норматив	
			кг/год	м³/год
7.Предприятия службы быта				
7.1	Гостиницы	1 место	196,027	1,674
7.2	Бани, сауны	1 место	17,442	0,164
7.3	Мастерские по ремонту бытовой и компьютерной техники	1 кв. метр общей площади	7,674	0,219
7.4	Мастерские по ремонту обуви, ключей, часов и пр.	1 кв. метр общей площади	17,226	0,670
7.5	Химчистки и прачечные	1 кв. метр общей площади	1,733	0,074
7.6	Ремонт и пошив одежды	1 кв. метр общей площади	0,576	0,050
7.7	Парикмахерские, косметические салоны, салоны красоты	1 место	115,180	2,448
7.8	Общежития	1 место	40,645	1,231
8.Предприятия в сфере похоронных услуг				
8.1	Организации, оказывающие ритуальные услуги	1 кв. метр общей площади	0,678	0,060
8.2	Кладбище	1 Га	2421,409	23,526
9.Предприятия иных отраслей промышленности				
9.1	Предприятия иных отраслей промышленности	1 сотрудник	15,554	0,223
10.Садоводческие кооперативы, садово-огородные товарищества				
10.1	Садоводческие кооперативы, садово-огородные товарищества	1 участок	98,412	0,766
11.Гаражные товарищества				
11.1	Гаражные товарищества	1 участник (член)	1,965	0,84
12.Домовладения				
12.1	Многоквартирные дома	1 проживающий	187,653	1,897
12.2	Индивидуальные жилые дома	1 проживающий	236,879	2,145

Согласно указанному документу норма накопления ТКО составляет:

- для населения, проживающего в многоквартирных жилых домах 1,897 м³/год*чел;
- для населения, проживающего в индивидуальном жилом секторе – 2,145 м³/год*чел.

Расчет образования отходов по численности населения на перспективу до 2035 г. представлен в таблице ниже.

Таблица 2.21. Расчет образования отходов в г. Югорске на перспективу до 2035 г.

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Численность населения МО	тыс. человек	40,325	41,489	42,653	43,818	44,982	46,146	47,310	48,475	49,639	50,803	51,968	53,132	54,296	55,461
Норматив накопления ТКО в МКД	куб.м/человек в год	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897
Норматив накопления ТКО в ИЖД	куб.м/человек в год	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145
Объем ТКО	куб.м	111304,0	121818,0	124311,0	124311,0	128736,0	132067,3	135398,7	138732,8	142064,1	145395,4	148729,6	152060,9	155392,2	158726,4
Прирост потребления	куб.м	-	10514,0	2493,0	0,0	4425,0	3331,3	3331,3	3334,2	3331,3	3331,3	3334,2	3331,3	3331,3	3334,2

ГЛАВА 3 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

3.1. Характеристика и состояние проблем в системе электроснабжения

3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между ресурсоснабжающими организациями и потребителями

Система электроснабжения города Югорска относится к централизованной зоне энергоснабжения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, и к первой ценовой зоне оптового рынка электроэнергии и мощности. Правовая основа оптового рынка регламентирована постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 №1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности».

Реализация электроэнергии потребителю производится на розничном рынке электроэнергии. Правила функционирования розничного рынка электроэнергии регламентированы постановлением Правительства РФ №442 от 04.05.2012. «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».

Центральным субъектом розничного рынка является гарантирующий поставщик. Гарантирующий поставщик обязан заключить договор энергоснабжения с любым обратившимся к нему физическим или юридическим лицом, энергопринимающие устройства которых находятся в зоне деятельности гарантирующего поставщика. Потребитель также вправе заключить договор энергоснабжения с энергоснабжающими компаниями, не имеющими статус гарантирующего поставщика, однако, факт обязательности заключения договора со стороны поставщика отсутствует.

Согласно структуре рынка электроэнергии и мощности, гарантирующий поставщик является субъектом как оптового (в качестве покупателя), так и розничного рынка (в качестве энергосбытовой компании). Гарантирующий поставщик закупает электрическую энергию во всех сегментах оптового рынка, в частности, на рынке регулируемых договоров. Закупка электроэнергии и мощности на рынке регулируемых договоров

производится в объемах, необходимых для населения и приравненных к нему потребителей. Электрическая энергия (мощность) иным потребителям поставляется гарантирующим поставщиком по нерегулируемым ценам в рамках предельных уровней нерегулируемых цен. Также потребитель вправе заключить договор на поставку электрической энергии (мощности) с энергосбытовой, сетевой компанией или производителем электрической энергии – участниками розничного рынка. В этом случае продажа электрической энергии осуществляется по свободным нерегулируемым ценам (за исключением населения и приравненных к нему категорий).

Электросетевые компании, осуществляющие деятельность в границах города, предоставляют услуги транспорта электроэнергии гарантирующему поставщику, либо продают электроэнергию, приобретенную на рынке, непосредственно потребителю.

Основные организации, осуществляющие свою деятельность в сфере электроснабжения на территории муниципального образования, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.1. Организации, осуществляющие свою деятельность в сфере электроснабжения на территории муниципального образования город Югорск

№ п/п	Наименование организации	Форма собственности	Вид деятельности/статус
1	АО «Россети Тюмень»	Совместная федеральная и иностранная собственность	Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электрическим сетям / Сетевая организация
2	АО «Югорская региональная электросетевая компания» (АО «ЮРЭСК»)	Смешанная российская собственность с долей собственности субъектов Российской Федерации	Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электрическим сетям Территориальная сетевая организация (ТСО)
3	АО «Газпром энергосбыт Тюмень»	Частная собственность	Сбыт электрической энергии/ Гарантирующий поставщик электрической энергии
4	Филиал АО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Ямало-Ненецкого автономного округа» (Тюменское РДУ)	Федеральная собственность	Оперативно-диспетчерское управление объектами электроэнергетики

На территории муниципального образования город Югорск крупных источников генерации электроэнергии нет.

Наиболее крупными сетевыми компаниями зона деятельности которых охватывает территорию городского округа город Югорск являются:

АО «Россети Тюмень» (ранее до 2019 года АО «Тюменьэнерго») входящее в состав ПАО «Россети» оказывает услуги по передаче электроэнергии на территории трех основных субъектов нефтегазодобывающих регионов: ХМАО-Югра, ЯНАО и Тюменская область. В составе компании находится 9 филиалов. На территории города Югорска обслуживание сетей осуществляется подразделением Советский РЭС филиала Урайские электрические сети (в составе филиала два района электрических сетей – Урайский РЭС и Советский РЭС).

АО «ЮРЭСК» осуществляет деятельность по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к электрическим сетям на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. В структуру АО «ЮРЭСК» входят 5 филиалов, 8 дочерних обществ. На территории города Югорска обслуживание электрических сетей осуществляется Советским филиалом АО «ЮРЭСК».

Филиал АО «СО ЕЭС» («Системный оператор Единой энергетической системы») «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Ямало-Ненецкого автономного округа» (Тюменское РДУ – входит в зону операционной деятельности филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Урала) – осуществляет функции оперативно – диспетчерского управления объектами электроэнергетики.

Основной энергосбытовой компанией на территории города является АО «Газпром энергосбыт Тюмень», имеющая статус гарантирующего поставщика. Зона деятельности компании на территории ХМАО-Югры установлена в соответствии с Решением РСТ №37-Э от 11.05.2007 г. с учетом изменений, утвержденных решениями РСТ ХМАО-Югры и Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Основными функциями сбытовой компании является покупка электрической энергии и мощности на оптовом рынке и розничном рынке, и реализация электрической энергии и мощности потребителям и независимым сбытовым компаниям, работающим в зоне ответственности компании.

Основными потребителями электроэнергии и электрической мощности в Урайском энергорайоне являются:

- нефтедобывающая компания ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь»;

- нефтеперекачивающие станции (НПС) и компрессорные станции (КС) магистральных нефте- и газопроводов;
- потребители коммунально бытовой нагрузки.

На территории города содержание и обслуживание сетей наружного освещения (улиц и внутридворового освещения) осуществляется по муниципальному контракту Департамента жилищно-коммунального и строительного комплекса администрации города Югорска с АО «ЮТЭК - Конда» (является дочерним обществом АО «ЮРЭСК»).

3.1.2. Анализ существующего технического состояния систем электроснабжения

3.1.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)

Система электроснабжения муниципального образования город Югорск входит в состав схемы электроснабжения Урайского энергорайона, являющегося одним из шести энергорайонов электроэнергетической системы ХМАО – Югры. Урайский энергорайон входит в зону деятельности Урайского филиала электрических сетей (Урайский РЭС) филиала АО «Россети Тюмень». Зона деятельности Урайского филиала охватывает территории Юго-Западной части Ханты-Мансийского автономного округа и обеспечивает электроснабжение Кондинский и Советский муниципальные районы, города Урай, Советский и город Югорск.

Основным источником электроснабжения потребителей Урайского энергорайона является Няганская ГРЭС (Няганский энергорайон) установленной мощностью 1302 МВт и собственные электростанции ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь».

Фрагмент карты схемы системообразующих сетевых объектов и питающих сетей, подстанций 110 кВ и выше и электростанций представлен на рисунке ниже.

**Таблица 3.2. Перечень и характеристика подстанций 35 кВ, 110 кВ
на территории городского округа Югорск**

№ п/п	Наименование подстанции	Год ввода ПС	Установленная мощность трансформаторов, МВА		Год ввода в экспл- цию.	Срок экспл., лет	Месторасположение	
АО «Россети Тюмень» Урайские электрические сети (УЭС)								
1	ПС 110/10 кВ «Геологическая»	1976	1Т	16	32	2010	13	г. Югорск, ул. Новая 376
			2Т	16		2010	13	
2	ПС-110/10 кВ «Хвойная»	1985	1Т	25	50	2010	13	г. Югорск, район ЗСМ, пер. Арантурский, д.2
			2Т	25		2010	13	
3	ПС-110/10 кВ «Мансийская»	1977	1Т	2,5	5	1977	46	г. Югорск, район поселения Югорск-2
			2Т	2,5		1988	35	
4	ПС-110/10 кВ «Омега»	1983	1Т	25	50	1983	40	г. Югорск, 8 км автодороги Югорск- Агириш, 1а, (район КС-11)
			2Т	25		1983	40	
	Итого				137			

Суммарная установленная мощность трансформаторного оборудования ПС 110 кВ на территории города составляет 137 МВА.

Фрагмент карты-схемы размещения центров питания, подстанций 110 кВ, с указанием установленной мощности силовых трансформаторов представлен на рисунке ниже.



Рисунок 3.2. Карта схема центров питания 110 кВ

(фрагмент из карты-схемы размещения центров питания <https://портал-тп.рф>)

ПС 110/10 кВ «Геологическая» (2х16 МВА) и ПС 110/10 кВ «Хвойная») являются основными центрами питания системы электроснабжения города Югорска.

От ПС 110/10 кВ Мансийская (2х2,5 МВА) осуществляется электроснабжение микрорайона Югорск-2.

От ПС-110/10кВ «Омега» кроме промышленных потребителей находящихся вне города, осуществляется электроснабжение городского водозабора.

3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета)

Общая протяженность магистральных линий электропередач 110 кВ, находящихся на балансе Урайские электросети АО «Россети Тюмень», проходящих по территории муниципального образования город Югорск, составляет 70,92 км, в том числе воздушные линии (ВЛ) – 70,88 км и кабельные линии (КЛ) – 0,04 км.

Основной сетевой организацией является Советский филиал АО «ЮРЭСК» в эксплуатации которой на территории города находятся электросетевые объекты 10 кВ (суммарная протяженность 478,39 км) и 0,4 кВ (265,66 км).

Сети наружного освещения 0,4(023) кВ находятся на содержании и обслуживании по муниципальному контракту Департамента жилищно-коммунального и строительного комплекса администрации города Югорска с АО «ЮТЭК – Конда». Суммарная протяженность сетей наружного (уличного, внутридворового) освещения низкого напряжения составляет 161,44 км.

Обобщенные сведения по ЛЭП на территории города Югорска, находящихся в зоне обслуживания Советского филиала АО «ЮРЭСК» представлены в таблице ниже.

Таблица 3.3. Обобщенные сведения по ЛЭП АО «ЮРЭСК» в границах муниципального образования город Югорск

Класс напряжения	Ед. изм.	ЛЭП, км				В %
		ВЛ		КЛ	Итого	
		Всего	в том числе ВЛИ	Всего		
10 кВ	км	75,65	29,66	137,08	212,73	44,5%
	%	35,6%	13,9%	64,4%	100,0%	
0,4 кВ	км	196,16	163,67	69,50	265,66	55,5%
	%	73,8%	61,6%	26,2%	100,0%	
Итого	км	271,81	193,33	206,58	478,39	100,0%

Суммарная протяженность линий электропередач составляет 478,39 км, в том числе: напряжением 10 кВ – 212,73 км (ВЛ – 75,65 км, КЛ 137,08 км) и напряжением 0,4 кВ – 265,66 км (ВЛ -196,16 км, КЛ – 69,50 км).

Наибольшая доля (более 55%) суммарной протяженности ЛЭП приходится на линии 0,4 кВ. Структура распределения протяженности ЛЭП 10 кВ и 0,4 кВ в зоне обслуживания АО «ЮРЭСК» на территории Югорска представлена на рисунке ниже.

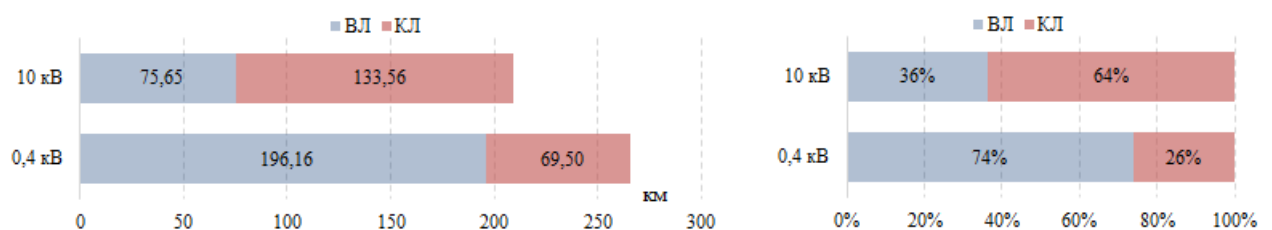


Рисунок 3.3. Структура распределения протяженности ЛЭП АО «ЮРЭСК»

Распределение по протяженности по линиям 0,4 кВ составляет 26% – кабельные линии и 74% воздушные линии (ВЛ), в том числе из них более 60% приходится на линии с изолированными проводниками ВЛИ (СИП). По линиям 10 кВ: 64% – кабельные линии и 36% воздушные линии (ВЛ), из них 14% приходится на линии с изолированными проводниками ВЛИ (СИП).

Общее количество трансформаторных подстанций (ТП) в зоне обслуживания Советского филиала АО «ЮРЭСК» на территории города Югорска составляет 152 шт. (на начало 2023 года, за исключением не введенных в эксплуатацию, в процессе строительства объектов), суммарной установленной мощностью 93,56 МВА.

Сведения по ТП на территории города Югорска, находящихся в зоне обслуживания Советского филиала АО «ЮРЭСК» представлены в таблице ниже.

Таблица 3.4. Сведения по ТП на территории города Югорска, находящихся в зоне обслуживания Советского филиала АО «ЮРЭСК»

№ п/п	Наименование объекта	Установленная мощность, кВА			Ссумм, кВА	Год ввода в эксплу- атацию	Срок эксплу- атации	Принадлежность
		ТП(РП)	T1	T2				
1	ТП №9-1-1	2х630	630	630	1260	2015	8	АО "ЮРЭСК"
2	ТП №9-1-2	1х400	400		400	1985	38	АО "ЮРЭСК"
3	ТП №9-1-3	2х400	400	400	800	1991	32	АО "ЮРЭСК"
4	РТИН ⁴ 9-1-4	2х630	630	630	1260	1985	38	АО "ЮРЭСК"
5	ТП №9-1-5	2х400	400	400	800	1990	33	АО "ЮРЭСК"
6	ТП №9-1-6	2х630	630	630	1260	1986	37	АО "ЮРЭСК"
7	ТП №9-1-7	2х630	630	630	1260	1993	30	АО "ЮРЭСК"
8	ТП №9-1-9	2х400	400	400	800	1988	35	АО "ЮРЭСК"
9	ТП №9-1-10	2х630	630	630	1260	2005	18	АО "ЮРЭСК"
10	ТП №9-2-3	2х160	160	160	320	1982	41	АО "ЮРЭСК"
11	ТП №9-2-5	2х630	630	630	1260	1995	28	АО "ЮРЭСК"
12	ТП №9-2-10	1х400	400		400	2017	6	АО "ЮРЭСК"
13	ТП №9-2-11	1х63	63		63	2019	4	АО "ЮРЭСК"
14	ТП №9-2-12	1х25	25		25	2019	4	АО "ЮРЭСК"
15	ТПН ⁹ -2-15	1х250	250		250	2021	2	АО "ЮРЭСК"
16	ТП №9-3-3	1х630	630		630	2006	17	АО "ЮРЭСК"
17	ТП №9-3-4	1х400	400		400	2009	14	АО "ЮРЭСК"
18	ТП №9-3-5	2х400	400	400	800	2011	12	АО "ЮРЭСК"
19	ТП №9-3-6	1х250	250		250	2011	12	АО "ЮРЭСК"
20	ТП №9-3-7	1х400	400		400	2011	12	АО "ЮРЭСК"
21	ТП №9-4-2	2х630	630	630	1260	1995	28	АО "ЮРЭСК"
22	ТП №9-4-3	1х63	63		63	2019	4	АО "ЮРЭСК"
23	ТП №9-5-1	2х250	250	250	500	2012	11	АО "ЮРЭСК"
24	ТП №9-5-2	2х630	630	630	1260	1988	35	АО "ЮРЭСК"
25	ТП №9-5-3	2х630	630	630	1260	1989	34	АО "ЮРЭСК"
26	ТП №9-5-4	1х400	400		400	1998	25	АО "ЮРЭСК"
27	ТП №9-5-5	2х630	630	630	1260	2006	17	**
28	ТП №9-5-6	2х250	250	250	500	2006	17	АО "ЮРЭСК"
29	ТП №9-5-8	2х400	400	400	800	2016	7	АО "ЮРЭСК"
30	ТП №9-5А-1	2х630	630	630	1260	2009	14	АО "ЮРЭСК"
31	ТП №9-5А-2	2х1000	1000	1000	2000	2009	14	АО "ЮРЭСК"
32	ТП №9-6-1	2х250	250	250	500	2015	8	АО "ЮРЭСК"
33	ТП №9-6-3	1х400	400		400	1987	36	АО "ЮРЭСК"
34	ТП №9-6-4	1х630	630		630	1988	35	АО "ЮРЭСК"
35	ТП №9-6-6	1х250	250		250	2010	13	АО "ЮРЭСК"
36	ТП №9-6-7	2х400	400	400	800	2002	21	**
37	ТП №9-6-8	2х630	630	630	1260	2006	17	**
38	ТП №9-6-9	2х630	630	630	1260	2004	19	**
39	ТПН ⁹ -6-10	1х250	250		250	2012	11	АО "ЮРЭСК"
40	ТП №9-6-12	2х400	400	400	800	2019	4	АО "ЮРЭСК"
41	ТП №9-6-13	2х400	400	400	800	2019	4	АО "ЮРЭСК"
42	ТП №9-7-1	1х400	400		400	2005	18	АО "ЮРЭСК"
43	ТП №9-7-2	2х400	400	400	800	2007	16	АО "ЮРЭСК"
44	ТП №9-7-3	2х400	400	400	800	2007	16	АО "ЮРЭСК"
45	ТП №9-7-4	2х250	250	250	500	2007	16	АО "ЮРЭСК"

№ п/п	Наименование объекта	Установленная мощность, кВА			Сумм, кВА	Год ввода в	Срок эксплу-	Принадлежность
46	ТП №9-8-1	1x400	400		400	1988	35	АО "ЮРЭСК"
47	ТП №9-8-4	1x400	400		400	1983	40	АО "ЮРЭСК"
48	ТП №9-8-5	1x250, 1x400	250	400	650	1990	33	АО "ЮРЭСК"
49	ТП №9-8-6	2x400	400	400	800	1986	37	АО "ЮРЭСК"
50	РП №9-8-7	2x400	400	400	800	1986	37	**
51	ТП №9-8-9 (без тр-ров)	-			0	1987	36	**
52	ТП №9-8-10	1x250	250		250	1985	38	АО "ЮРЭСК"
53	ТП №9-8-11	2x630	630	630	1260	2002	21	**
54	РП №9-8-12	2x1000	1000	1000	2000	2009	14	АО "ЮРЭСК"
55	СТП №9-8-13	1x25	25		25	2021	2	АО "ЮРЭСК"
56	ТП №9-8-17	2x630	630	630	1260	2020	3	АО "ЮРЭСК"
57	ТП №9-9-1	2x630	630	630	1260	1998	25	АО "ЮРЭСК"
58	ТП №9-9-2	1x400	400		400	1983	40	АО "ЮРЭСК"
59	РП №1 9-10-1	2x630	630	630	1260	1981	42	АО "ЮРЭСК"
60	ТП №9-10-2	2x400	400	400	800	2014	9	АО "ЮРЭСК"
61	ТП №9-10-3	2x630	630	630	1260	1979	44	АО "ЮРЭСК"
62	ТП №9-10-4	2x400	400	400	800	1982	41	АО "ЮРЭСК"
63	ТП №9-10-5	2x400	400	400	800	2014	9	АО "ЮРЭСК"
64	ТП №9-10-6	2x250	250	250	500	2012	11	АО "ЮРЭСК"
65	ТП №9-10-7	2x630	630	630	1260	1994	29	АО "ЮРЭСК"
66	ТП №9-11-2	2x400	400	400	800	1983	40	АО "ЮРЭСК"
67	ТП №9-11-4	2x400	400	400	800	2000	23	АО "ЮРЭСК"
68	ТП №9-11-5	1x630, 1x400	630	400	1030	1983	40	АО "ЮРЭСК"
69	ТП №9-11-6	1x400	400		400	1985	38	АО "ЮРЭСК"
70	РП 2 №9-11-7	2x400	400	400	800	1983	40	АО "ЮРЭСК"
71	ТП №9-11-8	2x400	400	400	800	1980	43	АО "ЮРЭСК"
72	ТП №9-11-12	1x400, 1x630	400	630	1030	1998	25	АО "ЮРЭСК"
73	ТП №9-12-1	1x400	400		400	1991	32	АО "ЮРЭСК"
74	ТП №9-12-2	2x630	630	630	1260	1986	37	**
75	ТП №9-12-3	2x250	250	250	500	2008	15	АО "ЮРЭСК"
76	ТП №9-12-4	2x630	630	630	1260	1982	41	АО "ЮРЭСК"
77	ТП №9-12-5	2x630	630	630	1260	1990	33	АО "ЮРЭСК"
78	ТП №9-12-6	1x400	400		400	1972	51	АО "ЮРЭСК"
79	ТП №9-12-7	1x400	400		400	1994	29	АО "ЮРЭСК"
80	ТП №9-12-8	1x400	400		400	1988	35	АО "ЮРЭСК"
81	ТП №9-12-9	1x250	250		250	1984	39	АО "ЮРЭСК"
82	ТП №9-12-11	2x250	250	250	500	2017	6	АО "ЮРЭСК"
83	ТП №9-13-1	2x250	250	250	500	2012	11	АО "ЮРЭСК"
84	ТП №9-13-2	1x630	630		630	1972	51	АО "ЮРЭСК"
85	ТП №9-13-3	1x630	630		630	1980	43	АО "ЮРЭСК"
86	ТП №9-13-4	2x400	400	400	800	1981	42	АО "ЮРЭСК"
87	ТП №9-13-5*	2x400	400	400	800	1985	38	**
88	ТП №9-13-5 Н	2x630	630	630	1260	2011	12	АО "ЮРЭСК"
89	ТП №9-13-6	2x400	400	400	800	1986	37	АО "ЮРЭСК"
90	ТП №9-13-7	2x400	400	400	800	1987	36	АО "ЮРЭСК"
91	ТП №9-13-8	2x400	400	400	800	1989	34	АО "ЮРЭСК"
92	ТП №9-13-9	2x400	400	400	800	1998	25	АО "ЮРЭСК"
93	ТП №9-13-10	1x400	400		400	1986	37	АО "ЮРЭСК"

№ п/п	Наименование объекта	Установленная мощность, кВА			Сумм, кВА	Год ввода в	Срок эксплу-	Принадлежность
94	ТП №9-13-12	2x250	250	250	500	2003	20	АО "ЮРЭСК"
95	ТП №9-13-15	1x100	100		100	2014	9	
96	ТП №9-13-16	1x160	160		160	2017	6	АО "ЮРЭСК"
97	ТП №9-14-3	1x400	400		400	1988	35	АО "ЮРЭСК"
98	ТП №9-14-4	1x400	400		400	1972	51	**
99	ТП №9-14-5	1x400	400		400	1975	48	АО "ЮРЭСК"
100	ТП №9-14-7	1x1600, 1x1000	1600	1000	2600	1994	29	АО "ЮРЭСК"
101	ТП №9-14-8H	2x100	100	100	200	2012	11	АО "ЮРЭСК"
102	ТП №9-14-9	1x250	250		250	2003	20	АО "ЮРЭСК"
103	ТП №9-14-10	1x400	400		400	2002	21	**
104	ТП №9-14-11	1x250	250		250	2003	20	**
105	ТП №9-14-12	1x400	400		400	2004	19	АО "ЮРЭСК"
106	ТП №9-14-13	2x630	630	630	1260	2004	19	АО "ЮРЭСК"
107	ТП №9-14-14	1x630	630		630	2015	8	АО "ЮРЭСК"
108	ТП №9-14-16	1x400	100		100	2016	7	АО "ЮРЭСК"
109	ТП №9-14-19	1x630	630		630	2020	3	АО "ЮРЭСК"
110	ТП №9-15-1	1x250	250		250	2020	3	АО "ЮРЭСК"
111	ТП №9-15-2	1x250	250		250	2020	3	АО "ЮРЭСК"
112	ТП №9-15-3	1x160	160		160	2020	3	АО "ЮРЭСК"
113	ТП №9-15-4	1x250	250		250	2021	2	АО "ЮРЭСК"
114	ТП №9-15-5	1x160	160		160	2021	2	АО "ЮРЭСК"
115	ТП №9-15-6	1x250	250		250	2021	2	АО "ЮРЭСК"
116	ТП №9-15-7	1x160	160		160	2020	3	АО "ЮРЭСК"
117	ТП №9-15-8	1x160	160		160	2020	3	АО "ЮРЭСК"
118	ТП №9-15-9	1x250	250		250	2020	3	АО "ЮРЭСК"
119	ТП №9-15-10	1x160	160		160	2020	3	АО "ЮРЭСК"
120	ТП №9-15-11	1x160	160		160	2020	3	АО "ЮРЭСК"
121	ТП №9-15-12	1x160	160		160	2020	3	АО "ЮРЭСК"
122	ТП №9-16-1	2x400	400	400	800	2006	17	АО "ЮРЭСК"
123	ТП №9-16-2	2x250	250	250	500	2006	17	АО "ЮРЭСК"
124	ТП №9-16-3	2x250	250	250	500	2006	17	АО "ЮРЭСК"
125	ТП №9-16-6	1x25	25		25	2010	13	АО "ЮРЭСК"
126	ТП №9-16-14	1x250	250		250	2021	2	АО "ЮРЭСК"
127	ТП №9-17-4	1x250	250		250	1989	34	АО "ЮРЭСК"
128	ТП №9-17-7	2x1000	1000	1000	2000	1990	33	АО "ЮРЭСК"
129	ТП №9-17-8H	2x160	160	160	320	2012	11	АО "ЮРЭСК"
130	ТП №9-17-9H	2x630	630	630	1260	2014	9	АО "ЮРЭСК"
131	ТП №9-17-10H	2x250	250	250	500	2014	9	АО "ЮРЭСК"
132	ТП №9-17-11	2x250	250	250	500	1997	26	АО "ЮРЭСК"
133	ТП №9-17-13	1x160	160		160	1990	33	АО "ЮРЭСК"
134	ТП №9-17-14	1x250	250		250	1990	33	АО "ЮРЭСК"
135	ТП №9-17-15	1x160	160		160	1990	33	АО "ЮРЭСК"
136	ТП №9-17-16	1x100	100		100	1990	33	АО "ЮРЭСК"
137	ТП №9-17-17	1x250	250		250	1990	33	АО "ЮРЭСК"
138	ТП №9-17-18	1x160	160		160	1990	33	АО "ЮРЭСК"
139	ТП №9-17-32	2x250	250	250	500	2008	15	АО "ЮРЭСК"
140	ТП №9-17-40	1x400	400		400	2015	8	АО "ЮРЭСК"
141	ТП №9-17-47	1x63	63		63	2018	5	АО "ЮРЭСК"
142	ТП №9-17-48	1x630	630	630	1260	2018	5	АО "ЮРЭСК"

№ п/п	Наименование объекта	Установленная мощность, кВА			Сумм, кВА	Год ввода в	Срок эксплу-	Принадлежность
143	ТП №9-17-49	1x250	250		250	2018	5	АО "ЮРЭСК"
144	ТП №9-17-50	1x25	25		25	2019	4	АО "ЮРЭСК"
145	ТП №9-17-51	1x25	25		25	2019	4	АО "ЮРЭСК"
146	ТП №9-17-53	1x250	250		250	2021	2	АО "ЮРЭСК"
147	ТП №9-17-54	1x25	25		25	2021	2	АО "ЮРЭСК"
148	ТП 9-18-1	1x160	160		160	2012	11	АО "ЮРЭСК"
149	ТП 9-18-2	2x160	160	160	320	2012	11	АО "ЮРЭСК"
150	ТП 9-18-3	1x160	160		160	2012	11	АО "ЮРЭСК"
151	ТП 9-18-4	1x160	160		160	2012	11	АО "ЮРЭСК"
152	ТП 9-18-5	2x160	160	160	320	2012	11	АО "ЮРЭСК"
	Итого				93559			

Примечание: * - ТП №9-13-5 - Выведена из эксплуатации; ** - ТП на балансе администрации города Югорска; цветом выделены ТП со сроком эксплуатации более 30 лет.

На территории города установлены однотрансформаторные (от 25 кВА до 630 кВА) и двух трансформаторные подстанции суммарной установленной мощностью (от 200 до 2600 кВА).

Общее количество ТП со сроком эксплуатации более 30 лет составляет 53 шт. (22% от общего количества 152 шт.), суммарной установленной мощностью ТП 35,46 МВА (35,5% от общей установленной мощности ТП равной 93,56 МВА).

Карта (схема) сетей электроснабжения города Югорска, находящихся в зоне обслуживания АО «ЮРЭСК» представлена на рисунках ниже.

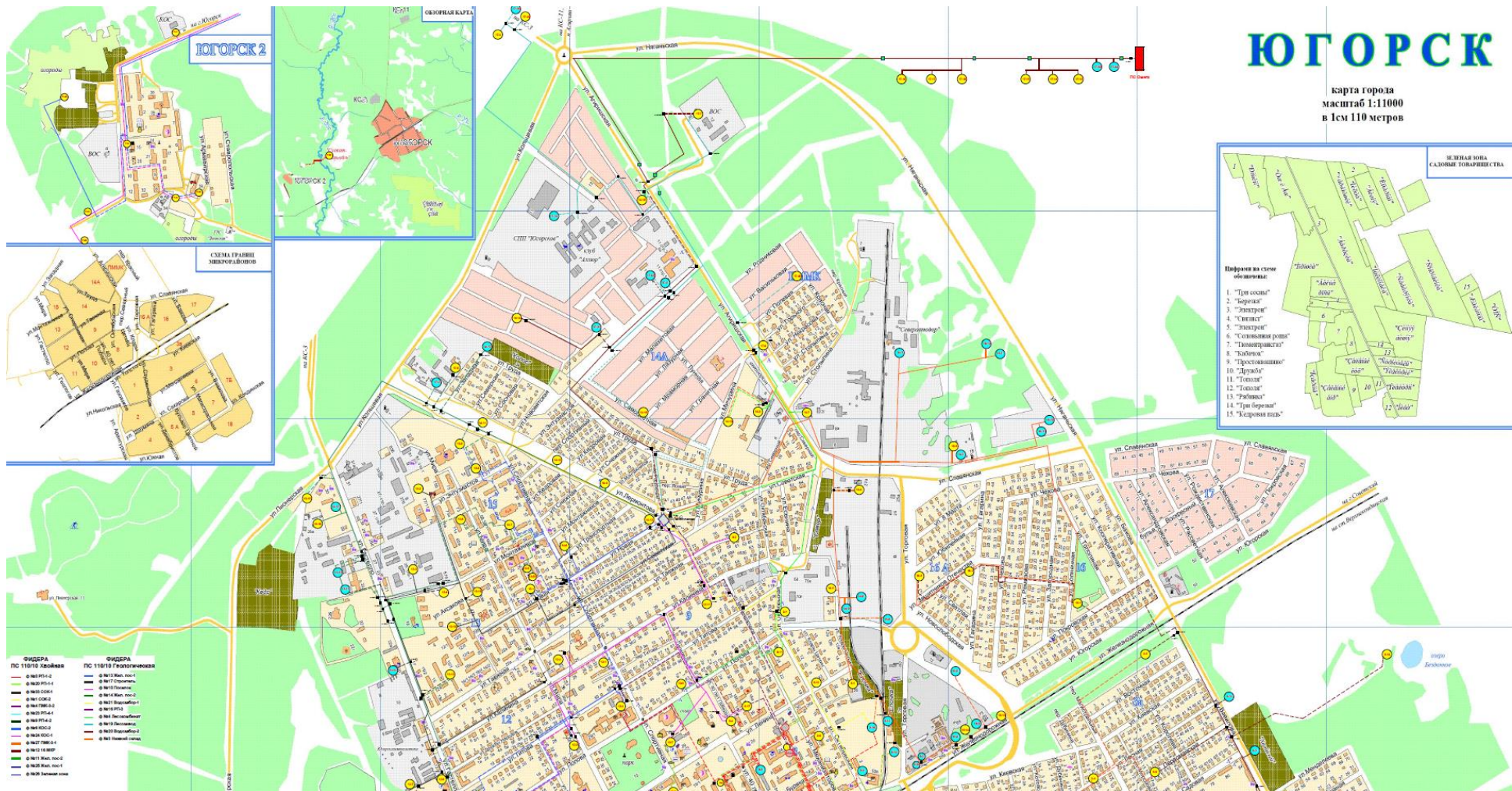


Рисунок 3.4. Карта схема сетей электроснабжения муниципального образования город Югорск (часть 1)



Рисунок 3.5. Карта схема сетей электроснабжения муниципального образования город Югорск (часть 2)

В электрических сетях периодически случаются инциденты. Сводные данные об этом подлежат опубликованию и размещаются на официальных сайтах сетевых организаций, в том числе данные о времени и месте возникновения неполадок, сроках восстановления электроснабжения, причинах возникновения технологических нарушений и количестве недоотпущенной электрической энергии.

Возникновение технологических нарушений, как правило, обусловлено тремя основными причинами:

- длительный срок эксплуатации сетей и оборудования;
- воздействие сторонних лиц и организаций, в том числе несанкционированное производство работ в охранных зонах линий электропередачи;
- воздействие стихийных явлений, вызванных ветром, перепадом температур.

Основными мероприятиями по предотвращению технологических нарушений являются: проведение работы с подрядными и сторонними организациями о правилах работы в охранных зонах, проведение плановых и внеплановых осмотров (обходов) электроустановок, расчистка трасс охранных зон ВЛ.

По сводным данным АО «Россети Тюмень» за 2022 год уровень износа по трансформаторному оборудованию составляет 60,3% по воздушным линиям 110 кВ – 49,9%.

В АО «ЮРЭСК» по распределительным сетям 0,4 - 10 кВ расчёт износа не осуществляется, техническое состояние определяется по техническому освидетельствованию и техническому обследованию, по результатам которых изношенное оборудование включается в капитальный ремонт общества. Общее состояние электросетевого имущества 0,4 - 10 кВ в г. Югорск оценивается как удовлетворительное.

Уровень надежности оказываемых услуг электросетевыми организациями определяется обобщенными показателями уровня надежности. Согласно стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 09.08.2013 № 511-р) все электросетевые организации будут обеспечивать сбор данных о надёжности и качестве электроснабжения, а также осуществлять расчет соответствующих показателей.

В соответствии с лучшей международной практикой, оценка надежности и качества сервиса сетевых компаний определяется по эффекту для конечных потребителей, в качестве критериев используются показатели:

– SAIDI (System Average Interruption Duration Index - показатель средней продолжительности прекращения передачи электрической энергии на точку поставки),

$$\Pi_{saidi} = \frac{\sum_{j=1}^J T_j \times N_j}{N_t}$$

– SAIFI (System Average Interruption Frequency Index - показатель средней частоты прекращения передачи электрической энергии на точку поставки),

$$\Pi_{saifi} = \frac{\sum_{j=1}^J N_j}{N_t}$$

где: T_j - продолжительность j -го прекращения передачи электрической энергии в отношении точек поставки потребителей услуг сетевой организации в рамках технологического нарушения, час;

N_j - количество точек поставки потребителей услуг сетевой организации, в отношении которых произошло j -ое прекращение передачи электрической энергии в рамках технологического нарушения, шт.;

N_t - максимальное за год число точек поставки потребителей услуг сетевой организации за t -й расчетный период регулирования, шт.;

J - количество прекращений передачи электрической энергии в отношении точек поставки потребителей услуг сетевой организации в t -м расчетном периоде регулирования, шт.

Согласно энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года (утверждены Распоряжением Правительства РФ от 9 июня 2020 г. № 1523-р) для решения задачи электроэнергетики направленной на повышение надежности и качества энергоснабжения потребителей используются следующие показатели:

– - индекс средней продолжительности отключений по системе (SAIDI): 2018 год – 8,7 часа, к 2024 году – 3,53 часа, к 2035 году – 2,23 часа;

– - индекс средней частоты отключений по системе (SAIFI): 2018 год – 2,3 единицы, к 2024 году – 1,17 единицы, к 2035 году – 0,85 единицы.

Показатели уровня надежности передачи электрической энергии потребителям по основным сетевым организациям за 2022 год представлены в таблице ниже.

Таблица 3.5. Показатели уровня надежности передачи электрической энергии сетевых организаций за 2022 год

Наименование показателя	Ед. изм.	АО «Россети Тюмень» (Урайские электрические сети)	АО «ЮРЭСК» (Советский филиал)
Показатель средней продолжительности прекращений передачи электрической энергии на точку поставки (Psaidd)	час	0,2179 (0,0259)	0,087 (0,153)
Показатель средней частоты прекращений передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	ед.	0,1785 (0,0081)	0,04 (0,648)

Примечание: Показатели Psaidd и Psaifi по АО «ЮРЭСК» указаны в целом по компании; указанные значения в скобках - определены для Советского филиала по г. Югорск на основе предоставленных данных.

Показатели уровня надежности энергоснабжения в целом по электросетевым организациям и филиалам соответствуют действующим требованиям.

Сведения о степени оснащённости приборами учета электрической энергии потребителей АО «ЮРЭСК» представлены в таблице ниже.

Таблица 3.6. Сведения о степени оснащённости приборами учета электрической энергии потребителей АО «ЮРЭСК»

№ п/п	Наименование	Количество точек поставки, шт.				
		Всего	оборудованных приборами учета		с возможностью дистанционного сбора данных	
		шт.	шт.	в%	шт.	в%
1	Всего	7 480	7 477	99,96%	4 565	59,12%
	СН2	872	872	100,00%	390	28,33%
	НН	6 608	6 605	99,95%	4 175	63,18%
1.1	Юридические лица, ИП	1 067	1 067	100,00%	326	30,55%
	СН2	872	872	100,00%	247	28,33%
	НН	195	195	100,00%	79	40,51%
1.2	Физические лица (МКД)	-	-	-	-	-
1.3	Физические лица (частные домовладения)	6 032	6 032	100,00%	3 780	62,67%
	СН2	-	-	-	-	-
	НН	6 032	6 032	100,00%	3 780	62,67%
1.4	Вводы в МКД	381	378	99,21%	316	82,94%
	НН	381	378	99,21%	316	82,94%

Примечание: по г. Югорск на основе предоставленных данных АО «ЮРЭСК» (кроме точек технического учета).

Оснащенность приборами коммерческого учета электрической энергии потребителей АО «ЮРЭСК» составляет 99,96%. Количество приборов с возможностью дистанционного сбора данных составляет 59% от общего количества точек поставки.

3.1.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки)

Зона действия источника электроснабжения обусловлена рекомендуемой предельной протяженностью ЛЭП в зависимости от номинального напряжения и передаваемой мощности. Предельные значения длин ЛЭП от источников электроснабжения ранее приведены в методических рекомендациях приказа Минпромэнерго РФ от 30.08.2008 № 216 (а также СТО от 2008 г. ОАО «СО ЕЭС»).

Рекомендуемые значения максимальной мощности, передаваемой по ЛЭП и предельные значения длин ЛЭП, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.7. Значения максимальной мощности, передаваемой по ЛЭП, и предельные значения длин ЛЭП

Номинальное напряжение, кВ	Допустимая мощность, МВт	Предельное значение длины ЛЭП, км
Допустимая загрузка линий (ВЛ/КЛ) 35 кВ и ниже:		
10(6)	2,1/4	5/0,35
20	7,5/12,5	8/0,25
35	9,3/19	20/0,25
Натуральная мощность и предельные значения длины ВЛ 110 кВ и выше:		
110	30	80
220	135	250

Примечание: - допустимая мощность ЛЭП - допустимая активная мощность, передаваемая по ЛЭП при нормированной плотности тока; натуральная мощность ЛЭП - активная мощность, передаваемая по ЛЭП, при которой зарядная мощность ЛЭП равна потерям реактивной мощности в ней; предельное значение длины КЛ 110 кВ для класса напряжения 110 кВ не должно превышать 10 км; для ЛЭП, сооружаемой в габаритах следующего класса напряжения, допускается соответствующее увеличение предельного значения длины линии.

Таким образом, например, рекомендуемое предельное расстояние от центра питания по уровню 10(6) кВ ограничивается радиусом 5 км.

Зоны действия электросетевых организаций, обслуживающих электрические сети на территории города Югорска представлены в таблице ниже.

Таблица 3.8. Информация о зонах деятельности сетевых организаций в границах города Югорска

Наименование сетевой организации	Наименование района электрических сетей	Территория обслуживания
АО «Россети Тюмень»	Советский РЭС филиала Урайские электрические сети	г. Югорск, Советский район.
АО «ЮРЭСК»	Советский филиал	г. Югорск, г. Советский, Советский район.

Фактические показатели баланса электроэнергии и мощности в зоне деятельности Советского филиала АО «ЮРЭСК» (г. Югорск) за 2022 год представлены в таблице ниже.

Таблица 3.9. Фактические показатели баланса электроэнергии и мощности в зоне деятельности Советского филиала АО «ЮРЭСК» муниципального образования город Югорск за 2022 год

№ п.п.	Показатели баланса	Электроэнергия, тыс. кВт·ч					Мощность, МВт				
		Всего	ВН	СН-1	СН-2	НН	Всего	ВН	СН-1	СН-2	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Поступление электроэнергии в сеть , ВСЕГО	126 749,38	125 168,29	-	126 749,38	68 096,79	18,212	17,991		18,212	10,195
1.1.	из смежной сети, всего, в том числе из сети:	193 265,08	-	-	125 168,29	68 096,79	28,186			17,991	10,195
	ПАО "ФСК ЕЭС"	-	-	-	-	-					
	ВН	125 168,29	-	-	125 168,29	-	17,991			17,991	
	СН1	-	-	-	-	-					
	СН2	68 096,79	-	-	-	68 096,79	10,195				10,195
1.2.	от электростанций ПЭ	-	-	-	-	-					
1.3.	от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка)	-	-	-	-	-					
1.4.	из сетей АО "Россети Тюмень", в т.ч.	125 119,42	125 119,42	-	-	-	17,984	17,984			
1.5.	из сетей ССО, в т.ч.	1 629,96	48,87	-	1 581,09	-	0,228	0,007		0,221	
2.	Потери электроэнергии в сети	13 245,02	-	-	6 140,74	7 104,28	1,831			0,849	0,982
	то же в %	10,45			4,84	10,43	10,05			4,66	9,64
3.	Расход эл. энергии на произв. и хоз-ные нужды										
4.	Полезный отпуск из сети	113 504,36	125 168,29	-	120 608,64	60 992,51	16,381	17,991		17,363	9,212
4.1.	в т.ч. собственным потребителям, из них:	112 066,17	-	-	51 073,66	60 992,51	16,189			6,977	9,212
4.1.1.	абоненты АО "Газпром энергосбыт Тюмень"	111 514,08	-	-	50 609,91	60 904,17	16,113			6,915	9,198
	население и приравненные к нему группы	56 160,74	-	-	3 952,42	52 208,32	8,640			0,605	8,034
	Прочие	55 353,34	-	-	46 657,49	8 695,85	7,473			6,310	1,164
4.1.2.	абоненты ООО "Магнитэнерго"	545,99	-	-	463,76	82,24	0,076			0,062	0,013
	Прочие	545,99	-	-	463,76	82,24	0,076			0,062	0,013
4.1.3.	абоненты ООО "ПрофСервисТрейд"	6,10	-	-	-	6,10	0,001				0,001
	Прочие	6,10	-	-	-	6,10	0,001				0,001
4.3.	сальдо переток в другие организации, в т.ч.	1 438,19	-	-	1 438,19	-	0,192			0,192	
4.5	Небаланс	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	0,00

Общий объем поступления электроэнергии в сеть АО «ЮРЭСК» за 2022 год составил 126,75 млн. кВт·ч. Суммарные потери электрической энергии при её передаче составили 10,45%. Значение усредненной максимальной мощности (в плановые часы пиковой нагрузки) составило 18,2 МВт.



Рисунок 3.6. Структура полезного отпуска электроэнергии АО «ЮРЭСК» за 2022г.

На долю отпуска электроэнергии населению и приравненных к нему групп потребителей приходится 50,1% от общего полезного отпуска электроэнергии АО «ЮРЭСК». Основной объём отпуска электрической энергии (более 98% от полезного отпуска) приходится на сбытовую организацию АО «Газпром энергосбыт Тюмень».

Обобщенные сведения о балансе электроэнергии и мощности сетевой организации АО «ЮРЭСК» за период 2018 – 2022 годы представлены в таблице ниже.

Таблица 3.10. Обобщенные сведения о балансе электроэнергии АО «ЮРЭСК» за период 2018 - 2022 год

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Уровень напряжения				
			2018	2019	2020	2021	2022
1	Поступление электроэнергии в сеть	млн. кВт·ч	131,049	129,033	123,463	129,325	126,749
1.1	Мощность	МВт	19,244	18,761	17,783	18,493	18,212
2	Потери электроэнергии в электрических сетях	млн. кВт·ч	13,09	12,68	12,58	14,74	13,25
		%	9,99	9,83	10,19	11,40	10,45
3	Полезные отпуск электроэнергии из сети	млн. кВт·ч	117,96	116,36	110,88	114,59	113,50

3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе электроснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса

Сведения по максимальной нагрузке (по данным режимных дней – зимний период) центров питания 110 кВ и наличию резерва мощности, приведены в таблице ниже.

Таблица 3.11. Сведения по максимальной нагрузке центров питания 110 кВ и наличию резерва мощности

№ п/п	Наименование ПС		Сном, МВА	Максимальная нагрузка по годам, МВт			Максимальная нагрузка за последние 3 года, МВт		Загрузка ПС, (в режиме N-1)	Резерв, дефицит, МВА +/-
				2020	2021	2022	МВт	МВА		
1	ПС 110/10 Геологическая	1Т	16	2,93	2,98	2,72	8,07	9,12	57%	7,68
		2Т	16	4,40	4,78	5,35				
	Итого		32	7,33	7,76	8,07				
2	ПС 110/10 Хвойная	1Т	25	9,72	9,80	10,13	15,46	16,64	67%	9,61
		2Т	25	4,57	5,01	5,33				
	Итого		50	14,29	14,81	15,46				
3	ПС 110/10 Мансийская	1Т	2,5	0,20	0,06	0,14	0,42	0,47	19%	2,15
		2Т	2,5	0,22	0,31	0,25				
	Итого		5,0	0,42	0,37	0,39				
4	ПС 110/10 Омега	1Т	25	0,37	1,43	1,90	3,36	3,39	14%	22,86
		2Т	25	0,03	1,20	1,46				
	Итого		50	0,40	2,62	3,36				
	Всего		137	22,45	25,56	27,28	27,31	29,63		
	Всего (п 1, 2, 3)*		87	22,05	22,94	23,92	23,92	26,20		

Примечание: Значения максимальной нагрузки на основе информации контрольных дней в зимний период; * - всего за исключением ПС 110 кВ Омега, от которой запитана, незначительная часть нагрузки г. Югорск (водозабор).

Согласно представленным сведениям (резерв мощности центров питания 110 кВ), процент загрузки по данным трех последних системных замеров по центрам питания, составляет от 14% до 67% (при условии отключения одного из трансформаторов, N-1).

Суммарная максимальная потребляемая мощность по центрам питания 110 кВ составила 23,92 МВт (без учета ПС 110 кВ Омега, от которой только часть нагрузки приходится на потребителя города (фидер водозабора).

На всех центрах питания существует резерв мощности и присутствует возможность технологического присоединения новых потребителей.

Сведения по максимальной нагрузке в дни контрольных замеров по фидерам 10 кВ от центров питания и сведения по максимальной нагрузке ТП 10/0,4 кВ и наличию резерва мощности с привязкой к центрам питания представлены в таблицах ниже.

**Таблица 3.12. Сведения по максимальной нагрузке в дни контрольных замеров по фидерам 10 кВ
от центров питания**

№ п/п	Наименование центра питания	Наименование присоединения	Зимний режимный день (21.12.2022), кВт	Летний режимный день (21.06.2023), кВт
1	ПС 110/10кВ Геологическая	РУ-10кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.3 ф.Нижний склад	907,8	635,4
		РУ-10кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.13 ф.Жилпоселок-1	1 071,6	742,8
		РУ-10кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.17 ф.Строитель	1 242,8	827,2
		РУ-10кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.19 ф.Лесозавод	479,4	303,0
		РУ-10кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.21 ф.Водозабор-1	338,4	265,8
		РУ-10кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.4 ф.Лесокомбинат	604,8	351,2
		РУ-10кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.14 ф.Жилпоселок-2	1 179,6	789,0
		РУ-10кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.16 ф.РП-3	478,8	394,8
		РУ-10кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.18 ф.Поселок	715,2	603,6
		РУ-10кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.20 ф.Водозабор-2	773,6	521,2
		Итого:	7 792,0	5 434,0
2	ПС 110/10кВ Хвойная	РУ-10 кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.20 ф.РП-1-1	5,2	2 115,0
		РУ-10 кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.23 ф.РП-4-1	294,6	586,8
		РУ-10 кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.24 ф.КОС-2-1	-	243,0
		РУ-10 кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.25 ф.Жилпоселок-1	299,8	428,8
		РУ-10 кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.26 ф.Зеленая зона	2 721,6	1 427,4
		РУ-10 кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.27 ф.ПМК-3-1	660,0	1 193,4
		РУ-10 кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.33 ф.СОК-1	432,8	-
		РУ-10 кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.1 ф.СОК-2	740,4	324,6
		РУ-10 кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.4 ф.ПМК-3-2	2 610,0	130,2
		РУ-10 кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.6 ф.КОС-2-2	1 775,4	149,0
		РУ-10 кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.8 ф.РП-1-2	240,0	1 081,8
		РУ-10 кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.9 ф.РП-4-2	288,6	343,2
		РУ-10 кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.11 ф.Жилпоселок-2	187,2	402,0
		РУ-10 кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.12 ф.16 мкр.	173,4	711,6
		Итого:	1 581,0	9 136,8
3	ПС 110/10кВ Мансийская	РУ-10кВ . 1 Секция Шин . РУ-10кВ яч.5 ф.Поселок-1	798,0	151,6
		РУ-10кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.12 ф.ТП-1-2	593,2	60,2
		РУ-10кВ . 2 Секция Шин . РУ-10кВ яч.13 ф.Поселок-2	1 172,4	-
		Итого:	13 974,0	211,8
4	ЗРУ-10кВ "ГКС Ужгородская"	ЗРУ-10кВ яч.20 ф.Водозабор	8,4	-
		Итого:	8,4	-
		Итого:	22 074,2	14 782,6

Таблица 3.13. Сведения по максимальной нагрузке ТП 10/0,4 кВ и наличию резерва мощности с привязкой к центрам питания

Наименование точки присоединения	Р _{макс} , соглас ТСО, МВт	Р _{факт} , МВт	Наименование ТП	Сист. ТП, кВА	Данные по загрузке ТП, кВт	Коэф-т загрузки
ПС 110/10 "Геологическая"						
Ф. №13 "Жил. поселок-1" Яч. №13	1,1	1,565	ТП №12-4 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	447	0,80
			ТП №11-12 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	335	0,60
			ТП №13-9 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	233	0,65
			ТП №13-5 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	198	0,56
			ТП №13-6 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	338	0,95
			ТП №12-5 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	313	0,56
			ТП №13-7 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	436	1,22
			ТП №13-8 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	355	1,00
Ф. №14 "Жил. поселок-2" Яч. №14	1,5	1,971	ТП №13-7 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	436	1,22
			ТП №13-8 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	355	1,00
			ТП №11-12 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	335	0,60
			ТП №13-9 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	233	0,65
			ТП №13-5 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	198	0,56
			ТП №13-12 (резерв ф. № 17 "Строитель" ПС 110/10 " Геологическая")	2х250	438	1,97
			ТП №13-6 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	338	0,95

Наименование точки присоединения	Р _{макс} , соглас ТСО, МВт	Р _{факт} , МВт	Наименование ТП	Сист. ТП, кВА	Данные по загрузке ТП, кВт	Коэф-т загрузки
			ТП №12-5 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	313	0,56
			ТП №11-8 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	158	0,44
			ТП №13-4 (резерв ф. № 17 "Строитель" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	37	0,10
Ф. №17 "Строитель" Яч. №17	1,5	1,856	ТП №12-2 (резерв ф. № 18 "Поселок" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	558	1,00
			ТП №13-12 (резерв ф. № 14 "Жил. Поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х250	438	1,97
			ТП №13-4 (резерв ф. № 14 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	37	0,10
			ТП-12-6	400	171	0,48
Ф. №18 "Поселок" Яч. №18	0,9	1,16	ТП №12-2 (резерв ф. № 17 "Строитель" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	558	1,00
			ТП-14-12	400	160	0,45
Ф. №19 "Лесозавод" Яч. №19	0,25	0,599	ТП №17-7 (резерв ф. № 20 "Водозабор-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х1000	482	0,54
Ф. №20 "Водозабор-2" Яч. №20	0,63	0,472	ТП №17-7 (резерв ф. № 19 "Лесозавод" ПС 110/10 " Геологическая")	2х1000	482	0,54
Ф. №21 "Водозабор-1" Яч. №21	0,21	0,207	ТП №9-1 (резерв ф. № 4 "Лесокомбинат" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	293	0,52
Ф. №3 "Нижний склад" Яч. №3	1	0,933	ТП №14-7 (резерв ф. № 4 "Лесокомбинат" ПС 110/10 " Геологическая")	2х1600	334	0,23
			ТП №14-13 (резерв ф. № 3 "Нижний склад" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	165	0,29
			ТП №16-1 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	721	2,03
			ТП №16-2 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х250	158	0,71
			ТП №16-3 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х250	150	0,67
			ТП-14-4	250	62	0,28
			ТП-14-5	400	60	0,17
Ф. №4 "Лесокомбинат" Яч. №4	0,6	0,868	ТП №9-1 (резерв ф. № 21 "Водозабор-1" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	293	0,52
			ТП №14-13 (резерв ф. № 4 "Лесокомбинат" ПС 110/10 " Геологическая")	2х630	165	0,29
			ТП №8-11 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	198	0,35

Наименование точки присоединения	Р _{макс} , соглас ТСО, МВт	Р _{факт} , МВт	Наименование ТП	Сист. ТП, кВт	Данные по загрузке ТП, кВт	Коэф-т загрузки
			ТП №14-7 (резерв ф. № 3 "Нижний склад" ПС 110/10 "Геологическая")	2х1600	334	0,23
ПС 110/10 "Мансийская"						
Ф. №12 "ТП- 1-2" Яч. №12	0,4	0,19				
Ф. №13 "Поселок-2" Яч. №13	0,01	0,002	ТП №17-9 (резерв ф. № 5 "Поселок-1" ПС 110/10 " Мансийская")	2х630	398	0,71
			ТП-14-9	160	126	0,88
			ТП №17-32 (резерв ф. № 5 "Поселок-1" ПС 110/10 " Мансийская")	2х250	10	0,04
			ТП-14-10	250	277	1,24
			ТП-14-11	250	113	0,51
			ТП №17-10 (резерв ф. № 5 "Поселок-1" ПС 110/10 " Мансийская")	2х250	131	0,59
Ф. №5 "Поселок-1" Яч. №5	0,25	0,341	ТП №17-11 (резерв ф. № 5 "Поселок-1" ПС 110/10 " Мансийская")	2х250	62	0,28
			ТП №17-10 (резерв ф. № 2 "Поселок-2" ПС 110/10 " Мансийская")	2х250	131	0,59
			ТП №17-32 (резерв ф. № 2 "Поселок-2" ПС 110/10 " Мансийская")	2х250	10	0,04
			ТП №17-9 (резерв ф. № 2 "Поселок-2" ПС 110/10 " Мансийская")	2х630	398	0,71
			ТП №17-11 (резерв ф. № 2 "Поселок-2" ПС 110/10 " Мансийская")	2х250	62	0,28
ПС 110/10 Хвойная						
Ф. №1 "СОК-2" Яч. №1	0,71	0,775	ТП №11-4 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	208	0,58
			ТП №11-3 (резерв ф. № 33 "СОК-1" ПС 110/10 " Хвойная")	4х1000	976	1,10
Ф. №11 "Жил.поселок-2" Яч. №11	0,18	0,43	ТП №4-2 (резерв ф. № 25 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	273	0,49
			ТП №4-1 (резерв ф. № 25 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	424	1,19
			ТП №7-4 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х250	99	0,44
			ТП №5А-1 (резерв ф. № 25 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	336	0,60
			ТП-7-1	400	129	0,36
			ТП №5А-2 (резерв ф. № 25 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х1000	280	0,31
			ТП №5-7 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х250	177	0,80
			ТП №5-4 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	400	110	0,31
Ф. №12 "16 мкр" Яч. №12	1,39	0,853	ТП №5-4 (резерв ф. № 11 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Хвойная")	400	110	0,31
			ТП №6-8 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	217	0,39
			ТП №7-4 (резерв ф. № 11 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х250	99	0,44
			ТП №16-1 (резерв ф. № 3 "Нижний склад" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	721	2,03
			ТП №16-2 (резерв ф. № 3 "Нижний склад" ПС 110/10 " Геологическая")	2х250	158	0,71

Наименование точки присоединения	Рмакс, соглас ТСО, МВт	Рфакт, МВт	Наименование ТП	Сист. ТП, кВА	Данные по загрузке ТП, кВт	Коэф-т загрузки
			ТП №16-3 (резерв ф. № 3 "Нижний склад" ПС 110/10 "Геологическая")	2х250	150	0,67
			ТП №7-2 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	200	0,56
			ТП №7-3 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	146	0,41
			ТП №6-9 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	271	0,48
			ТП №6-7 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	548	1,54
			ТП №5-7 (резерв ф. № 11 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х250	177	0,80
			ТП №3-3 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 "Хвойная")	630	157	0,28
Ф. №20 "РП-1-1" Яч. №20	1,96	0,314	ТП №11-2 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	385	1,08
			ТП №10-3 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	475	0,85
			ТП №11-5 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	443	0,79
			ТП №10-1 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	535	0,95
			ТП №11-7 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	420	1,18
			ТП №8-7 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	322	0,90
			ТП №10-7 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	257	0,46
			ТП №10-2 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	490	1,38
			ТП №8-11 (резерв ф. № 4 "Лесокомбинат" ПС 110/10 "Геологическая")	2х630	198	0,35
			ТП №10-4 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	260	0,73
			ТП №11-4 (резерв ф. № 1 "СОК-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	208	0,58
			ТП №10-5 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	254	0,71
			ТП №8-9 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	240	0,67
			ТП №8-5 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х250	133	0,60
			ТП №12-4 (резерв ф. № 13 "Жил. поселок-1" ПС 110/10 "Геологическая")	2х630	447	0,80
			ТП №8-6 (резерв ф. № 8 "РП-1-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	410	1,15
Ф. №23 "РП-4-1" Яч. №23	0,98	0,913	ТП №1-6 (резерв ф. № 9 "РП-4-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	1100	1,96
			ТП №1-10 (резерв ф. № 9 "РП-4-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	335	0,60
			ТП №1-4 (резерв ф. № 9 "РП-4-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	447	0,80
			ТП №1-5 (резерв ф. № 9 "РП-4-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	39	0,11
			ТП №1-9 (резерв ф. № 9 "РП-4-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х400	534	1,50
			ТП №1-7 (резерв ф. № 9 "РП-4-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	483	0,86
Ф. №24 "КОС-2-1" Яч. №24	0,53	0,436	ТП №2-3 (резерв ф. № 6 "КОС-2-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х160	74	0,52
			ТП №5-2 (резерв ф. № 6 "КОС-2-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х630	280	0,50
			ТП №5-6 (резерв ф. № 6 "КОС-2-2" ПС 110/10 "Хвойная")	2х250	160	0,72

Наименование точки присоединения	Р _{макс} , соглас ТСО, МВт	Р _{факт} , МВт	Наименование ТП	Сист. ТП, кВА	Данные по загрузке ТП, кВт	Коэф-т загрузки
			ТП №5-3 (резерв ф. № 6 "КОС-2-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	471	1,32
Ф. №25 "Жил.поселок-1" Яч. №25	0,33	1,292	ТП №4-2 (резерв ф. № 11 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	273	0,49
			ТП №5А-2 (резерв ф. № 11 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х1000	280	0,31
			ТП №5А-1 (резерв ф. № 11 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	336	0,60
			ТП №4-1 (резерв ф. № 11 "Жил. поселок-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	424	1,19
Ф. №26 "Зеленая зона" Яч. №26	0,38	1,236	-	-	-	-
Ф. №27 "ПМК-3-1" Яч. №27	1,68	2,608	ТП №1-3 (резерв ф. № 9 "РП-4-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	285	0,80
			ТП №3-3 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	630	157	0,28
			ТП №7-2 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	200	0,56
			ТП №7-3 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	146	0,41
			ТП №6-8 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	217	0,39
			ТП №6-9 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	271	0,48
			ТП №6-7 (резерв ф. № 12 "16 мкр" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	548	1,54
			ТП-1-2	400	108	0,30
			ТП №2-5 (резерв ф. № 4 "ПМК-3-2" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	882	1,57
Ф. №33 "СОК-1" Яч. №33	1,7	3,391	ТП №11-3 (резерв ф. № 1 "СОК-2" ПС 110/10 " Хвойная")	4х1000	976	1,10
Ф. №4 "ПМК-3-2" Яч. №4	0,27	0,31	ТП №2-5 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	882	1,57
Ф. №6 "КОС-2-2" Яч. №6	0,53	0,149	ТП №2-3 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х160	74	0,52
			ТП №5-2 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	280	0,50
			ТП №5-6 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х250	160	0,72
			ТП №5-3 (резерв ф. № 24 "КОС-2-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	471	1,32
Ф. №8 "РП-1-2" Яч. №8	2,9	2,273	ТП №8-6 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	410	1,15
			ТП №11-5 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	443	0,79
			ТП №11-7 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	420	1,18
			ТП №10-7 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	257	0,46
			ТП №8-7 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	322	0,90
			ТП №11-8 (резерв ф. № 14 "Жил.поселок-2" ПС 110/10 " Геологическая")	2х400	158	0,44
			ТП №10-4 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	260	0,73
			ТП №10-2 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	490	1,38
			ТП №10-1 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	535	0,95
			ТП №8-9 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	240	0,67

Наименование точки присоединения	Р _{макс} , соглас ТСО, МВт	Р _{факт} , МВт	Наименование ТП	Сист. ТП, кВА	Данные по загрузке ТП, кВт	Коэф-т загрузки
			ТП №10-5 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	254	0,71
			ТП №8-5 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х250	133	0,60
			ТП №10-3 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	475	0,85
			ТП №11-2 (резерв ф. № 20 "РП-1-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	385	1,08
Ф. №9 "РП-4-2" Яч. №9	0,51	0,801	ТП №1-6 (резерв ф. № 23 "РП-4-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	1100	1,96
			ТП №1-7 (резерв ф. № 23 "РП-4-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	483	0,86
			ТП №1-4 (резерв ф. № 23 "РП-4-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	447	0,80
			ТП №1-10 (резерв ф. № 23 "РП-4-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х630	335	0,60
			ТП №1-5 (резерв ф. № 23 "РП-4-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	39	0,11
			ТП №1-3 (резерв ф. № 27 "ПМК-3-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	285	0,80
			ТП №1-9 (резерв ф. № 23 "РП-4-1" ПС 110/10 " Хвойная")	2х400	534	1,50

Примечание: Сведения о наличии объема мощности свободной для технологического присоединения потребителей по центрам питания ниже 35 кВ на 2023 г.; цветом выделены ТП с загрузкой выше допустимой в режиме N-1

По трансформаторным подстанциям 10/0,4 кВ в зоне деятельности Советского филиала АО «ЮРЭСК» существуют ограничения для присоединения потребителей.

3.1.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий)

Понижающие станции, расположенные на территории муниципального образования город Югорск, не оказывают воздействия на окружающую среду, прочие генерирующие источники электроснабжения отсутствуют, соответственно, вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроснабжения муниципального образования ограничивается воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов.

Объекты сетевых организаций не имеют проблем по характеристикам воздействия на окружающую среду по выбросам, сбросам и шумовым воздействиям. По физическому фактору воздействия (шум) с учетом градостроительной ситуации и требований п. 2 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 максимальные значения не превышают санитарных норм на границе санитарно-защитных зон (СЗЗ).

Основными мероприятиями по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития, является установление зон с особыми условиями использования территории.

Наличие тех или иных зон с особыми условиями использования определяет систему градостроительных ограничений территории, от которых во многом зависит планировочная структура.

Охранные зоны от линий электропередачи напряжением 110 кВ устанавливаются в размере 20 метров в соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009г. № 160.

Охранная зона вокруг трансформаторных подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии 10 м.

3.1.2.6. Описание основных проблем и пути их решения

В ходе анализа исходных данных системы электроснабжения выявлены следующие проблемы в организации энерго- и ресурсосбережения:

- наличие электросетевых объектов, имеющих высокий физический износ;
- отсутствие по некоторым ТП 10/0,4 кВ свободной мощности для подключения новых потребителей;
- наличие воздушных линий 110 кВ на селитебной территории города;

Основными способами решения проблем является проведение мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации объектов электросетевого хозяйства, в том числе решаемых в ходе выполнения инвестиционных программ предприятий.

3.1.3. Анализ финансового состояния электроснабжающих организаций, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленную электроэнергию

3.1.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение)

Тарифы на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей за 2021 – 2023 годы на территории ХМАО – Югры устанавливаются Региональной энергетической комиссией Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Ямало-Ненецкого автономного округа (РЭК). Сведения по тарифам на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей на территории ХМАО-Югры за период 2022 – 2023 годы и представлены в таблице ниже.

Таблица 3.14. Тарифы на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей на территории ХМАО-Югры за период 2022 – 2023 годы, цена (тариф) руб./кВт·ч, с учетом НДС

№ п/п	Категории потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток	Распоряжение РЭК №31 от 14.12.2021 г.*		Распоряжение РЭК №30 от 29.11.2022 г.**	Рост тарифов на 2023 г к тарифам 2022 г.
		I полугодие 2022 г.	II полугодие 2022 г.	с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г.	II-го полугодия 2022 г.
		руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	
1	Население и приравненные к нему, за исключением населения и потребителей, указанных в строках 2 - 5: (Цена (тариф) руб./кВт.ч (с НДС)				
1.1	Одноставочный тариф	3,07	3,17	3,45	108,8%
1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,12	3,22	3,51	109,0%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	3,14	3,24	3,53	109,0%
	Полупиковая зона	3,07	3,17	3,45	108,8%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
2	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и электроотопительными установками, и приравненные к нему				
2.1	Одноставочный тариф	2,16	2,23	2,43	109,0%
2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	2,18	2,25	2,45	108,9%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%
2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	2,2	2,26	2,46	108,8%
	Полупиковая зона	2,15	2,22	2,41	108,6%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%
3	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и не оборудованных электроотопительными установками, и приравненные к нему:				
3.1	Одноставочный тариф	2,16	2,23	2,43	109,0%
3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	2,18	2,25	2,45	108,9%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%

№ п/п	Категории потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток	Распоряжение РЭК №31 от 14.12.2021 г.*		Распоряжение РЭК №30 от 29.11.2022 г.**	Рост тарифов на 2023 г к тарифам 2022 г к тарифам
		I полугодие 2022 г.	II полугодие 2022 г.	с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г.	II-го полугодия 2022 г.
		руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	
3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	2,2	2,26	2,46	108,8%
	Полупиковая зона	2,15	2,22	2,41	108,6%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%
4	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных электроотопительными установками и не оборудованных стационарными электроплитами, и приравненные к нему:				
4.1	Одноставочный тариф	2,16	2,23	2,43	109,0%
4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	2,18	2,25	2,45	108,9%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%
4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	2,2	2,26	2,46	108,8%
	Полупиковая зона	2,15	2,22	2,41	108,6%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%
5	Население, проживающее в сельских населенных пунктах, и приравненные к нему:				
5.1	Одноставочный тариф	2,16	2,23	2,43	109,0%
5.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	2,18	2,25	2,45	108,9%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%
5.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	2,2	2,26	2,46	108,8%
	Полупиковая зона	2,15	2,22	2,41	108,6%
	Ночная зона	1,07	1,1	1,19	108,2%
6	Потребители, приравненные к населению:				109,0%
6.1	Исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), 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, ..				
6.1.1	Одноставочный тариф	3,07	3,17	3,45	108,8%

№ п/п	Категории потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток	Распоряжение РЭК №31 от 14.12.2021 г.*		Распоряжение РЭК №30 от 29.11.2022 г.**	Рост тарифов на 2023 г к тарифам 2022 г к тарифам
		I полугодие 2022 г.	II полугодие 2022 г.	с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г.	II-го полугодия 2022 г.
		руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	
6.1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,12	3,22	3,51	109,0%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	3,14	3,24	3,53	109,0%
	Полупиковая зона	3,07	3,17	3,45	108,8%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.2	Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества.				
6.2.1	Одноставочный тариф	3,07	3,17	3,45	108,8%
6.2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,12	3,22	3,51	109,0%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	3,14	3,24	3,53	109,0%
	Полупиковая зона	3,07	3,17	3,45	108,8%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.3	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.				
6.3.1	Одноставочный тариф	3,07	3,17	3,45	108,8%
6.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,12	3,22	3,51	109,0%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	3,14	3,24	3,53	109,0%
	Полупиковая зона	3,07	3,17	3,45	108,8%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.4	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации.				
6.4.1	Одноставочный тариф	3,07	3,17	3,45	108,8%

№ п/п	Категории потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток	Распоряжение РЭК №31 от 14.12.2021 г.*		Распоряжение РЭК №30 от 29.11.2022 г.**	Рост тарифов на 2023 г к тарифам 2022 г.
		I полугодие 2022 г.	II полугодие 2022 г.	с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г.	II-го полугодия 2022 г.
		руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	
6.4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,12	3,22	3,51	109,0%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	3,14	3,24	3,53	109,0%
	Полупиковая зона	3,07	3,17	3,45	108,8%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.5	Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к населению категориям потребителей в объемах фактического потребления населения и приравненных к нему категорий потребителей, и объемах электроэнергии, израсходованной на места общего пользования в целях потребления на коммунально-бытовые нужды граждан и не используемой для осуществления коммерческой (профессиональной) деятельности.				
6.5.1	Одноставочный тариф	3,07	3,17	3,45	108,8%
6.5.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,12	3,22	3,51	109,0%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.5.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	3,14	3,24	3,53	109,0%
	Полупиковая зона	3,07	3,17	3,45	108,8%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.6	Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреб, сарай). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы), приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности				
6.6.1	Одноставочный тариф	3,07	3,17	3,45	108,8%
6.6.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,12	3,22	3,51	109,0%
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%
6.6.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток				
	Пиковая зона	3,14	3,24	3,53	109,0%
	Полупиковая зона	3,07	3,17	3,45	108,8%

№ п/п	Категории потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток	Распоряжение РЭК №31 от 14.12.2021 г.*		Распоряжение РЭК №30 от 29.11.2022 г.**	Рост тарифов на 2023 г к тарифам
		I полугодие 2022 г.	II полугодие 2022 г.	с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г.	II-го полугодия 2022 г.
		руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	руб./кВт.ч	
	Ночная зона	1,54	1,59	1,73	108,8%

Примечание: * Распоряжение РЭК Тюменской области, ХМАО-Югре и ЯНАО №31 от 14.12.2021 г. «Об установлении цен (тарифов) на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей по Тюменской области, ХМАО-Югре, ЯНАО на 2022 год»;

** Распоряжение РЭК Тюменской области, ХМАО-Югре и ЯНАО №30 от 29.11.2022 г. «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 декабрь 2022 г., 2023 г.»

Рост цен (тарифов) на электрическую энергию на 2023 год (декабрь 2022 – декабрь 2023 года) по сравнению с ценами (тарифами) на 2-ое полугодие 2022 года составил от 108,2% до 109,0%.

Плата за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью до 15 кВт включительно (с учетом мощности ранее присоединенных в данной точке энергопринимающих устройств установлена Распоряжением РЭК № 49 от 14.12.2017 года (с изменениями в соответствии с Распоряжением № 3 от 6.03.2019 года).

Плата за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно (с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств) установлена в размере 550 рублей (с учетом НДС) при присоединении заявителя, владеющего объектами, отнесенными к третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения), при условии, что расстояние от границ участка заявителя до объектов электросетевого хозяйства на уровне напряжения до 20 кВ включительно необходимого заявителю класса напряжения сетевой организации, в которую подана заявка, составляет не более 300 метров в городах и поселках городского типа и не более 500 метров в сельской местности.

Стандартизированные тарифные ставки и формулы для расчета платы за технологическое подключение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций энергопринимающих устройств заявителей на 2023 год установлены Распоряжением РЭК №40-тп от 29.11.2022 г.

3.1.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций

Показатели финансово-хозяйственной деятельности наиболее крупных электросетевых и энергосбытовых организаций, осуществляющих деятельность в сфере электроснабжения на территории муниципального образования город Югорск представлены ниже.

АО «Россети Тюмень»

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности АО «Россети Тюмень» с 2021 по 2022 год, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.15. Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности АО «Россети Тюмень» за 2021 и 2022 годы

Наименование показателя	Единицы измерения	2022 год	2021 год
Выручка в том числе:	тыс. руб.	76 339 519	67 441 293
выручка от передачи электроэнергии	тыс. руб.	74 065 657	63 822 568
выручка от техприсоединения	тыс. руб.	1 407 997	3 285 763
доходы от аренды	тыс. руб.	58 285	47 467
выручка от продажи прочей продукции, товаров, работ, услуг промышленного характера	тыс. руб.	807 062	284 969
выручка от продажи прочей продукции, товаров, работ, услуг непромышленного характера	тыс. руб.	518	526
Себестоимость продаж	тыс. руб.	(68 334 957)	(65 551 729)
Валовая прибыль (убыток)	тыс. руб.	8 004 562	1 889 564
Чистая прибыль (убыток)	тыс. руб.	4 919 293	(258 968)

Чистая прибыль АО «Россети Тюмень» за 2022 год по сравнению с 2021 годом (убыток -0,38%) увеличилась и составила 6,44% от объемов выручки.

АО «ЮРЭСК»

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности АО «ЮРЭСК» с 2021 по 2022 год, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.16. Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности АО «ЮРЭСК» за 2021 и 2022 годы

Наименование показателя	Единицы измерения	2022 год	2021 год
Выручка	тыс. руб.	3 819 143	3 524 953
Себестоимость продаж	тыс. руб.	(2 591 452)	(2 558 789)
Валовая прибыль (убыток)	тыс. руб.	1 227 691	966 164
Чистая прибыль (убыток)	тыс. руб.	234 144	97 347

Чистая прибыль АО «ЮРЭСК» за 2022 год по сравнению с 2021 годом увеличилась и составила 6,13% от объемов выручки.

Финансовое состояние основных сетевых предприятий характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормальной производственной деятельности и финансовой устойчивостью.

АО «Газпром энергосбыт Тюмень»

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности сбытовой компании АО «Газпром энергосбыт Тюмень» с 2021 по 2022 год, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.17. Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности АО «Газпром энергосбыт Тюмень» за 2020 и 2021 годы

Наименование показателя	Единицы измерения	2022 год	2021 год
Выручка в том числе:	тыс. руб.	47 288 858	41 130 596
Себестоимость продаж	тыс. руб.	(31 389 371)	(27 130 073)
Валовая прибыль (убыток)	тыс. руб.	15 899 487	14 000 523
Чистая прибыль (убыток)	тыс. руб.	1 539 050	879 421

Чистая прибыль АО «Газпром энергосбыт Тюмень» за 2022 год по сравнению с 2021 годом увеличилась и составила 3,25% от объемов выручки.

Финансовые показатели основной сбытовой организации зона деятельности которой охватывает город Югорск, характеризуется финансовой устойчивостью и увеличением чистой прибыли.

Уровень собираемости платежей за электрическую энергию оценивается (по критерию собираемости платежей на основании Приказа Минрегионразвития №378 от 23.08.2010 г.) как высокий (более 92%).

3.2. Характеристика и состояние проблем в системе теплоснабжения

3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между ресурсоснабжающими организациями и потребителями

В границах города Югорска централизованное теплоснабжение осуществляет единственная организация – МУП «Югорскэнергогаз».

Теплоснабжение отдельных зданий и промышленных объектов вне зоны централизованного теплоснабжения осуществляет управление по эксплуатации зданий и сооружений ООО «Газпром трансгаз Югорск» (далее по тексту – УЭЗиС ООО «Газпром трансгаз Югорск»), кроме того, имеет место применение крышных котельных в нескольких многоквартирных жилых домах, а также индивидуальных теплогенераторов в частных жилых домах.

МУП «Югорскэнергогаз» эксплуатирует 21 котельную, включая котельные водоочистных и канализационно-очистных сооружений, не являющиеся объектами системы централизованного теплоснабжения, а также 4 крышные котельные. Сведения об источниках теплоснабжения МУП «Югорскэнергогаз» представлены в таблице ниже.

Таблица 3.18. Источники тепловой энергии МУП «Югорскэнергогаз»

№ п/п	Название источника теплоснабжения	Установленная мощность Гкал/час	Располагаемая мощность Гкал/час
1	Котельная № 2	10,00	8,05
2	Котельная № 3	15,02	13,76
3	Котельная № 6	12,60	7,13
4	Котельная № 7	10,80	6,06
5	Котельная № 8	36,60	25,34
6	Котельная № 9	21,00	17,82
7	Котельная № 10	24,80	17,28
8	Котельная № 11	25,80	25,80
9	Котельная № 12	5,16	3,55
10	Котельная № 14	17,20	16,38
11	Котельная № 17	10,80	6,28
12	Котельная № 18	14,60	10,58
13	Котельная № 19	1,84	1,62
14	Крышная котельная №21/1	0,52	0,38
15	Крышная котельная №21/2	0,62	0,46
16	Крышная котельная №21/4	0,41	0,31
17	Крышная котельная №21/8	1,04	1,04
18	Котельная № 22	9,00	8,15
19	Котельная № 25	8,94	8,90
20	Котельная ВОС	2,76	2,62
21	Котельная КОС	2,76	2,62

3.2.2. Анализ существующего технического состояния систем теплоснабжения

3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в муниципальном образовании город Югорск отсутствуют.

Состав и технические характеристики основного оборудования котельных централизованной системы отопления города Югорска, эксплуатируемых МУП «Югорскэнергогаз» представлены в таблице 3.19.

Таблица 3.19. Характеристика котельных МУП «Югорскэнергогаз»

№ п/п.	Наименование оборудования	Коли- чество	Тип, марка	Производи- тельность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуа- тацию	Состояние (в работе/ не в работе/ в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
1	Котельная № 2, г. Югорск, ул. Ленина, 22								
1.1	Котел	2	АБА-4	2,5	90,4/90,0	-	-	1987	в работе
1.2	Котел	2	АБА-4	2,5	89,7/89,8	-	-	1987	в резерве
1.3	Горелка	4	газовая СА 4-15	-	-	-	-	-	в работе
1.4	Вентилятор дутьевой	4	V 483R042	-	-	11	-	-	в работе
1.5	Сетевой насос	2	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2017	в работе
2	Котельная № 3, г. Югорск, ул. Ленина, 22А								
2.1	Котел	2	NWT-3,5	3,01	92,8/92,7	-	-	1997	в работе
2.2	Котел	2	Импак-3	3	89,8/88,8	-	-	1993	в работе
2.3	Котел	1	Кимак-3	3	90,6	-	-	1996	в работе
2.4	Горелка	2	газовая OILON GP-400M	-	-	-	-	-	в работе
2.5	Горелка	2	газовая AGP-3	-	-	-	-	-	в работе
2.6	Горелка	1	газовая "Weishaupt" WKGMS 50/2-А	-	-	-	-	-	в работе
2.7	Вентилятор дутьевой	2	OILON GP-400M	-	-	7,5	-	-	в работе
2.8	Вентилятор дутьевой	2	V 455-2-04-E	-	-	22	-	-	в работе
2.9	Вентилятор дутьевой	1	V 483-2-04-E	-	-	22	-	-	в работе
2.10	Сетевой насос	1	Д 320-50	320	50	75	1480	2004	в работе
2.11	Сетевой насос	2	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2017 2016	в работе
2.12	Насосы котел-бойлер	2	Д 200-36	200	36	36	1450	1992	в работе
2.13	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO IL-E150/270-22/4	380	22	22	380-1450	2017	в работе
3	Котельная № 6, г. Югорск, ул. Гастелло, 12 строение 1								
3.1	Котел	7	БВД-1,8	1,8	74	-	-	1985 1985 1985 1986 1986 1987 1987	в работе
3.2	Горелка	7	газовая БИГ 3-15	-	-	-	-	-	в работе
3.3	Сетевой насос	2	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2017	в работе
3.4	Циркуляционный насос ГВС	2	WILO IL-E80/170-15/2	130	42	15	2900	2017	в работе

№ п/п.	Наименование оборудования	Коли- чество	Тип, марка	Производи- тельность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуа- тацию	Состояние (в работе/ не в работе/ в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
4	Котельная № 7, г. Югорск, ул. Космонавтов, 8								
4.1	Котел	6	ВВД-1,8	1,8	77,3	-	-	1991 1991 1991 1991 2004	в работе
4.2	Горелка	6	газовая БИГ 3-18	-	-	-	-	-	в работе
4.3	Сетевой насос	2	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2017	в работе
4.4	Сетевой насос	1	Д 200/36	200	36	36	1450	1991	в работе
4.5	Циркуляционный насос ГВС	2	WILO IL-E80/170-15/2	130	42	15	2900	2017	в работе
5	Котельная № 8, г. Югорск, ул. Геологов, 6Б								
5.1	Котел	7	ВВД-1,8	1,8	85,1 86,1 85,7 84,8 76,1 74,2 77,1	-	-	1986 1985 1984 1984 1981 1986 1975	в работе
5.2	Котел	4	Термакс	3	74,5 75,4 76,3 78,6	-	-	1986 1986 1987 1987	в работе
5.3	Котел	2	Импак-3	3	90,2/90,8	-	-	1987 1990	в работе
5.4	Котел	1	Кимак-3	3	92,4	-	-	1994	в работе
5.5	Котел	1	Super Rack	3,05	92,8	-	-	2006	в работе
5.6	Горелка	7	газовая БИГ 3-15	-	-	-	-	-	в работе
5.7	Горелка	4	IB-5	-	-	-	-	-	в работе
5.8	Горелка	2	AGP-3	-	-	-	-	-	в работе
5.9	Горелка	1	WKGMS 50/2-A	-	-	-	-	-	в работе
5.10	Горелка	1	газовая "Weishaupt" G11	-	-	-	-	-	в работе
5.11	Вентилятор дутьевой	4	IB-5K	-	-	15	-	-	в работе
5.12	Вентилятор дутьевой	2	V455/2/04/E	-	-	15	-	-	в работе
5.13	Вентилятор дутьевой	1	V 483-2-04-E	-	-	22	-	-	в работе
5.14	Вентилятор дутьевой	1	"Weishaupt" 32/150-2	-	-	12	-	-	в работе

№ п/п.	Наименование оборудования	Количество	Тип, марка	Производительность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуатацию	Состояние (в работе/не в работе/в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
5.15	Сетевой насос	2	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2015 2016	в работе
5.16	Сетевой насос	1	Д 320-50	320	50	75	1450	1986	в работе
5.17	Сетевой насос	2	WILO IL 250/410-90/4			90		2013	в работе
5.18	Насосы котел-бойлер	2	Д 200/36	200	36	36	1450	-	в работе
5.19	Подпиточный насос	2	Grundfos CR 16-29	-	-	2,8	-	-	в работе
5.20	Подпиточный насос	3	Grundfos CR 15-42	-	-	2,8	-	-	в работе
5.21	Подпиточный насос	4	К 20/30	20	30	4	3000	1994	в работе
5.22	Подпиточный насос	2	Sadu 65-2a	-	-	7,2	-	-	в работе
5.23	Подпиточный насос	2	Wilo IL 80/170-15-2	120	35	15	2900	2006	в работе
5.24	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO IL-E150/270-22/4	388	21	22	1450	2017	в работе
5.25	Циркуляционные насосы ГВС	2	Wilo IL 100/145-11/2	120	20	11	2950	-	в работе
6 Котельная № 9, г. Югорск, ул. Энтузиастов, 2									
6.1	Котел	6	АБА-4	2,5	89,9	-	-	1987	в работе
6.2	Котел	2	ТТКВ-3	3		-	-	1997	в работе
6.3	Горелка	6	газовая UNIGAZ P-93A	-	-	-	-	-	в работе
6.4	Горелка	2	газовая OILON GP-400	-	-	-	-	-	в работе
6.5	Вентилятор дутьевой	6	-	-	-	7,5	-	-	в работе
6.6	Вентилятор дутьевой	2	3GAA131002-ВДА	-	-	7,5	-	-	в работе
6.7	Сетевой насос	3	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2015	в работе
6.8	Насосы котел-бойлер	4	WILO BN 80/60	-	-	7,5	-	1997	в работе
6.9	Насос	2	Насос Wilo MVI 202 1/16/H/3-400-50-2	2,9	16,5	0,37	2950	1997	в работе
6.10	Циркуляционный насос ГВС	2	WILO IL 100/190-30/2	221	48	30	2900	2015	в работе
7 Котельная № 10, г. Югорск, пер. Студенческий, 10									
7.1	Котел	8	БВД-1,8	1,8	83,2	-	-	1981	в работе
7.2	Котел	4	БК-21	1,72		-	-	2000	в работе
7.3	Котел	2	КСВ-2,0	0,0017		-	-	2007	в работе
7.4	Горелка	8	газовая БИГ 3-15	-	-	-	-	-	в работе
7.5	Горелка	6	газовая Unigaz - P91	-	-	-	-	-	в работе
7.6	Вентилятор дутьевой	-	P-91	-	-	7,5	-	-	в работе
7.7	Вентилятор дутьевой	6	P-91	-	-	7,5	-	-	в работе
7.8	Сетевой насос	3	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	1981 1981 2004	в работе
7.9	Насосы котел-бойлер	2	Wilo IL 80/170-15/2	120	35	15	2900	2007	в работе

№ п/п.	Наименование оборудования	Количество	Тип, марка	Производительность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуатацию	Состояние (в работе/не в работе/в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
7.10	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO IL 80/170-15/2	120	35	15	2900	2012	в работе
8	Котельная, № 11, г. Югорск, ул. Чкалова, 3Г								
8.1	Котел	4	Ellprex-3500	3,01	91,9	-	-	2009	в работе
8.2	Котел	4	Ellprex-4000	3,44		-	-	2013	в работе
8.3	Горелка	4	газовая CIBITAL UNIGAZ P-512A	-	-	-	-	-	в работе
8.4	Горелка	4	газовая CIBITAL UNIGAZ P-512A	-	-	-	-	-	в работе
8.5	Вентилятор дутьевой	8	P-512A	-	-	9,2	-	-	в работе
8.6	Сетевой насос	3	WILO BL 65/170-15/2	155	32	15	2900	2009	в работе
8.7	Сетевой насос	3	WILO BL 80/170-30/2	300	40	30	2900	-	в работе
8.8	Насосы котел-бойлер	4	Wilo BL 50/140-7,5/2	100	25,8	7,5	2900	2009	в работе
8.9	Насосы котел-бойлер	4	WILO BL 65/160-11/2	360	105	11	2850	2013	в работе
8.10	Подпиточный насос	2	Wilo MHI 405-1/E/3-400-2-B	-	-	1,5	-	-	в работе
8.11	Подпиточный насос	2	Wilo MHIL 905/3	9	55	1,8	2900	2009	в работе
8.12	Циркуляционные насосы ГВС	2	Wilo IPL 40/175-5,5/2	45	40	3	2850	-	в работе
8.13	Циркуляционные насосы ГВС	2	Wilo IPL 80/155-11/2	-	-	1	-	-	в работе
8.14	Насосы холодной воды	3	Wilo BL 65/170-15/2	155	32	15	2900	-	в работе
8.15	Насосы водоподготовки	2	Wilo MVI-1606-6	26	69	4	2950	2009	в работе
9	Котельная, № 12, г. Югорск, территория больницы								
9.1	Котел	2	KB-ГМ-3,0-115	2,58	91,6	-	-	2008	в работе
9.2	Теплообменник	5	-					2008 2008 2008 2008 2010	в работе
9.3	Горелка	2	газ/дизтопливо HP93A	-	-	-	-	-	в работе
9.4	Вентилятор дутьевой	2	TM132TB2B51 8,6	-	-	8,6	-	-	в работе
9.5	Сетевой насос	2	WILO IL 100/160-18,5/2	282	28	18,5	2900	2008	в работе
9.6	Подпиточный насос	2	WILO MVIE403-2G/PN16	-	-	0,55	-	2008	в работе
9.7	Циркуляционные повысительные насосы ГВС	2	Wilo COR-2MNIE 803-2G/VR-EB-R-WMS 2,2	13	150	2,2	3770	2008	в работе
9.8	Циркуляционные насосы ГВС	2	Wilo TOP-S 65/13 3	49	13	1,45	2800	2008	в работе
10	Котельная № 14, г. Югорск, ул. Свердлова, 5								
10.1	Котел	4	TT-100-5000	4,3	92,7	-	-	2013	в работе
10.2	Горелка	-	газомазутная Unigas HR520A	-	-	-	-	-	в работе
10.3	Горелка	-	газовая Unigas R520A	-	-	-	-	-	в работе
10.4	Вентилятор дутьевой	1	HR520A	-	-	15	-	-	в работе

№ п/п.	Наименование оборудования	Количество	Тип, марка	Производительность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуатацию	Состояние (в работе/ не в работе/ в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
10.5	Вентилятор дутьевой	3	R520A	-	-	15	-	-	в работе
10.6	Сетевой насос	3	WILO IL 150/320-37/4	410	34	37	1450	2013	в работе
10.7	Насосы котел-бойлер	4	WILO 150/220-11/4	900	110	11	1450	2013	в работе
10.8	Подпиточный насос	2	WILO MVI 403	8	37	0,75	2950	2013 2016	в работе
10.9	Насос	4	Насос Wilo top-s 80/10	65	10	1,1	2800	2013	в работе
10.10	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO IL 65/170-11/2	900	110	11	2900	2013	в работе
11	Котельная № 17, г. Югорск, ул. Калинина, 26А								
11.1	Котел	6	ВВД-1,8	1,8	73,8	-	-	1978 1978 1978 1978 2002	в работе
11.2	Горелка	6	газовая БИГ 3-18	-	-	-	-	-	в работе
11.3	Сетевой насос	2	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2017	в работе
11.4	Подпиточный насос	1	Wilo IL 40/170-5,5/2	45	40	5,5	2900	-	в работе
11.5	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO IL-E80/170-15/2	130	42	15	2900	2017	в работе
12	Котельная № 18, г. Югорск, ул. Октябрьская, 18А								
12.1	Котел	2	KCB-1,86 (БК-21)	1,72	91	-	-	2000	в работе
12.2	Котел	2	REVOTHERM RFW-3001T	2,87	90,1	-	-	-	в работе
12.3	Котел	2	Турботерм ТТ-3150	2,71	92	-	-	2006	в работе
12.4	Горелка	2	газовая ГГСБТ-2,2КС	-	-	-	-	-	в работе
12.5	Горелка	2	газотопная IB-5	-	-	-	-	-	в работе
12.6	Горелка	2	газовая "Riello" 4500-2 GI/EMME	-	-	-	-	-	в работе
12.7	Вентилятор дутьевой	2	ПР43ГПсБ-2,2	-	-	4	-	-	в работе
12.8	Вентилятор дутьевой	2	IB-5K	-	-	15	-	-	в работе
12.9	Сетевой насос	2	WILO IL 200/345-55/4	650	42	55	1450	2017	в работе
12.10	Насосы котел-бойлер	2	Grundfos LP 100-200/183	100	42	18,5	2940	1999	в работе
12.11	Подпиточный насос	1	Grundfos CR-10-03	13	30	1	2900	-	в работе
12.12	Подпиточный насос	1	Grundfos CR-10-04	13	40,8	1,5	2900	-	в работе
12.13	Подпиточный насос	2	BEACON 1,2/2 DM	-	-	3,7	-	-	в работе
12.14	Циркуляционные повыс. насосы ГВС	2	K 65-50-160	25	32	5,5	3000	2004	в работе
12.15	Циркуляционные повыс. насосы ГВС	1	K 50/170	25	32	5,5	3000	2000	в работе

№ п/п.	Наименование оборудования	Количество	Тип, марка	Производительность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуатацию	Состояние (в работе/ не в работе/ в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
12.16	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO IL-E80/170-15/2	130	42	15	2900	2017	в работе
12.17	Насосы холодной воды	2	Grunfos CR-10-03	13	30	1	2900	-	в работе
13	Котельная № 19, г. Югорск, ул. Никольская								
13.1	Котел	2	Logano SK-725	0,63	91,1	-	-	2007	в работе
13.2	Теплообменник	4	-					2007	в работе
13.3	Горелка	1	газ/соляр Weishaupt-D 112 110-2/1	-	-	-	-	-	в работе
13.4	Горелка	1	газовая Weishaupt-D 112 110-2	-	-	-	-	-	в работе
13.5	Вентилятор дутьевой	1	D 112/110-2	-	-	3	-	-	в работе
13.6	Вентилятор дутьевой	1	G 7/1-D	-	-	4,5	-	-	в работе
13.7	Сетевой насос	2	Wilo IL 50/110-36	-	-	7,5	2900	2007	в работе
13.8	Циркуляционные повысительные насосы ГВС	2	Wilo AG MHIE 803-2G	22	51	2,2	1500	2007	в работе
13.9	Циркуляционные насосы ГВС	1	GRUNDFOS UPS 40-120	22	9	0,47	-	2007	в работе
13.10	Питательный насос	2	Wilo IL 80/115-1.1	-	-	2,2	-	2007	в работе
13.11	Питательный насос	2	Wilo IPL65\115-1.5/2	52	14	1,5	2900	2007	в работе
14	Котельная № 21/1 г. Югорск, ул. Мира, 9/1								
14.1	Котел	5	PROTHERM 120	0,1	88,9	-	-	2001	в работе
14.2	Теплообменник	2	ALFA LAVAL					2001	в работе
14.3	Сетевой насос	1	GRUNDFOSUPS 50-120	31,3	9,18	0,72	-	-	в работе
14.4	Сетевой насос	2	Wilo TOPS 50/7	28	7	0,69	2800	2001	в работе
14.5	Насосы котел-бойлер	15	GRUNDFOS UPS 15-60 130	1,6	60	0,07	-	-	в работе
14.6	Циркуляционные насосы ГВС	1	GRUNDFOSUPS 32-80	10	7,5	0,245	-	2001	в работе
14.7	Питательный насос	1	GRUNDFOS UPS 40-120	22	9	0,47	-	2001	в работе
14.8	Насос холодной воды	1	GRUNDFOSUPS 50-120	31,3	9,18	0,72	-	-	в работе
15	Котельная № 21/2 г. Югорск, ул. Мира, 9/2								
15.1	Котел	6	PROTHERM 120	0,1	88,8	-	-	2002	в работе
15.2	Теплообменник	2	ALFA LAVAL					2002	в работе
15.3	Сетевой насос	2	GRUNDFOS UPS 50-120	31,3	9,18	0,72	-	2002	в работе
15.4	Насосы котел-бойлер	18	GRUNDFOS UPS 15-60 130	1,6	60	0,07	-	-	в работе
15.5	Циркуляционные насосы ГВС	1	GRUNDFOSUPS 32-80	10	7,5	0,245	-	2002	в работе
15.6	Питательный насос	1	GRUNDFOS UPS 40-120	22	9	0,47	-	2002	в работе
16	Котельная № 21/4 г. Югорск, ул. Титова, 9								
16.1	Котел	4	PROTHERM 120	0,1	83,4	-	-	2004	в работе

№ п/п.	Наименование оборудования	Количество	Тип, марка	Производительность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуатацию	Состояние (в работе/ не в работе/ в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
16.2	Теплообменник	5	-					2004 2004 2004 2004 -	в работе
16.3	Сетевой насос	2	GRUNDFOSUPS 32-120	14	9	0,38	-	2004	в работе
16.4	Насосы котел-бойлер	12	GRUNDFOS UPS 15-60 130	1,6	60	0,07	-	-	в работе
16.5	Циркуляционные насосы ГВС	1	GRUNDFOSUPS 32-80	10	7,5	0,245	-	2004	в работе
16.6	Питательный насос	1	GRUNDFOSUPS 32-80	10	7,5	0,245	-	2004	в работе
16.7	Питательный насос	1	Wilo TOP 30/10	10,1	11,8	0,41	2650	-	в работе
17	Котельная № 21/8 г. Югорск, ул. Советская, 5								
17.1	Котел	2	PROTHERM 600	0,52	92	-	-	2007	в работе
17.2	Теплообменник	2	-					2007	в работе
17.3	Горелка	2	газовая WeishauptD 112/110-2	-	-	-	-	-	в работе
17.4	Вентилятор дутьевой	2	D 90/90-2	-	-	1,5	-	-	в работе
17.5	Сетевой насос	2	Wilo IL50/100-1.5/2	-	-	1,5	-	2007	в работе
17.6	Циркуляционные насосы ГВС	2	GRUNDFOSUPS 32-80	10	7,5	0,245	-	2007	в работе
17.7	Питательный насос	2	Wilo IL40/170-0.75/4	26,5	10,5	0,75	1450	-	в работе
18	Котельная № 22 г. Югорск, мкр. Югорск-2								
18.1	Котел	3	Импак	3	89,8/88,8	-	-	1989 1990 1990	в работе
18.2	Теплообменник	2	РИДАН 47					2017	в работе
18.3	Сетевой насос	2	WILO 125/340-30/4	320	34	30	1450	2017	в работе
18.4	Подпиточный насос	1	K 45/30	45	30	7,5	3000	2003	в работе
18.5	Подпиточный насос	1	CR 15-03A-F	17	33,2	3	2902	2000	в работе
18.6	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO 80/170-15/2	120	35	15	2900	2017	в работе
18.7	Циркуляционные насосы ГВС	1	K 50-32/125	12,5	20	2,2	3000	2001	в работе
18.8	Циркуляционные насосы ГВС	1	Wilo IL 50/110-1,5/2	53	13	1,5	2900	2000	в работе
19	Котельная № 25, г. Югорск, ул. Мичурина								
19.1	Котел	2	Dynatherm-3200	2,75	92,1	-	-	2011	в работе
19.2	Котел	2	Duootherm-2000	1,72		-	-	2011	в работе
19.3	Теплообменник	4	-					2011	в работе
19.4	Горелка	2	газовая Unigas HR91A	-	-	-	-	-	в работе
19.5	Горелка	2	газовая Unigas HR512A	-	-	-	-	-	в работе
19.6	Вентилятор дутьевой	2	HR91A	-	-	4	-	-	в работе

№ п/п.	Наименование оборудования	Количество	Тип, марка	Производительность котла, Гкал/ч, насоса, м3/ч	КПД котла, %, напор насоса, м вод. ст.	Электродвигатель насоса		Дата ввода в эксплуатацию	Состояние (в работе/не в работе/в резерве)
						мощность, кВт	частота вращения, об. мин		
19.7	Вентилятор дутьевой	2	HR512A	-	-	9,2	-	-	в работе
19.8	Сетевой насос	2	WILO BL 80/170-30/2	300	40	30	2900	2011	в работе
19.9	Сетевой насос	-	LP 80-160/164	43	32	7,5	2920	-	в работе
19.10	Насосы котел-бойлер	2	WILO IL 80/190-15/2	80	42	15	2900	2011	в работе
19.11	Циркуляционные насосы ГВС	1	WILO IPL 80/155-11/2	-	-	11	-	2011	в работе
19.12	Циркуляционные насосы ГВС	2	WILO IL 80/200-12/2	-	-	12	-	2011	в работе
20	Котельная ВОС, г. Югорск, территория ВОС-1								
20.1	Котел	2	Зиосаб-1600	1,38	91,3	-	-	2005	в работе
20.2	Горелка	2	газовая Weishaupt -G8/1-D	-	-	-	-	-	в работе
20.3	Сетевой насос	2	КМ(ш) 100-65-200/2	100	50	30,5	2900	2005	в работе
20.4	Насосы котел-бойлер	2	КМ(ш) 100-65-200а/2	100	40	18,5	2900	2005	в работе
20.5	Подпиточный насос	4	КМ 50-32-125-2м	12,5	20	2,2	2900	-	в работе
21	Котельная КОС, г. Югорск, территория КОС-1								
21.1	Котел	2	Зиосаб-1600	1,38	90,7	-	-	2005	в работе
21.2	Горелка	2	газовая Weishaupt -G8/1-D	-	-	-	-	-	в работе
21.3	Сетевой насос	2	КМ(ш) 100-65-200/2	100	50	30,5	2900	2005	в работе
21.4	Насосы котел-бойлер	2	КМ(ш) 100-65-200а/2	100	40	18,5	2900	2005	в работе
21.5	Подпиточный насос	4	КМ 50-32-125-2м	12,5	20	2,2	2900	-	в работе

Эффективность работы источников теплоснабжения определяется, преимущественно, следующими факторами:

- эффективность потребления топлива;
- уровень эксплуатационных затрат.

Эффективность потребления топлива определяется на основании значения удельного расхода топлива на выработку (отпуск в сеть) тепловой энергии, фактические и нормативные значения данного показателя представлены в таблице 3.20.

Таблица 3.20. Эффективность потребления топлива котельными МУП «Югорскэнергогаз» в 2022 г.

Наименование источника	Вид топлива	Удельный расход условного топлива, кг у.т./Гкал		
		на выработку тепловой энергии фактический	на выработку тепловой энергии нормативный	на отпуск тепловой энергии в сеть нормативный
Котельная №2	Природный газ	156,70	158,68	161,99
Котельная №3	Природный газ	140,55	156,67	159,86
Котельная №6	Природный газ	183,22	188,98	191,45
Котельная №7	Природный газ	174,44	187,54	189,71
Котельная №8	Природный газ	167,94	171,46	173,19
Котельная №9	Природный газ	154,86	158,49	160,61
Котельная №10	Природный газ	161,48	169,69	171,61
Котельная №11	Природный газ	136,31	156,64	157,97
Котельная №12	Природный газ	145,52	158,06	159,75
Котельная №14	Природный газ	167,00	155,21	156,36
Котельная №17	Природный газ	185,65	182,23	184,00
Котельная №18	Природный газ	157,29	157,20	159,04
Котельная №19	Природный газ	147,94	155,60	156,92
Котельная №22	Природный газ	165,68	164,62	166,98
Котельная №25	Природный газ	145,77	156,10	157,85

Режим эксплуатации оборудования определяется в соответствии с режимными картами котлоагрегатов. Эксплуатация котлоагрегата в иных режимах может повлечь как увеличение расхода топлива, так и возникновение риска повышенного износа отдельных элементов оборудования. Необходимо отметить, что для всех котлоагрегатов, эксплуатируемых на источниках МУП «Югорскэнергогаз» составлены режимные карты по результатам режимной наладки, выполненной в 2021 и 2022 годах.

Объем эксплуатационных затрат зависит от длительности и режима эксплуатации оборудования. Средневзвешенный по установленной тепловой

мощности срок службы основного оборудования котельных представлен в таблице 3.21.

Таблица 3.21. Средневзвешенный срок эксплуатации котлов МУП «Югорскэнергогаз»

Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов, лет
Котельная № 2	10	36
Котельная № 3	15	27,8
Котельная № 6	12,6	37,1
Котельная № 7	10,8	29,8
Котельная № 8	36,7	35,1
Котельная № 9	21	33,1
Котельная № 10	21,3	35,9
Котельная № 11	25,8	11,9
Котельная № 12	5,16	15
Котельная № 14	17,2	10
Котельная № 17	10,8	41
Котельная № 18	14,6	20,8
Котельная № 19	1,26	16
Котельная № 22	9	33,3
Котельная № 25	8,94	12

3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета)

Теплоснабжение и горячее водоснабжение потребителей производится от локальных котельных через распределительные сети. Схема исполнения тепловой сети двухтрубная, конструкция тупиковая, от выводов с коллекторов источника до потребителя, разбор теплоносителя на горячее водоснабжение потребителей не осуществляется. Схема исполнения сетей горячего водоснабжения – двухтрубная.

Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения имеются на 13-ти котельных (котельные №№ 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 17, 18, 19, 22, 25). Котельная № 2 располагает только сетями теплоснабжения.

Суммарная протяженность сетей теплоснабжения и горячего водоснабжения, находящихся на балансе МУП «Югорскэнергогаз», в двухтрубном исчислении составляет 106,9 км (с учетом котельных ВОС-15000 и КОС-7000).

Сведения о протяженности тепловых сетей и сетей ГВС МУП «Югорскэнергогаз» в разрезе источников тепловой энергии представлены в таблице 3.22.

Таблица 3.22. Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей МУП «Югорскэнергогаз» по источникам тепловой энергии

Наименование системы теплоснабжения	Протяженность трубопроводов тепловых сетей в однотрубном исчислении, м	Объем трубопроводов тепловых сетей, м куб.	
		отопительный период	летний период
1	2	3	4
Сеть теплоснабжения котельной № 2 г. Югорск	6247,48	81,39	-
Сеть теплоснабжения котельной № 3 г. Югорск	10684,04	184,10	-
Участки ГВС котельной № 3 г. Югорск	16043,96	332,34	332,34
Сеть теплоснабжения котельной № 6 г. Югорск	7670,00	116,39	-
Участки ГВС котельной № 6 г. Югорск	3416,00	37,41	37,41
Сеть теплоснабжения котельной № 7 г. Югорск	4112,00	68,46	-
Участки ГВС котельной № 7 г. Югорск	3480,00	57,71	57,71
Сеть теплоснабжения котельной № 8 г. Югорск	10634,00	268,80	-
Участки ГВС котельной № 8 г. Югорск	8348,00	241,97	241,97
Сеть теплоснабжения котельной № 9 г. Югорск	20856,54	252,70	-
Участки ГВС котельной № 9 г. Югорск	12352,00	159,63	159,63
Сеть теплоснабжения котельной № 10 г. Югорск	19542,60	315,48	-
Участки ГВС котельной № 10 г. Югорск	9812,60	157,54	157,54
Сеть теплоснабжения котельной № 11 г. Югорск	7130,0	184,91	-
Участки ГВС котельной № 11 г. Югорск	7030,0	74,50	74,50
Сеть теплоснабжения котельной № 14 г. Югорск	8568,0	313,74	-
Участки ГВС котельной № 14 г. Югорск	6888,0	295,79	295,79
Сеть теплоснабжения котельной № 17 г. Югорск	9894,18	75,19	-
Участки ГВС котельной № 17 г. Югорск	5950,14	45,22	45,22
Сеть теплоснабжения котельной № 18 г. Югорск	24806,0	149,06	-
Участки ГВС котельной № 18 г. Югорск	2408,0	8,23	8,23
Сеть теплоснабжения котельной № 19 г. Югорск	481,40	3,14	-
Участки ГВС котельной № 19 г. Югорск	425,40	1,39	1,39
Сеть теплоснабжения котельной № 22 г. Югорск	1239,98	27,73	-
Участки ГВС котельной № 22 г. Югорск	1240,00	7,59	7,59
Сеть теплоснабжения котельной № 25 г. Югорск	1292,40	42,32	-
Участки ГВС котельной № 25 г. Югорск	1292,40	9,55	9,55
ИТОГО:	211288,92	3512,28	1428,87

Сведения о протяженности и материальной характеристике трубопроводов тепловых сетей и сетей ГВС различного диаметра представлены в таблице 3.23.

Таблица 3.23. Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей МУП «Югорскэнергогаз» по диаметрам трубопроводов

№ п/п	Длина участка (в однострубно исчислении), м	Наружный диаметр, мм	Материальная характеристика, кв. м
Тепловая сеть г. Югорск			
1	490	20	9,8
2	1 638	25	41,0
3	6 308	32	201,9
4	4 188	42	175,9
5	21 147	57	1 205,4
6	4 349	76	330,5
7	15 936	89	1 418,3
8	27 894	108	3 012,6
9	147	133	19,6
10	20 665	159	3 285,7
11	15 816	219	3 463,8
12	3 830	273	1 045,6
13	6 279	325	2 040,7
14	281	425	119,4
15	555	530	294,0
Участки тепловых сетей - 129 523		-	16 664,2
Участки ГВС г. Югорск			
17	489	20	9,8
18	1412	25	35,3
19	2039	32	65,2
20	2603	42	109,3
21	15480	57	882,3
22	2659	76	202,1
23	9243	89	822,6
24	16422	108	1 773,6
25	234	133	31,1
26	14498	159	2 305,2
27	8453	219	1 851,3
28	2675	273	730,4
29	4 331	325	1 407,6
30	606	425	257,4
31	623	530	330,3
Участки ГВС- 81 766		-	10 813,5
ИТОГО -211 289		-	27 477,7

Анализ таблицы показывает, что в системах теплоснабжения и горячего водоснабжения преобладают трубопроводы наружным диаметром 57, 89, 108, 159 и 219 мм. Распределение трубопроводов по наружному диаметру проиллюстрировано на рисунке 3.7.

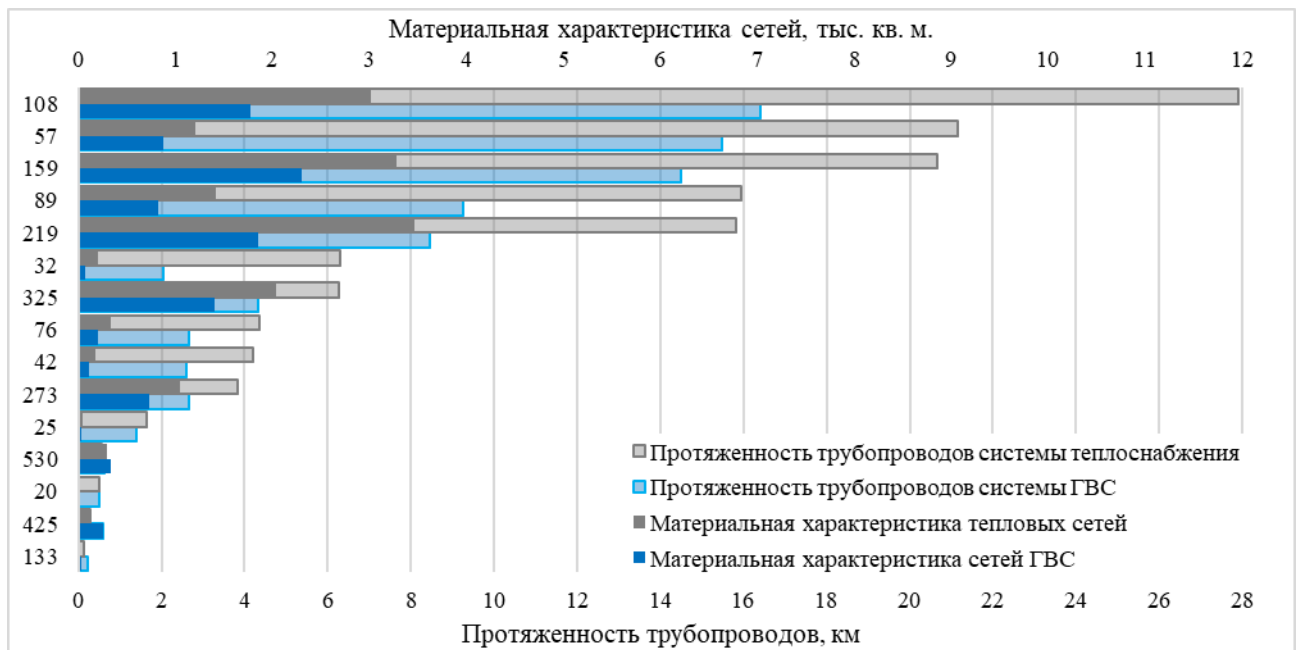


Рисунок 3.7. Структура сетей теплоснабжения и ГВС по диаметру трубопроводов

Трубопроводы тепловых сетей и сетей ГВС выполнены из стали. В качестве теплоизоляции тепловых сетей применяются минеральная вата (93,18 %) и пенополиуретан (6,82 %). В сетях ГВС применяются также минеральная вата (94,73 %) и пенополиуретан (5,27%).

Тепловые сети МУП «Югорскэнергогаз» выполнены, преимущественно, в подземной бесканальной прокладке. В наземной прокладке непроходных каналов выполнена часть тепловых сетей от котельной №№ 3 и 18.

Средний износ тепловых сетей города Югорска составляет 48%, отдельных участков – до 70%. Протяженность сетей по уровню износа представлена в таблице ниже.

Таблица 3.24. Протяженность изношенных сетей теплоснабжения и ГВС

№ п/п	Наименование населённого пункта (балансовой принадлежности)	Протяженность трубопроводов (в однетрубном исчислении), м		Доля сетей со сроком эксплуатации свыше 25 лет, %
		всего	в т.ч. изношенные сети	
1	Тепловые сети	129 522,5	108 299,6	83,61
2	Участки ГВС	81 766,42	76 265	93,27
3	Итого	211 288,92	184 564,6	87,35

На источниках тепловой энергии города Югорска осуществляется качественное регулирование отпуска тепловой энергии путем изменения

температуры теплоносителя в подающем трубопроводе сетевой воды при сохранении постоянным количества (расхода) теплоносителя, циркулирующего в системе теплоснабжения либо качественно-количественное с изменением температуры и расхода теплоносителя. Изменение температуры теплоносителя в подающем трубопроводе осуществляется согласно определенным для каждого источника температурным графиком, определенным для котельных МУП «Югорскэнергогаз» 95/70 °С.

Сведения о количестве отказов на тепловых сетях за предшествующий пятилетний период представлены в таблице 3.25. Сведения об аварийности в базовой году представлены в таблице 3.26.

Таблица 3.25. Статистика предприятия по количеству инцидентов на тепловых сетях на котельных в 2018-2022 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022
1	Количество инцидентов (порывов) на тепловой сети и сети ГВС	ед.	329	395	266	361	319
2	Протяженность тепловых сетей и участков ГВС в двухтрубном исчислении	Км	105,645	105,645	101,75	107,84	106,9
3	Количество порывов на 1 км тепловых сетей и сетей ГВС	ед./км	3,1	3,7	2,5	3,4	3,0

Таблица 3.26. Статистика предприятия по количеству инцидентов на котельных в 2022 г.

Наименование источника	ТС	ГВС	Всего за год
Котельная № 2	8	0	8
Котельная № 3	14	11	25
Котельная № 6	10	10	20
Котельная № 7	1	3	4
Котельная № 8	17	10	27
Котельная № 9	40	34	74
Котельная № 10	33	3	36
Котельная № 11	3	7	10
Котельная № 12	1	0	1
Котельная № 14	6	7	13
Котельная № 17	23	7	30
Котельная № 18	67	3	70
Котельная № 19	0	0	0
Котельная № 22	0	0	0
Котельная № 25	1	0	1
Итого по предприятию	224	95	319

Отказов тепловых сетей за рассматриваемый период не зафиксировано.

По фактическим данным МУП «Югорскэнергогаз» за 2022 год из общего объема тепловой энергии, отпускаемой потребителям, 73 % отпущено по приборам коммерческого учета тепловой энергии 27 % – по нормативам потребления (расчетным путем).

Из общего объема тепловой энергии, отпускаемой бюджетным потребителям, 91 % отпущено по приборам коммерческого учета тепловой энергии, 9 % – по нормативам потребления (расчетным путем), прочим потребителям – 79 % и 21 % соответственно. Отпуск тепловой энергии населению по приборам коммерческого учета тепловой энергии составил 69 %, по нормативам потребления – 31 %.

3.2.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки)

На территории муниципального образования город Югорск централизованные системы теплоснабжения образованы от 15 котельных. Границы зон действия источников тепловой энергии устанавливаются по конечным потребителям, подключенным к тепловым сетям источников тепловой энергии перечислены в таблице 3.27 и на рисунке 3.8.

Таблица 3.27. Зоны действия котельных МУП «Югорскэнергогаз»

Наименование котельной	Перечень улиц, на которых расположены абоненты в зоне действия источника	Категория потребителей			
		жилые дома	прочие объекты	детские сады и школы	промышленные объекты
котельная № 2	40 лет Победы, Ленина, Октябрьская, Механизаторов, Спортивная	15	17	2	-
котельная № 3	Механизаторов, 40 лет Победы, Железнодорожная, Октябрьская, Буряка, Ленина, Спортивная	56	-	3	34
котельная № 6	Гастелло, Дружбы Народов, Титова, Таежная, Попова, Калинина	45	-	1	80
котельная № 7	Магистральная, Менделеева, Садовая, Космонавтов, Ермака	25	-	2	5
котельная № 8	Геологов, Кирова, Ленина, Мира, Гастелло, Дружбы Народов, Лесозаготовителей, Попова, Титова	34	-	3	24
котельная № 9	Гастелло, Мира, Монтажников, Кольцевая, Кедровая, Нововятская, Новая, Сосновая, Спортивная, Транспортная Снежная, Аксакова, Энтузиастов, переулок Спортивный	131	-	3	61

Наименование котельной	Перечень улиц, на которых расположены абоненты в зоне действия источника	Категория потребителей			
		жилые дома	прочие объекты	детские сады и школы	промышленные объекты
котельная № 10	Вавилова, Заводская, Лесная, Магистральная, Менделеева, Пушкина, Буденного, Котовского, Дубинина, П. Морозова, Первомайская, Садовая, Студенческая, переулок Студенческий, Зеленый, Котовского, Гайдара	95	-	1	19
котельная № 11	Декабристов, Сахарова, Студенческая, Чкалова, Шолохова, бульвар Сибирский	43	-	2	-
котельная № 12	комплекс зданий Центральной городской больницы	-	10	-	-
котельная № 14	Газовиков, Заводская, Никольская, Садовая, Свердлова, Толстого	38	-	3	10
котельная № 17	Калинина, Мира, Попова, Строителей, Таежная, Титова, Новая	63	-	1	6
котельная № 18	Попова, Механизаторов, Октябрьская, Клары Цеткин, Титова, Калинина, Таежная, Советская, Труда, Мичурина, Новая, Есенина, переулки Титова, Ясный, Северный	177	-	16	1
котельная № 19	Никольская	3	-	-	-
котельная № 21/1	крышная котельная ул. Мира, 9/1	1	-	-	-
котельная № 21/2	крышная котельная ул. Мира, 9/2	1	-	-	-
котельная № 21/4	крышная котельная Титова, 9	1	-	-	-
котельная № 21/8	крышная котельная ул. Советская, 5	1	-	-	-
котельная № 22	микрорайон Югорск-2	9	-	5	12
котельная ВОС	объекты водоочистных сооружений	-	-	-	6
котельная КОС	объекты канализационных очистных сооружений	-	-	-	4
котельная № 25	Мичурина, Лунная, Мраморная, В. Лопатиной	7	-	1	-

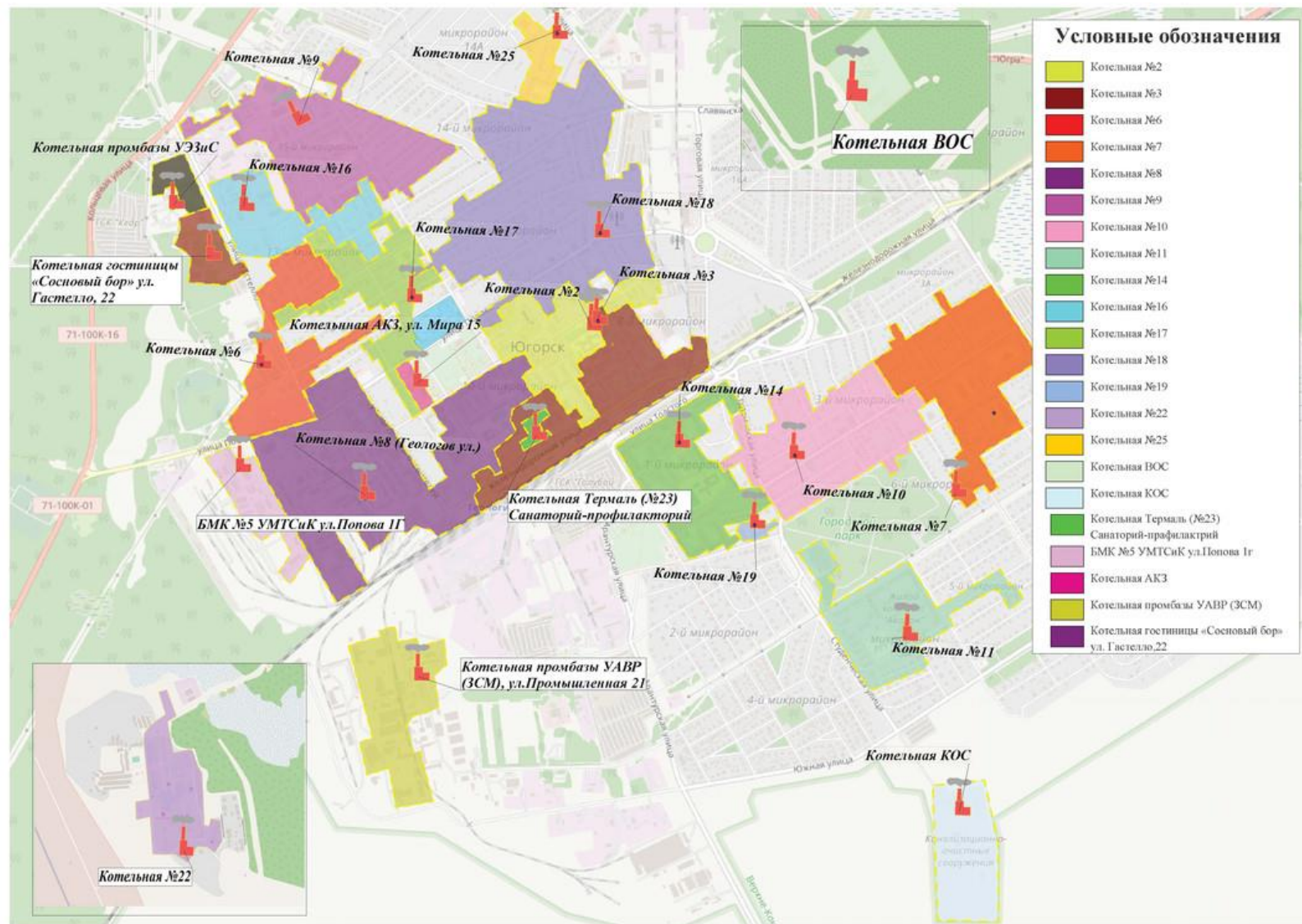


Рисунок 3.8. Зоны действия источников тепловой энергии города Югорска

Баланс тепловой мощности источников системы централизованного теплоснабжения представлен в таблице 3.28. Резервы и дефициты мощности источников тепловой энергии рассчитаны при аварийном выводе из работы наиболее мощного котла в соответствии с требованиями СП 89.13330.2016 Котельные установки.

**Таблица 3.28. Баланс мощности котельных
МУП «Югорскэнергогаз» в 2022 г**

Наименование источника	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Собственные нужды источника	Располагаемая тепловая мощность нетто	Потери в тепловых сетях	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка	Резерв («+»)/ Дефицит («-»)	Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Минимально допустимая тепловая нагрузка при аварийном выводе самого мощного котла	Резерв («+»)/ Дефицит («-») при аварийном выводе котла
Единица измерения	Гкал/ч									
Котельная №2	10,00	8,050	0,113	7,937	0,494	4,7081	2,735	5,437	4,200	0,7437
Котельная №3	15,02	13,760	0,266	13,494	3,103	7,1948	3,196	10,484	6,418	0,9635
Котельная №6	12,60	7,130	0,072	7,058	1,534	3,4938	2,031	5,258	3,116	0,6079
Котельная №7	10,80	6,060	0,066	5,994	0,360	3,6824	1,951	4,194	3,285	0,5492
Котельная №8	36,60	25,340	0,125	25,215	2,510	9,3958	13,309	21,215	8,381	10,3242
Котельная №9	21,00	17,820	0,197	17,623	2,587	8,2689	6,767	14,623	7,376	4,6600
Котельная №10	24,80	17,280	0,107	17,173	3,346	3,1449	10,682	15,373	2,805	9,2221
Котельная №11	25,80	25,800	0,085	25,715	3,711	7,3797	14,625	22,315	6,583	12,0218
Котельная №12	5,16	3,550	0,02	3,530	0,272	1,9413	1,316	0,95	1,732	-1,0540
Котельная №14	17,20	16,380	0,102	16,278	0,951	7,4921	7,835	11,978	6,683	4,3443
Котельная №17	10,80	6,280	0,057	6,223	1,058	2,6976	2,467	4,423	2,406	0,9586
Котельная №18	14,60	10,580	0,086	10,494	3,493	3,7572	3,243	7,494	3,351	0,6491
Котельная №19	1,84	1,620	0,011	1,609	0,194	0,7898	0,625	0,689	0,705	-0,2098
Котельная №22	9,00	8,150	0,041	8,109	0,552	2,5731	4,984	5,109	2,295	2,2621
Котельная №25	8,94	8,900	0,007	8,893	0,814	0,5010	7,578	6,141	0,447	4,8800

Анализ таблицы показывает наличие резервов на всех источниках тепловой энергии, при этом, на нескольких котельных значение этого показателя превышает присоединенную тепловую нагрузку потребителей: так, например, на котельной № 8 доля резерва составляет 53%, на котельной № 11 – 57%. Баланс мощности котельных в штатном режиме работы и в режиме аварийного вывода наиболее мощного котла проиллюстрирован на рисунке 3.9.

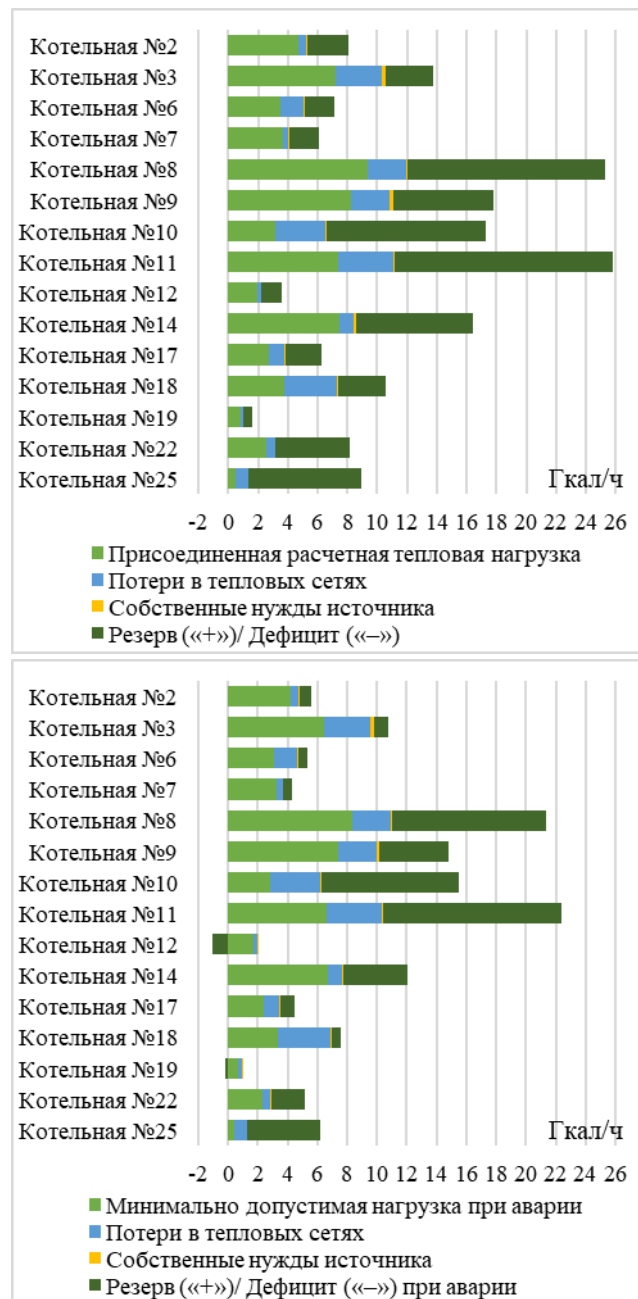


Рисунок 3.9. Баланс мощности источников в штатном и аварийном режимах

3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии существующей тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки на территории города Югорска на расчетный срок до 2035 года представлены в таблицах 3.29-3.47.

Таблица 3.29. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 2

[illegible]

Таблица 3.30. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 3

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02
Располагаемая мощность	Гкал/ч	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76
Собственные нужды	Гкал/ч	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,948	2,983	3,006	3,051	3,093	3,135	3,177	3,218	3,261	3,303	3,345	3,387	3,429	3,472
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	7,195	7,305	7,357	7,497	7,63	7,763	7,896	8,03	8,163	8,296	8,429	8,562	8,695	8,828
Отопление	Гкал/ч	6,709	6,797	6,848	6,963	7,069	7,176	7,282	7,389	7,495	7,602	7,708	7,815	7,921	8,028
Горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,486	0,508	0,509	0,534	0,561	0,588	0,614	0,641	0,668	0,694	0,721	0,748	0,774	0,801
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	10,143	10,288	10,362	10,548	10,723	10,898	11,073	11,248	11,423	11,598	11,774	11,949	12,125	12,3
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	3,364	3,22	3,145	2,959	2,785	2,61	2,435	2,26	2,084	1,909	1,734	1,558	1,383	1,207
Тепловой мощности	%	24,9%	23,8%	23,3%	21,9%	20,6%	19,3%	18,0%	16,7%	15,4%	14,1%	12,8%	11,5%	10,2%	8,9%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	9,366	9,499	9,568	9,738	9,899	10,059	10,22	10,381	10,542	10,703	10,863	11,024	11,186	11,347
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	1,131	0,999	0,93	0,759	0,599	0,438	0,277	0,117	-0,044	-0,205	-0,366	-0,527	-0,688	-0,849
	%	10,8%	9,5%	8,9%	7,2%	5,7%	4,2%	2,6%	1,1%	-0,4%	-2,0%	-3,5%	-5,0%	-6,6%	-8,1%
Зона действия источника тепловой мощности	га	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116	32,116
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,224	0,227	0,229	0,233	0,238	0,242	0,246	0,25	0,254	0,258	0,262	0,267	0,271	0,275

Таблица 3.31. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 6

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
Располагаемая мощность	Гкал/ч	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13
Собственные нужды	Гкал/ч	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,487	1,499	1,469	1,475	1,472	1,463	1,459	1,456	1,452	1,449	1,446	1,442	1,439	1,436
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	3,494	3,462	3,333	3,317	3,326	3,347	3,356	3,365	3,375	3,384	3,393	3,402	3,411	3,421
Отопление	Гкал/ч	3,357	3,357	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262
Горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,137	0,105	0,071	0,055	0,064	0,085	0,094	0,104	0,113	0,122	0,131	0,14	0,15	0,159
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	4,981	4,961	4,801	4,792	4,797	4,81	4,816	4,821	4,827	4,833	4,839	4,845	4,851	4,857
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	2,08	2,1	2,259	2,268	2,263	2,251	2,245	2,239	2,234	2,228	2,222	2,216	2,21	2,204
Тепловой мощности	%	29,5%	29,7%	32,0%	32,1%	32,1%	31,9%	31,8%	31,7%	31,6%	31,6%	31,5%	31,4%	31,3%	31,2%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261	5,261
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,603	4,587	4,442	4,434	4,438	4,448	4,453	4,458	4,462	4,467	4,472	4,477	4,482	4,487
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,657	0,674	0,819	0,827	0,822	0,812	0,808	0,803	0,798	0,793	0,789	0,784	0,779	0,773
	%	12,5%	12,8%	15,6%	15,7%	15,6%	15,4%	15,4%	15,3%	15,2%	15,1%	15,0%	14,9%	14,8%	14,7%
Зона действия источника тепловой мощности	га	23,458	22,458	21,459	20,46	20,46	20,46	20,46	20,46	20,46	20,46	20,46	20,46	20,46	20,46
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,149	0,154	0,155	0,162	0,163	0,164	0,164	0,164	0,165	0,165	0,166	0,166	0,167	0,167

Таблица 3.32. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 7

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
Располагаемая мощность	Гкал/ч	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06
Собственные нужды	Гкал/ч	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,353	0,352	0,352	0,352	0,352	0,353	0,353	0,353	0,354	0,354	0,354	0,355	0,355	0,356
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	3,682	3,679	3,659	3,655	3,661	3,667	3,672	3,678	3,684	3,69	3,696	3,701	3,707	3,713
Отопление	Гкал/ч	3,587	3,584	3,57	3,57	3,574	3,579	3,584	3,588	3,593	3,597	3,602	3,607	3,611	3,616
Горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,096	0,095	0,088	0,085	0,087	0,088	0,089	0,09	0,091	0,092	0,094	0,095	0,096	0,097
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	4,035	4,032	4,01	4,007	4,013	4,019	4,025	4,032	4,038	4,044	4,05	4,056	4,062	4,069
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	1,96	1,963	1,985	1,988	1,982	1,976	1,97	1,963	1,957	1,951	1,945	1,939	1,933	1,926
Тепловой мощности	%	32,7%	32,7%	33,1%	33,2%	33,1%	33,0%	32,9%	32,8%	32,6%	32,5%	32,4%	32,3%	32,2%	32,1%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195	4,195
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,637	3,634	3,615	3,612	3,618	3,623	3,629	3,634	3,64	3,645	3,651	3,656	3,662	3,668
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,558	0,561	0,58	0,583	0,577	0,572	0,566	0,561	0,555	0,55	0,544	0,539	0,533	0,527
	%	13,3%	13,4%	13,8%	13,9%	13,8%	13,6%	13,5%	13,4%	13,2%	13,1%	13,0%	12,8%	12,7%	12,6%
Зона действия источника тепловой мощности	га	35,378	32,045	28,713	25,38	25,38	25,38	25,38	25,38	25,38	25,38	25,38	25,38	25,38	25,38
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,104	0,115	0,127	0,144	0,144	0,144	0,145	0,145	0,145	0,145	0,146	0,146	0,146	0,146

Таблица 3.33. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 8

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6
Располагаемая мощность	Гкал/ч	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34	25,34
Собственные нужды	Гкал/ч	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,947	1,962	1,971	2,036	2,068	2,085	2,102	2,119	2,136	2,152	2,169	2,186	2,203	2,22
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	9,396	9,466	9,515	9,857	10,024	10,109	10,193	10,277	10,361	10,445	10,53	10,614	10,698	10,782
Отопление	Гкал/ч	8,095	8,151	8,188	8,426	8,549	8,617	8,684	8,752	8,819	8,886	8,954	9,021	9,088	9,156
Горячее водоснабжение	Гкал/ч	1,25	1,264	1,277	1,379	1,424	1,441	1,458	1,474	1,491	1,508	1,525	1,542	1,559	1,576
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	11,343	11,428	11,486	11,893	12,093	12,194	12,295	12,396	12,497	12,598	12,699	12,8	12,901	13,002
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	13,877	13,793	13,734	13,328	13,128	13,027	12,926	12,825	12,724	12,623	12,522	12,42	12,319	12,218
Тепловой мощности	%	55,0%	54,7%	54,5%	52,8%	52,1%	51,7%	51,3%	50,9%	50,4%	50,0%	49,6%	49,2%	48,8%	48,4%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221	21,221
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	10,329	10,406	10,459	10,828	11,01	11,102	11,194	11,286	11,378	11,47	11,562	11,654	11,746	11,838
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла	Гкал/ч	10,892	10,815	10,762	10,393	10,211	10,119	10,027	9,935	9,843	9,751	9,659	9,567	9,475	9,383
(при аварийном выводе котла)	%	51,3%	51,0%	50,7%	49,0%	48,1%	47,7%	47,2%	46,8%	46,4%	45,9%	45,5%	45,1%	44,6%	44,2%
Зона действия источника тепловой мощности	га	66,098	66,227	66,356	66,484	66,484	66,484	66,484	66,484	66,484	66,484	66,484	66,484	66,484	66,484
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,142	0,143	0,143	0,148	0,151	0,152	0,153	0,155	0,156	0,157	0,158	0,16	0,161	0,162

Таблица 3.34. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 9

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
Располагаемая мощность	Гкал/ч	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82
Собственные нужды	Гкал/ч	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,514	2,5	2,472	2,45	2,444	2,438	2,432	2,426	2,42	2,414	2,409	2,403	2,398	2,392
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	8,269	8,248	8,168	8,132	8,145	8,157	8,169	8,181	8,193	8,206	8,218	8,23	8,242	8,254
<i>Отопление</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>7,968</i>	<i>7,936</i>	<i>7,851</i>	<i>7,798</i>	<i>7,793</i>	<i>7,787</i>	<i>7,782</i>	<i>7,776</i>	<i>7,771</i>	<i>7,765</i>	<i>7,76</i>	<i>7,754</i>	<i>7,749</i>	<i>7,743</i>
<i>Горячее водоснабжение</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,301</i>	<i>0,312</i>	<i>0,316</i>	<i>0,334</i>	<i>0,352</i>	<i>0,37</i>	<i>0,387</i>	<i>0,405</i>	<i>0,423</i>	<i>0,44</i>	<i>0,458</i>	<i>0,476</i>	<i>0,494</i>	<i>0,511</i>
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	10,782	10,748	10,639	10,583	10,589	10,595	10,601	10,607	10,614	10,62	10,627	10,633	10,64	10,646
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	6,846	6,881	6,989	7,046	7,04	7,034	7,028	7,021	7,015	7,009	7,002	6,996	6,989	6,982
Тепловой мощности	%	38,8%	39,0%	39,6%	40,0%	39,9%	39,9%	39,9%	39,8%	39,8%	39,8%	39,7%	39,7%	39,6%	39,6%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629	14,629
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	9,889	9,857	9,757	9,704	9,709	9,714	9,719	9,724	9,729	9,734	9,739	9,744	9,75	9,755
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	4,739	4,771	4,871	4,924	4,92	4,915	4,91	4,905	4,9	4,895	4,89	4,885	4,879	4,874
	%	32,4%	32,6%	33,3%	33,7%	33,6%	33,6%	33,6%	33,5%	33,5%	33,5%	33,4%	33,4%	33,4%	33,3%
Зона действия источника тепловой мощности	га	39,4	34,233	29,067	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,21	0,241	0,281	0,34	0,341	0,341	0,342	0,342	0,343	0,343	0,344	0,344	0,345	0,345

Таблица 3.35. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 10

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8
Располагаемая мощность	Гкал/ч	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28
Собственные нужды	Гкал/ч	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,112	3,16	3,204	3,287	3,448	3,664	3,809	3,954	4,099	4,245	4,391	4,537	4,684	4,831
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	3,145	3,12	3,118	3,124	3,336	3,641	3,818	3,995	4,172	4,349	4,526	4,703	4,88	5,056
<i>Отопление</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>2,829</i>	<i>2,849</i>	<i>2,872</i>	<i>2,919</i>	<i>3,084</i>	<i>3,311</i>	<i>3,453</i>	<i>3,594</i>	<i>3,736</i>	<i>3,877</i>	<i>4,019</i>	<i>4,16</i>	<i>4,302</i>	<i>4,443</i>
<i>Горячее водоснабжение</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,316</i>	<i>0,271</i>	<i>0,245</i>	<i>0,205</i>	<i>0,252</i>	<i>0,33</i>	<i>0,366</i>	<i>0,401</i>	<i>0,436</i>	<i>0,472</i>	<i>0,507</i>	<i>0,542</i>	<i>0,578</i>	<i>0,613</i>
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	6,257	6,281	6,321	6,411	6,784	7,306	7,627	7,949	8,271	8,594	8,917	9,24	9,564	9,887
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	10,924	10,9	10,859	10,77	10,397	9,875	9,554	9,232	8,91	8,587	8,264	7,941	7,617	7,294
Тепловой мощности	%	63,6%	63,4%	63,2%	62,7%	60,5%	57,5%	55,6%	53,7%	51,9%	50,0%	48,1%	46,2%	44,3%	42,5%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381	15,381
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	5,917	5,944	5,985	6,073	6,424	6,912	7,215	7,517	7,82	8,124	8,428	8,732	9,037	9,341
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	9,463	9,437	9,396	9,308	8,957	8,468	8,166	7,863	7,56	7,257	6,953	6,649	6,344	6,04
	%	61,5%	61,4%	61,1%	60,5%	58,2%	55,1%	53,1%	51,1%	49,2%	47,2%	45,2%	43,2%	41,2%	39,3%
Зона действия источника тепловой мощности	га	36,198	30,499	24,8	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,087	0,102	0,126	0,164	0,175	0,191	0,2	0,209	0,218	0,228	0,237	0,246	0,255	0,265

Таблица 3.36. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 11

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
Располагаемая мощность	Гкал/ч	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
Собственные нужды	Гкал/ч	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,537	3,57	3,597	3,62	3,7	3,739	3,779	3,819	3,858	3,898	3,938	3,978	4,018	4,058
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	7,38	7,471	7,547	7,542	7,815	7,925	8,034	8,143	8,253	8,362	8,471	8,58	8,69	8,799
Отопление	Гкал/ч	6,916	6,989	7,05	7,074	7,27	7,358	7,445	7,533	7,62	7,708	7,795	7,882	7,97	8,057
Горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,464	0,482	0,497	0,469	0,545	0,567	0,589	0,611	0,632	0,654	0,676	0,698	0,72	0,742
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	10,917	11,041	11,144	11,162	11,515	11,664	11,813	11,962	12,111	12,26	12,409	12,559	12,708	12,857
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	14,802	14,677	14,574	14,556	14,204	14,055	13,906	13,757	13,608	13,458	13,309	13,16	13,011	12,861
Тепловой мощности	%	57,6%	57,1%	56,7%	56,6%	55,2%	54,6%	54,1%	53,5%	52,9%	52,3%	51,7%	51,2%	50,6%	50,0%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319	22,319
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	10,12	10,234	10,329	10,348	10,671	10,808	10,945	11,082	11,22	11,357	11,494	11,632	11,77	11,907
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	12,199	12,084	11,989	11,971	11,648	11,511	11,373	11,236	11,099	10,962	10,824	10,687	10,549	10,411
	%	54,7%	54,1%	53,7%	53,6%	52,2%	51,6%	51,0%	50,3%	49,7%	49,1%	48,5%	47,9%	47,3%	46,6%
Зона действия источника тепловой мощности	га	25,533	25,108	24,683	24,258	24,258	24,258	24,258	24,258	24,258	24,258	24,258	24,258	24,258	24,258
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,289	0,298	0,306	0,311	0,322	0,327	0,331	0,336	0,34	0,345	0,349	0,354	0,358	0,363

Таблица 3.37. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 12

[illegible]

Таблица 3.38. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 14

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2
Располагаемая мощность	Гкал/ч	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38	16,38
Собственные нужды	Гкал/ч	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,901	0,918	0,933	0,961	0,982	1,003	1,025	1,046	1,067	1,089	1,11	1,132	1,153	1,175
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	7,492	7,672	7,829	8,16	8,386	8,612	8,839	9,065	9,291	9,517	9,743	9,97	10,196	10,422
Отопление	Гкал/ч	6,958	7,104	7,23	7,482	7,663	7,844	8,025	8,206	8,387	8,568	8,749	8,93	9,111	9,292
Горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,534	0,567	0,599	0,678	0,723	0,769	0,814	0,859	0,904	0,95	0,995	1,04	1,085	1,131
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	8,393	8,59	8,761	9,121	9,369	9,616	9,863	10,111	10,359	10,606	10,854	11,102	11,349	11,597
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	7,89	7,693	7,522	7,163	6,915	6,668	6,42	6,173	5,925	5,678	5,43	5,182	4,934	4,687
Тепловой мощности	%	48,5%	47,2%	46,2%	44,0%	42,5%	40,9%	39,4%	37,9%	36,4%	34,9%	33,3%	31,8%	30,3%	28,8%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	7,584	7,762	7,916	8,24	8,463	8,686	8,909	9,132	9,355	9,578	9,802	10,025	10,248	10,471
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	4,4	4,222	4,068	3,744	3,521	3,298	3,075	2,852	2,629	2,405	2,182	1,959	1,736	1,512
	%	36,7%	35,2%	33,9%	31,2%	29,4%	27,5%	25,7%	23,8%	21,9%	20,1%	18,2%	16,3%	14,5%	12,6%
Зона действия источника тепловой мощности	га	26,62	25,591	24,561	23,531	23,531	23,531	23,531	23,531	23,531	23,531	23,531	23,531	23,531	23,531
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,281	0,3	0,319	0,347	0,356	0,366	0,376	0,385	0,395	0,404	0,414	0,424	0,433	0,443

Таблица 3.39. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 17

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
Располагаемая мощность	Гкал/ч	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28
Собственные нужды	Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,012	1,003	0,989	0,991	1,006	1,032	1,047	1,062	1,077	1,093	1,108	1,123	1,139	1,154
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	2,698	2,675	2,641	2,647	2,683	2,744	2,781	2,818	2,854	2,891	2,928	2,965	3,002	3,038
<i>Отопление</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>2,542</i>	<i>2,52</i>	<i>2,486</i>	<i>2,491</i>	<i>2,528</i>	<i>2,589</i>	<i>2,626</i>	<i>2,662</i>	<i>2,699</i>	<i>2,736</i>	<i>2,773</i>	<i>2,81</i>	<i>2,846</i>	<i>2,883</i>
<i>Горячее водоснабжение</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>	<i>0,155</i>
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	3,71	3,678	3,63	3,638	3,69	3,776	3,828	3,88	3,932	3,984	4,036	4,088	4,14	4,192
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	2,516	2,548	2,595	2,588	2,536	2,45	2,398	2,346	2,294	2,242	2,19	2,138	2,086	2,033
Тепловой мощности	%	40,4%	40,9%	41,7%	41,6%	40,7%	39,4%	38,5%	37,7%	36,8%	36,0%	35,2%	34,3%	33,5%	32,7%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,419	3,389	3,345	3,352	3,4	3,479	3,527	3,575	3,624	3,672	3,72	3,768	3,816	3,864
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	1,007	1,037	1,081	1,074	1,026	0,947	0,899	0,85	0,802	0,754	0,706	0,658	0,61	0,562
	%	22,8%	23,4%	24,4%	24,3%	23,2%	21,4%	20,3%	19,2%	18,1%	17,0%	16,0%	14,9%	13,8%	12,7%
Зона действия источника тепловой мощности	га	20,23	16,424	12,617	8,811	8,811	8,811	8,811	8,811	8,811	8,811	8,811	8,811	8,811	8,811
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,133	0,163	0,209	0,3	0,305	0,311	0,316	0,32	0,324	0,328	0,332	0,336	0,341	0,345

Таблица 3.40. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 18

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6
Располагаемая мощность	Гкал/ч	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58
Собственные нужды	Гкал/ч	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,413	3,551	3,308	3,085	3,307	3,488	3,672	3,861	4,052	4,245	4,44	4,635	4,833	5,03
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	3,757	3,98	3,535	3,077	3,554	3,855	4,155	4,456	4,757	5,057	5,358	5,659	5,959	6,26
Отопление	Гкал/ч	3,649	3,828	3,486	3,136	3,494	3,735	3,976	4,216	4,457	4,697	4,938	5,178	5,419	5,659
Горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,109	0,153	0,049	-0,059	0,059	0,12	0,18	0,24	0,3	0,36	0,42	0,48	0,541	0,601
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	7,171	7,531	6,843	6,162	6,861	7,342	7,828	8,317	8,808	9,302	9,798	10,294	10,792	11,291
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	3,325	2,965	3,653	4,334	3,635	3,154	2,668	2,179	1,687	1,194	0,698	0,202	-0,296	-0,795
Тепловой мощности	%	31,7%	28,2%	34,8%	41,3%	34,6%	30,0%	25,4%	20,8%	16,1%	11,4%	6,7%	1,9%	-2,8%	-7,6%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496	7,496
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,765	7,101	6,461	5,83	6,477	6,926	7,379	7,836	8,295	8,756	9,219	9,683	10,148	10,615
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,731	0,394	1,035	1,666	1,019	0,57	0,117	-0,34	-0,799	-1,26	-1,723	-2,187	-2,652	-3,119
	%	9,8%	5,3%	13,8%	22,2%	13,6%	7,6%	1,6%	-4,5%	-10,7%	-16,8%	-23,0%	-29,2%	-35,4%	-41,6%
Зона действия источника тепловой мощности	га	70,316	54,926	39,536	24,145	24,145	24,145	24,145	24,145	24,145	24,145	24,145	24,145	24,145	24,145
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,053	0,072	0,089	0,127	0,147	0,16	0,172	0,185	0,197	0,209	0,222	0,234	0,247	0,259

Таблица 3.41. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 19

[illegible]

Таблица 3.42. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 21/1

[illegible]

Таблица 3.43. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 21/2

[illegible]

Таблица 3.44. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 21/4

[illegible]

Таблица 3.45. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 21/8

[illegible]

Таблица 3.46. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 22

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Располагаемая мощность	Гкал/ч	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15
Собственные нужды	Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,528	0,534	0,539	0,573	0,589	0,676	0,709	0,743	0,751	0,759	0,767	0,774	0,782	0,79
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	2,573	2,613	2,647	2,943	3,064	3,782	4,037	4,299	4,347	4,395	4,443	4,491	4,54	4,588
<i>Отопление</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>2,427</i>	<i>2,46</i>	<i>2,486</i>	<i>2,69</i>	<i>2,777</i>	<i>3,263</i>	<i>3,439</i>	<i>3,62</i>	<i>3,658</i>	<i>3,697</i>	<i>3,735</i>	<i>3,774</i>	<i>3,812</i>	<i>3,851</i>
<i>Горячее водоснабжение</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,146</i>	<i>0,154</i>	<i>0,16</i>	<i>0,253</i>	<i>0,287</i>	<i>0,52</i>	<i>0,598</i>	<i>0,679</i>	<i>0,689</i>	<i>0,698</i>	<i>0,708</i>	<i>0,718</i>	<i>0,727</i>	<i>0,737</i>
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	3,101	3,148	3,186	3,516	3,653	4,458	4,746	5,042	5,098	5,154	5,21	5,266	5,322	5,378
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	5,009	4,963	4,925	4,595	4,458	3,653	3,365	3,068	3,012	2,957	2,901	2,845	2,789	2,733
Тепловой мощности	%	61,8%	61,2%	60,7%	56,6%	55,0%	45,0%	41,5%	37,8%	37,1%	36,5%	35,8%	35,1%	34,4%	33,7%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111	5,111
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,823	2,865	2,9	3,198	3,322	4,049	4,31	4,578	4,629	4,679	4,73	4,781	4,831	4,882
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	2,287	2,245	2,211	1,913	1,789	1,061	0,801	0,533	0,482	0,431	0,381	0,33	0,279	0,229
	%	44,8%	43,9%	43,3%	37,4%	35,0%	20,8%	15,7%	10,4%	9,4%	8,4%	7,4%	6,5%	5,5%	4,5%
Зона действия источника тепловой мощности	га	15,868	18,121	20,374	22,627	22,627	22,627	22,627	22,627	22,627	22,627	22,627	22,627	22,627	22,627
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,162	0,144	0,13	0,13	0,135	0,167	0,178	0,19	0,192	0,194	0,196	0,198	0,201	0,203

Таблица 3.47. Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельной № 25

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная мощность	Гкал/ч	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94
Располагаемая мощность	Гкал/ч	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
Собственные нужды	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,256	0,377	0,478	0,642	0,883	1,031	1,196	1,344	1,491	1,639	1,787	1,934	2,082	2,23
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая присоединенная нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,501	0,784	1,018	1,418	2,082	2,421	2,82	3,16	3,499	3,838	4,177	4,517	4,856	5,195
<i>Отопление</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,43</i>	<i>0,657</i>	<i>0,844</i>	<i>1,155</i>	<i>1,643</i>	<i>1,915</i>	<i>2,226</i>	<i>2,498</i>	<i>2,769</i>	<i>3,04</i>	<i>3,312</i>	<i>3,583</i>	<i>3,855</i>	<i>4,126</i>
<i>Горячее водоснабжение</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,071</i>	<i>0,128</i>	<i>0,174</i>	<i>0,262</i>	<i>0,438</i>	<i>0,506</i>	<i>0,594</i>	<i>0,662</i>	<i>0,73</i>	<i>0,798</i>	<i>0,866</i>	<i>0,933</i>	<i>1,001</i>	<i>1,069</i>
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,757	1,162	1,497	2,059	2,965	3,452	4,016	4,503	4,99	5,477	5,964	6,451	6,938	7,425
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	8,136	7,731	7,396	6,834	5,928	5,441	4,877	4,39	3,903	3,416	2,929	2,442	1,955	1,468
Тепловой мощности	%	91,5%	86,9%	83,2%	76,8%	66,7%	61,2%	54,8%	49,4%	43,9%	38,4%	32,9%	27,5%	22,0%	16,5%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141	6,141
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,703	1,077	1,387	1,906	2,74	3,19	3,712	4,162	4,612	5,063	5,513	5,963	6,414	6,864
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок в режиме аварийного вывода котла (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	5,438	5,064	4,754	4,235	3,401	2,951	2,43	1,979	1,529	1,079	0,628	0,178	-0,273	-0,723
	%	88,6%	82,5%	77,4%	69,0%	55,4%	48,1%	39,6%	32,2%	24,9%	17,6%	10,2%	2,9%	-4,4%	-11,8%
Зона действия источника тепловой мощности	га	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547	5,547
Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,090	0,141	0,184	0,256	0,375	0,437	0,508	0,57	0,631	0,692	0,753	0,814	0,875	0,937

По результатам анализа балансов тепловой мощности источников теплоснабжения, выявлено следующее состояние:

- по состоянию существующего положения при работе в штатном режиме дефицит располагаемой тепловой мощности на источниках отсутствует;
- по состоянию существующего положения при работе в условиях вывода наиболее мощного котлоагрегата, дефицит тепловой энергии будет наблюдаться на котельных №№ 12 и 19;
- по состоянию перспективного периода, с учетом прогнозного увеличения тепловой нагрузки, будет наблюдаться дефицит на котельной № 18, в условиях вывода наиболее мощного котлоагрегата – №№ 3, 12, 18, 19 и 25.

В связи с выявленным дефицитом тепловой мощности при разработке мероприятий по развитию систем теплоснабжения следует рассмотреть следующие возможные варианты ликвидации дефицита тепловой мощности:

- ежегодная актуализация перспективных тепловых нагрузок потребителей;
- переключение зон теплоснабжения;
- объединение зон действия источников с целью повышения надежности теплоснабжения;
- реконструкция источников тепловой энергии с увеличением количества котлоагрегатов, либо тепловой мощности установленного оборудования;
- проведение энергосберегающих мероприятий на тепловых сетях и в ИТП потребителей.

3.2.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов)

Основными организованными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры являются факелы для сжигания попутного газа и трубы печей. По данным государственной статистической отчетности 2-ТП (воздух), в 2022 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на территории округа составили 1 141,582 тыс. т, в том числе:

- твердых загрязняющих веществ (далее, ЗВ) – 59,489 тыс. т (на долю которых приходится 5,2%);
- газообразных и жидких ЗВ – 1 082,093 тыс. т (составляющих 94,8% от всего объема).

Среди газообразных загрязняющих веществ основную массу от общего объема выбросов в атмосферу составляют: оксид углерода – 48%, углеводороды (без ЛОС) – 22%, летучие органические соединения (ЛОС) – 15%.

В 2022 году из 22 муниципальных образований автономного округа (9 районов и 13 городов окружного подчинения) на муниципальные районы приходится 92% от общего объема выбросов, наибольшие из которых зафиксированы в Ханты-Мансийском (20%), Нефтеюганском (19%), Сургутском (18%) и Нижневартовском (13%) районах.

По видам экономической деятельности наибольший вклад в общий объем выбросов загрязняющих веществ вносит такой вид экономической деятельности как «добыча полезных ископаемых», на долю которой приходится 70-80%. На втором месте «транспортировка и хранение» – 15-20%. Виды экономической деятельности: «обрабатывающие производства» и «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» составляют 0,7-2,0% и 3,5-6,5% от общего объема выбросов соответственно.

Таким образом, основное влияние на атмосферный воздух территории автономного округа оказывают выбросы загрязняющих веществ, отходящие от стационарных источников нефтегазодобывающей промышленности.

Сводные данные по форме 2-ТП (воздух) представлены в таблице ниже.

Таблица 3.48. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников

Муниципальные образования	2018	2019	2020	2021	2022
Единица измерения	тыс. т.				
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	1 373,421	1 270,191	1 142,199	1 231,140	1 141,582
г. Югорск	19,418	12,155	7,591	11,512	6,391

На территории города Югорска выбросы в атмосферу от стационарных источников обусловлены выработкой тепловой энергии от котельных, использующих в качестве топлива природный газ. Данный вид топлива является наиболее безопасным с точки зрения воздействия на окружающую среду.

3.2.2.6. Описание основных проблем и пути их решения

В результате инженерно-технического анализа работы системы теплоснабжения города Югорска выявлены технические и технологические проблемы:

в части источников теплоснабжения:

- высокий уровень износа котельных – 50-100%;
- износ котлоагрегатов;
- недостаточная оснащённость котельных автоматизированными системами контроля и управления технологическим оборудованием, а также приборами учета энергетических ресурсов и выработки тепловой энергии в котельных;

в части сетей теплоснабжения:

- износ сетей теплоснабжения (до 70%);
- использование неэффективной теплоизоляции сетей.

3.2.3. Анализ финансового состояния теплоснабжающих организаций, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленную тепловую энергию

3.2.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение)

Тарифы на тепловую энергию и холодную воду для нужд ГВС, установленные РСТ Югры для МУП «Югорскэнергогаз» в сфере теплоснабжения представлены в таблицах ниже.

Таблица 3.49. Тарифы, установленные для МУП «Югорскэнергогаз» в сфере теплоснабжения за 2019-2022 гг.

№ п/п	Наименование организации	Предмет регулирования	Ед. изм.	Тариф без НДС								
				2019		2020		2021		2022		
				01.01.- 30.06	01.07.- 31.12	01.01.- 30.06	01.07.- 31.12	01.01.- 30.06	01.07.- 31.12	01.01.- 30.06	01.07.- 30.11	01.12.- 31.12
1	МУП «Югорск- энергогаз»	Компонент на тепловую энергию	руб./ Гкал	1697,4 6	1697,4 6	1697,4 6	1756,8 5	1756,8 5	1816,5 7	1816,5 7	1878,3 2	2047,3 3
		Компонент на холодную воду	руб./ м³	39,89	40,68	40,68	42,1	42,1	43,52	43,52	44,44	48,34

**Таблица 3.50. Тарифы, установленные для
МУП «Югорскэнергогаз» в сфере теплоснабжения на 2023 г.**

№ п/п	Наименование организации	Предмет регулирования	Ед. изм.	Тариф без НДС
				2023
1	МУП «Югорскэнергогаз»	Компонент на тепловую энергию	руб./ Гкал	2047,33
		Компонент на холодную воду	руб./ м ³	48,34

Плата за подключение к системе теплоснабжения отсутствует.

3.2.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций

Регулирование тарифов (цен) основывается на принципе обязательности раздельного учета организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, объемов продукции (услуг), доходов и расходов по производству, передаче и сбыту энергии в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности, включают следующие группы расходов:

- на топливо;
- на покупаемую электрическую и тепловую энергию;
- на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность;
- на сырье и материалы;
- на ремонт основных средств;
- на оплату труда и отчисления на социальные нужды;
- на амортизацию основных средств и нематериальных активов;
- прочие расходы.

Структура цен (тарифов) на производство и передачу тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Таблица 3.51. Структура тарифа на производство и передачу тепловой энергии, установленного для города Югорска

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2021		2022	
			утв. кор.	факт	утв. кор.	факт
1	Операционные расходы	тыс. руб.	178 795,56	168 072,96	184 618,93	186 289,91
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	1 460,20	8 698,75	1 507,76	20 789,36
1.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	7 330,64	6 130,53	7 569,40	12 010,08
1.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	148 253,05	117 842,35	153 081,65	140 842,07
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.			0,00	4 679,19
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	2 990,73	4 713,42	3 088,14	2 852,85
1.6.	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.				211,97
1.7.	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.				265,48
1.8.	Лизинговый платеж, арендная плата	тыс. руб.				
1.9.	Другие расходы, не относящиеся к неподконтрольным расходам	тыс. руб.	18 760,94	30 687,91	19 371,98	4 638,91
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	48 737,73	65759,88	45 731,11	71 510,67
2.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	4 012,00	4 022,87	4 144,01	2 954,68
2.2.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	3 598,20	3755,80	3 544,06	3 333,90
2.3.	Концессионная плата	тыс. руб.				
2.4.	Арендная плата	тыс. руб.		3 127,94	0,00	4 053,83
2.5.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.				
2.6.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	34 915,87	35 447,12	31 709,65	42 426,27
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	6 211,66	19406,15	6 333,39	18 741,97
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	215 605,01	214 915,29	227 851,62	208 756,53
3.1.	Топливо	тыс. руб.	160 535,94	163 124,98	168 037,67	154 736,35
3.2.	Электрическая энергия	тыс. руб.	48 494,74	47 939,18	53 017,87	51 009,31
3.3.	Вода	тыс. руб.	6 574,33	3 851,14	6 796,08	3 010,87
3.3.1.	Затраты на воду	тыс.руб.	6 574,33	3 851,14	6 796,08	3 010,87
3.3.2.	НУР воды (производство)	м3/Гкал	0,50	0,29	0,50	0,24
3.3.3.	Цена воды	Руб./м3	42,69	42,75	44,13	44,30
3.3.4.	Расход воды (объем)	тыс. м3	154,01	90,09	154,01	67,97
3.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. руб.				
3.4.1.	Цена	руб./Гкал				
3.4.2.	Объем	тыс. Гкал				
8	Итого необходимая валовая выручка (НВВ)	тыс. руб.	443 138,30	448748,13	458 201,66	466 557,10

3.2.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Одним из важнейших показателей экономической эффективности коммунального комплекса является уровень собираемости платежей с абонентов за предоставленные коммунальные услуги. Данный показатель в первую очередь характеризует доступность стоимости платы за коммунальные услуги для населения муниципального образования.

Согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», определяющему критерии доступности для граждан платы за коммунальные услуги, уровень собираемости платы за коммунальные услуги рассчитывается как отношение оплаченных и начисленных значений платы за коммунальные услуги в каждом году (используются статистические данные формы).

Уровень доступности платы за ЖКУ по критерию собираемости платежей также можно оценить на основании Приказа Минрегионразвития №378 следующим образом:

- Высокий – при уровне собираемости платежей свыше 92%;
- Доступный – при уровне собираемости платежей от 85% до 92%;
- Недоступный – при уровне собираемости платежей ниже 85%.

Сведения об уровне собираемости платежей и оценка доступности стоимости ЖКУ для населения представлены в таблице 3.52.

Таблица 3.52. Сведения о собираемости платежей потребителей за предоставляемые жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022
МУП «ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ»							
1	Начислено коммунальных платежей населению	тыс. руб.	24 099,53	24 573,82	24 679,75	45 026,38	271 612,48
1.1.	отопление	тыс. руб.	21 360,32	21 083,72	21 444,09	36 896,67	203 655,16
1.2.	горячее водоснабжение	тыс. руб.	2 739,22	3 490,10	3 235,66	8 129,71	67 957,32
2	Фактически оплачено	тыс. руб.	21 687,69	24 144,96	22 137,83	33 370,87	236 552,20
2.1.	отопление	тыс. руб.	20 011,45	21 224,14	19 489,16	28 427,95	176 818,68
2.2.	горячее водоснабжение	тыс. руб.	1 676,24	2 920,82	2 648,67	4 942,93	59 733,52
3	Собираемость платежей	%	90,0%	98,3%	89,7%	74,1%	87,1%
3.1.	отопление	%	93,7%	100,7%	90,9%	77,0%	86,8%
3.2.	горячее водоснабжение	%	61,2%	83,7%	81,9%	60,8%	87,9%
4	Доступность	-	Доступный	Высокий	Доступный	Недоступный	Доступный

3.3. Характеристика и состояние проблем в системе водоснабжения

3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

Основным предприятием, осуществляющим хозяйственно-питьевое водоснабжение и техническое водоснабжение города Югорска, является муниципальное унитарное предприятие муниципального образования «Город Югорск» «Югорскэнергогаз» (далее – МУП «Югорскэнергогаз»).

На территории муниципального образования централизованное горячее и холодное водоснабжение осуществляется от соответствующих котельных (горячее водоснабжение) и насосных станций (холодное водоснабжение). Централизованная система водоснабжения муниципального образования город Югорск состоит из двух технологических зон в соответствии с районным делением города Югорска: город Югорск, микрорайон Югорск-2.

Источником водоснабжения на территории города Югорска является Северо-Комсомольское месторождение пресных подземных вод.

Водозабор состоит из группового водозабора, включающего 26 эксплуатационных скважин. Режим работы эксплуатационных скважин – постоянный.

Источником водоснабжения на территории микрорайона Югорск-2 является водозабор, состоящий из 3-х скважин, находящийся на территории микрорайона Югорск-2.

Водозабор действующий. Эксплуатационные скважины находятся в рабочем состоянии. Режим работы эксплуатационных скважин попеременный: 2 скважины в работе, 1 – в резерве, резерв периодически меняется.

3.3.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры

3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)

Технологическая зона г. Югорск

Водозаборные скважины имеют единую территорию, огражденную по периметру забором из колючей проволоки. В соответствии с Приказом «Об утверждении проекта зон санитарной охраны I, II и III поясов водозабора г. Югорска и установлении границ и режимов зон санитарной охраны I, II и III поясов водозабора г. Югорска» от 23.12.2013 № 713-п размеры зон санитарной охраны, считая от крайних скважин устроены радиусом 30 метров. Все водозаборные скважины оборудованы дистанционной системой управления, пьезометрическими трубками для контроля уровня воды в скважине.

Артезианские скважины примерно одинаковой конструкции, глубиной 50-70 м, расположены в два параллельных ряда. В павильонах скважин установлены отопительные приборы, щиты управления насосным оборудованием. В случае, если павильон скважины заглубленный, щиты управления вынесены на отдельно стоящую опору.

Водозаборные скважины №№ 1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12 расположены в металлических заглубленных павильонах, скважины №№ 2, 3, 5, 5а, 6, 6а, 11, 13-22 – в наземных металлических павильонах. Оголовки водозаборных скважин №№ 1, 2, 3, 4, 5а, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 15а, 16 не обеспечивают герметизацию, исключаящую проникание в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений. На водозаборных скважинах установлены погружные насосы типа ЭЦВ 6-16-110, ЭЦВ 8-25-100, приборы учета «Взлет» ЭР510-м, манометры, краны для отбора проб воды, сбросные линии, пьезометрические трубки. Водозаборные скважины №№ 2, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16 имеют превышение показателя содержания железа. В скважине № 21 вода отсутствует. Работы по ликвидации, либо переводу во временный резерв не проведены.

Суммарная производительность водозабора фиксируется ежесуточно водомерным счетчиком на общем водоводе, установленном в фильтровальном зале водопроводных очистных сооружений ВОС-15000. Трубопроводы обвязки водозаборной скважины подвержены коррозии.

Износ оборудования, используемого при подъеме воды, рассчитанный исходя из нормативной продолжительности эксплуатации насосного оборудования типа ЭЦВ и составляет от 20% до 100%. Требуется провести ревизию насосного оборудования со степенью износа более 60%, с целью определения возможности дальнейшей эксплуатации. В МУП «Югорскэнергогаз» разработан план по замене насосного оборудования на скважинах.

Технологическая зона микрорайона Югорск-2

Водозаборные скважины расположены на территории водопроводных очистных сооружений ВОС-800. В соответствии с Приказом «Об утверждении проекта зон санитарной охраны I, II и III поясов водозабора г. Югорска 2 (с планом мероприятий) и установлении границ и режимов зон санитарной охраны I, II и III поясов водозабора г. Югорска 2 (с планом мероприятий)» от 13.02.2017 № 171-п размеры 1 пояса зон санитарной охраны установлен по существующему ограждению площадки размерами 161,4 x 229,8 м.

Водозаборные скважины имеют наземный металлический павильон. Отопительных приборов в павильонах нет. Водозаборные скважины оборудованы артезианскими насосами типа ЭЦВ. Оголовок скважины № 1 не обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений. На технологическом трубопроводе отсутствуют манометры. Учет объема поднятой воды осуществляется по показаниям приборов учета, установленных в камере переключения перед аэратором.

Таблица 3.53. Краткая характеристика скважин и установленного оборудования муниципального образования город Югорск

Наименование	Марка агрегата	Производительность (Q), м ³ /час	Напор Н м.вод.ст.	Электродвигатель		В работе/не в работе/в резерве	Дата последней замены насоса	Примечание
				N, кВт	n, об.мин			
г. Югорск								
Скважина №1	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	3000	в работе	22.03.2022	
Скважина №2	-	-	-	-	-	-	-	высокое Fe
Скважина №3	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	3000	в работе	29.04.2015	
Скважина №4	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	3000	в работе	08.11.2022	
Скважина №5	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	3000	в работе	16.10.2020	
Скважина №5а	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	3000	в работе	29.04.2016	
Скважина №6	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	3000	в работе	08.11.2019	
Скважина №6а	ЭЦВ 6-25-100	25	100	11	3000	в работе	28.03.2012	
Скважина №7	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	3000	в работе	27.04.2018	
Скважина №8	-	-	-	-	-	-	-	высокое Fe
Скважина №9	ЭЦВ 6-25-100	25	110	11	3000	в работе	27.07.2021	
Скважина №10	ЭЦВ 6-25-100	25	110	11	3000	в работе	23.08.2021	
Скважина №11	-	-	-	-	-	-	-	высокое FE
Скважина №12	-	-	-	-	-	-	-	высокое FE
Скважина №13	-	-	-	-	-	-	-	высокое FE
Скважина №14	-	-	-	-	-	-	-	высокое FE
Скважина №15	-	-	-	-	-	-	-	песок
Скважина №15а	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	3000	в работе	27.01.2016	
Скважина №16	ЭЦВ 8-25-100	25	110	11	3000	в работе	12.05.2022	высокое FE
Скважина №16а	ЭЦВ 6-16-110	16	110	7,5	3000	в работе		
Скважина №17	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	3000	в работе	06.04.2022	
Скважина №18	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	3000	в работе	20.02.2021	
Скважина №19	ЭЦВ 6-16-110	16	100	7,5	3000	в работе	19.06.2019	
Скважина №20	ЭЦВ 6-16-110	16	100	7,5	3000	в работе	21.04.2021	
Скважина №21	-	10	110	5,5	3000	демонтирован		нет воды
Скважина №22	ЭЦВ 6-16-110	16	100	7,5	3000	В работе	30.11.2015	
г. Югорск-2								
Скважина №1	ЭЦВ 6-16-140	15	140	11	2700	в работе		
Скважина №2	ЭЦВ 6-16-140	16	140	11	2700	в работе		
Скважина №3	ЭЦВ 6-16-140	16	140	11	2700	в работе		

Насосные станции первого подъема в границах муниципального образования г. Югорск определены действующими объектами водозаборов – 29 эксплуатационных скважин.

На территории водопроводных очистных сооружений БОС-15000, БОС-800 расположены насосные станции второго подъема, предназначенная для подачи воды в сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения. Забор воды осуществляется из резервуаров чистой воды, расположенных вблизи насосной станции.

Насосное оборудование насосной станции второго подъема БОС-15000 оборудовано частотно-регулируемыми приводами:

частотно-регулируемый привод сетевых насосов Hyundai N700E-1100HF/1320 HFP – 4 ед.;

частотно-регулируемый привод промывных насосов Hyundai N700E-450HF/550 HFP – 4 ед.

Характеристика насосного оборудования насосных станций второго подъема представлена в таблице ниже.

Таблица 3.54. Характеристика насосного и дополнительного оборудования на насосных станциях

№ п/ п	Наименование	Количес тво	Марка агрегата	Производительнос ть (Q), м ³ /час	Напор Н м.вод.ст.	Электродвигатель		Год ввода в эксплуатаци ю
						Н, кВт	п, об.мин	
1	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 200-500	500	60	132	1450	2013
2	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 200-500	500	60	132	1450	2014
3	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 200-500	500	60	132	1450	2017
4	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 200-500	500	60	132	1450	2017
5	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 150-315/01	500	28	46,9	1450	2013
6	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 150-315/01	500	28	46,9	1450	2013
7	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 150-315/01	500	28	46,9	1450	2014
8	Насосная станция 2-го подъема г. Югорск	1	ALLWEILER MI 150-315/01	500	28	46,9	1450	2016
9	Насосная станция 2-го подъема мкр. Югорск-2	1	K-80-50-200	80	50	15	3000	1999
10	Насосная станция 2-го подъема мкр. Югорск-2	1	K-100-65-200	100	65	22	3000	1999
11	Насосная станция 2-го подъема мкр. Югорск-2	1	K-100-65-200	100	65	22	3000	1999
12	Насосная станция 2-го подъема мкр. Югорск-2	1	K-80-65-160	80	65	7,5	3000	1999
13	Насосная станция 2-го подъема мкр. Югорск-2	1	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Технология водоподготовки на ВОС-15000

Артезианская вода от скважин насосами первого подъема поступает в биосорберы (4 шт.). В здании водоочистой станции располагаются четыре биосорбера со встроенными аэрационными колоннами. Исходная вода поступает в верхнюю часть аэрационной камеры и движется вниз, происходит насыщение воды кислородом и практически полное окисление, образованием нерастворимой гидроокиси железа, задерживаемой в зернистой загрузке.

После биосорберов исходная вода в самотечном режиме подается на скорые фильтры первой и второй ступени.

Фильтры первой ступени (6 шт.) предназначены для удаления основной части окисленных форм железа, представленных в виде взвешенных веществ, а также частичной стабилизационной обработки воды.

Фильтры второй ступени (6 шт.) предназначены для удаления остаточных загрязнений, а также стабилизационной обработки воды.

Узел фильтрования является основным узлом технологической схемы станции водоподготовки. Пройдя очистку, вода поступает в резервуары чистой воды.

Для обеззараживания очищенной воды на конечном этапе водоподготовки используется гипохлорит натрия получаемый из поваренной соли. Гипохлорит натрия дозируется в трубопровод перед подачей воды на резервуары чистой воды. Затем насосами второго подъема поступает к потребителю. На территории водопроводных очистных сооружений расположены дренажная и канализационная насосные станции.

В настоящее время степень износа биосорберного оборудования составляет 80%, биосорберы не загружены активированным углем и работают по принципу аэрационной колонны.

Перечень основного технологического оборудования ВОС-15000 представлен в таблице ниже.

На рисунке ниже представлена технологическая схема водоподготовки на ВОС-15000 г. Югорска.

Таблица 3.55. Перечень основного технологического оборудования ВОС-15000

№ п/п	Наименование сооружения	Количество, ед.	Фактические параметры		Дефицит (-) /профицит (+) мощности сооружения (графа 5-графа 7)	Год постройки	Физический % износа
			Размеры, длина, ширина, глубина, (диаметр, высота), м	Пропускная способность, производительность (Q), м³/час (м³ для РЧВ)			
1	Фильтровальный зал						
1.1	биосорбер с аэрационной колонной	4	h=13,9 d=2,38	156	4	2007	80
1.2	циркуляционный насос К 160/30	3	1,52x0,47x0,53	не эксплуатируется	-	2007	60
1.3	водокольцевой компрессор Вк-3Н1 ухл4	2	1300*850*960	не эксплуатируется		2007	60
1.4	компрессора DT66/301	2	1419*1256*1654	1410	-	2007	50
1.5	фильтры I ступени	6	4,07*5*4,75	380	0	2007	50
1.6	фильтры II ступени	6	4,07*5*4,75	380	0	2007	50
2	Хлораторная						
2.1	насос X 65-50-125	1	0,895*0,4*0,387	Q=25 H=20	-	2005	60
2.2	насос-дозатор Sigma	1	520*136*452	10-150 л/час		2009	40
2.3	Выпрямительный агрегат УЗА	1	1600*600*600	130-140, А	-	1987	80
2.4	Бак растворный	1	D=1,4 h=1	1	0	2015	20
2.5	бак электролизер	1	D=1,4 h=1	1	0	2015	20
2.6	бак накопитель	1	D=1,4 h=1	1	0	2015	20
2.7	бак накопитель	1	D=2 h=1	2	0	2015	80
3	РЧВ (резервуар чистой воды)						
3.1	РЧВ №1	1	H=8.5 D=12.3	1000	0	1989	50
3.2	РЧВ №2	1	H=8.5 D=12.3	1000	0	1989	50
3.3	РЧВ №3	1	H=8.5	1000	0	1989	50

№ п/п	Наименование сооружения	Количество, ед.	Фактические параметры		Дефицит (-) /профицит (+) мощности сооружения (графа 5-графа 7)	Год постройки	Физический % износа
			Размеры, длина, ширина, глубина, (диаметр, высота), м	Пропускная способность, производительность (Q), м ³ /час (м ³ для РЧВ)			
			D=12.3				
3.4	РЧВ №4	1	H=8.5 D=12.3	1000	0	1989	50
3.5	РЧВ №5	1	H=8.5 D=12.3	1000	0	1993	45
3.6	РЧВ №6	1	H=18 D=8.5	1500	0	1993	45
3.7	РЧВ №7	1	H=8.5 D=12.3	1000	0	2007	30
3.8	РЧВ №8	1	H=8.5 D=12.3	1000	0	2012	25

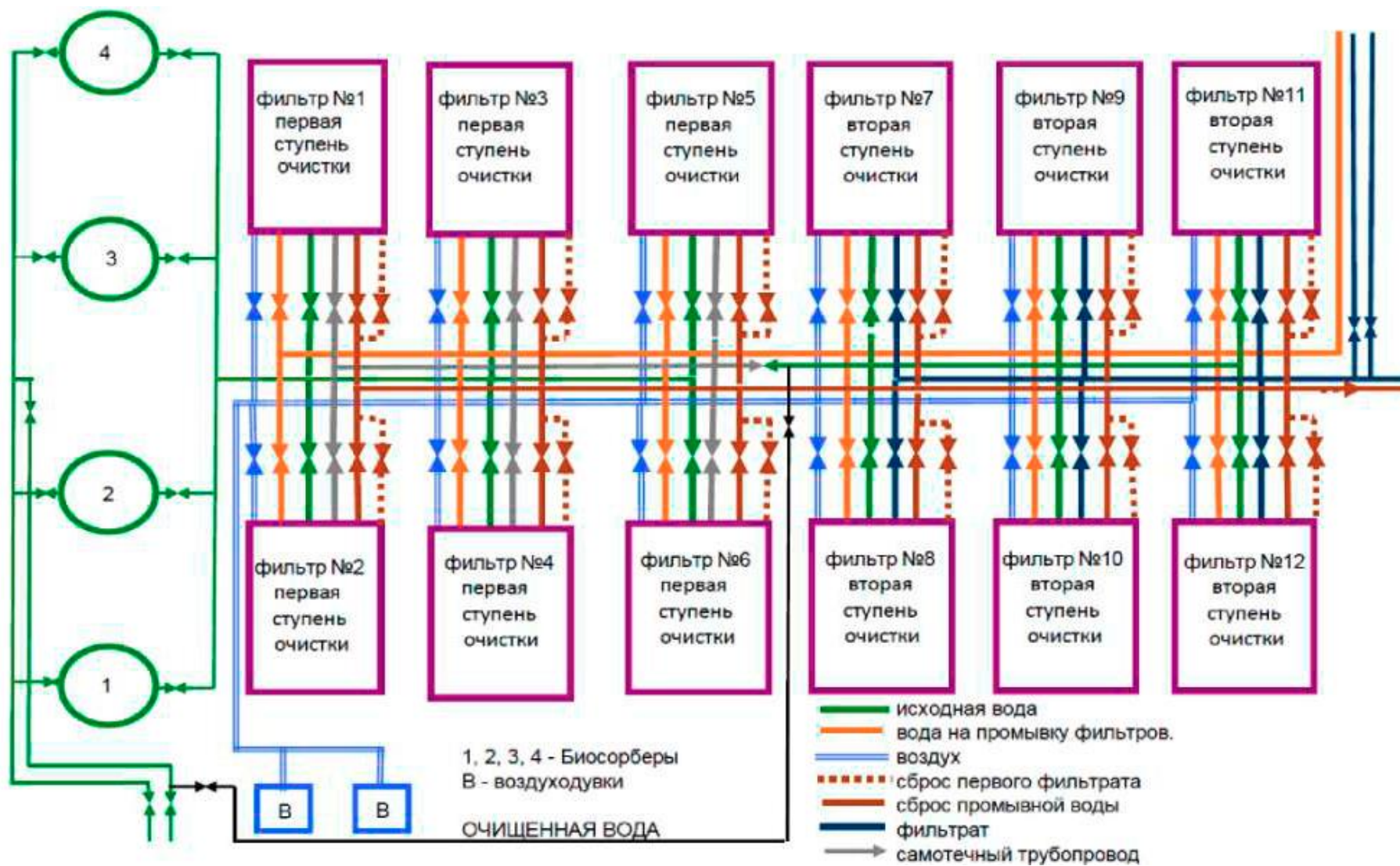


Рисунок 3.10. Технологическая схема очистки и подачи воды на ВОС-15000 (город Югорск)

Технология водоподготовки на ВОС-2

Артезианская вода от скважин насосами первого подъема поступает на аэратор (1 шт.). В аэраторе происходит насыщение воды кислородом для окисления железа, удаление из воды растворенных газов, путем распыления воды в воздухе.

Из аэратора насосами фильтрации вода подается в фильтры (4 шт.), в которых происходит основная очистка воды.

Из фильтров вода поступает в резервуар чистой воды, откуда насосами второго подъема поступает к потребителю.

Технологическая схема водоподготовки на ВОС-2 микрорайона Югорск-2 представлена на рисунке ниже.

Перечень основного технологического оборудования ВОС-800 представлен в таблице ниже.

**Таблица 3.56. Перечень основного технологического оборудования водопроводных очистных сооружений
ВОС-800 м³/сут.**

№ п/п	Наименование сооружения	Количество, ед.	Фактические параметры		Дефицит (-) /профицит (+) мощности сооружения (графа 5- графа 7)	Год постройки	Фактический процент износа, %
			Размеры, длина, ширина, глубина, (диаметр, высота), м	Пропускная способность, производительность (Q), м ³ /час (м ³ для РЧВ)			
1	Аэратор	1	L=9,37 B=3,1 H=3	25	0	н/д	60
2	Напорные фильтры Фипа-1-1,4-0,6-Н-2	4	D=1,4	5,8	0	н/д	50
3	РЧВ (резервуар чистой воды) т.д.	4	-	50	0	1999	50
4	Насос фильтрации К80-65-160	2	925*440*406	80	0	1999	80
5	Насос фильтрации К80-50-160	1	1060*350*450	80	0	1999	80
6	Бактерицидная установка УДВ-30/5/А30	1	1400*420*480	30	0	2003	30
7	Насос ВВН 1-0.75	2	-	45	0	1999	80

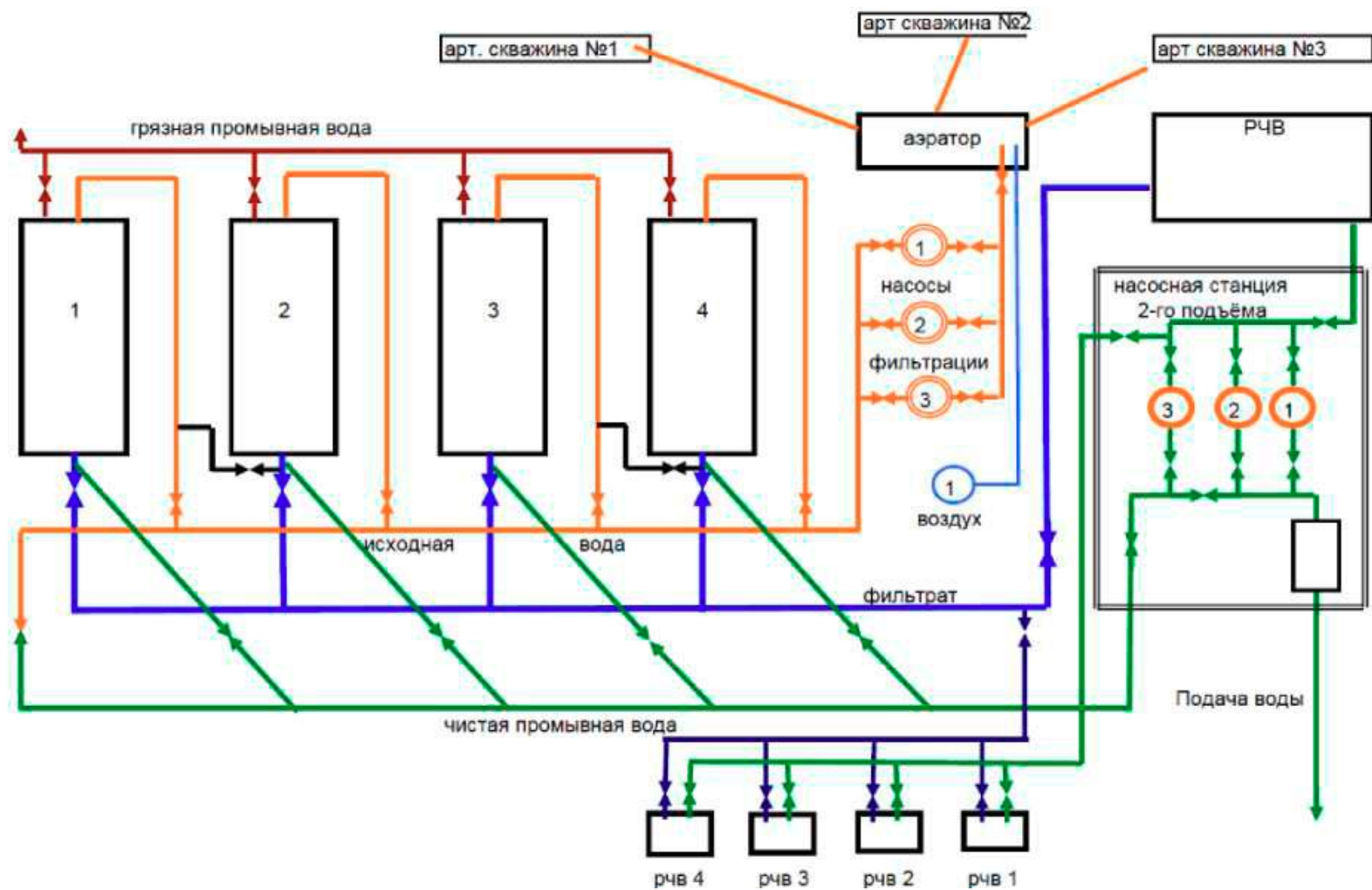


Рисунок 3.11. Технологическая схема добычи, очистки и подачи воды на ВОС-800 (микрорайон Югорск-2)

Горячее водоснабжение

Основными источниками горячего водоснабжения г. Югорска являются: 19 котельных МУП «Югорскэнергогаз».

Нагрузки на систему горячего водоснабжения приведены в таблице ниже.

Таблица 3.57. Нагрузки на систему горячего водоснабжения за 2022 г.

№ п/п	Наименование котельной	Адрес	Объем потребления воды на нужды горячего водоснабжения, тыс. м ³
МУП «Югорскэнергогаз»			
1	Котельная № 3	ул. Ленина, 22А	54,33
2	Котельная № 6	ул. Гастелло, 12, стр. 1	18,42
3	Котельная № 7	ул. Космонавтов, 8	21,91
4	Котельная № 8	ул. Геологов, 6Б	68,14
5	Котельная № 9	ул. Энтузиастов, 2	54,27
6	Котельная № 10	пер. Студенческий, 10	31,29
7	Котельная № 11	ул. Чкалова, 3Г	52,65
8	Котельная № 12	территория больницы	6,60
9	Котельная № 14	ул. Свердлова, 5	69,72
10	Котельная № 17	ул. Калинина, 26А	17,42
11	Котельная № 18	ул. Октябрьская, 18А	13,26
12	Котельная № 19	ул. Никольская	11,02
13	Котельные № 21 крышные	-	9,04
14	Котельная № 22	Югорск-2	15,61
15	Котельная № 25	ул. Мичурина	10,68
Итого			454,36

3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета)

Система водоснабжения муниципального образования город Югорск однозонная, низкого давления, трассируется по кольцевой системе, по степени обеспеченности подачи воды - вторая.

Общая протяженность сетей города Югорска составляет 186,96 км. Износ сетей водоснабжения муниципального образования город Югорск составляет порядка 73%. Протяженность сетей, нуждающихся в замене – 137,21 км.

Проведя анализ информации, предоставленной ресурсоснабжающей организацией, на балансе предприятия МУП «Югорскэнергогаз» состоит 165,47 км сетей водоснабжения.

Схемы сетей водоснабжения на территории г. Югорска представлены на рисунках ниже.

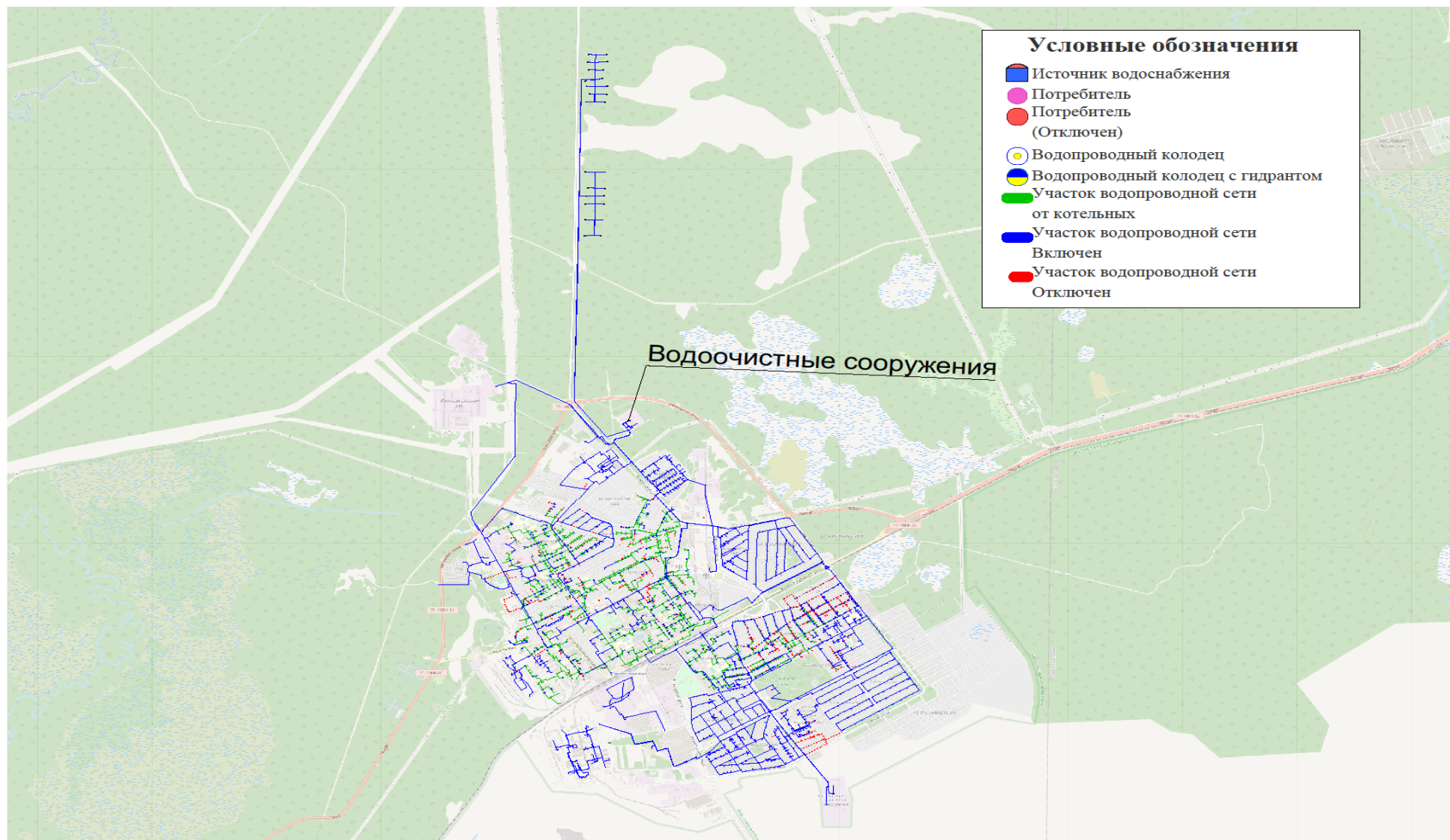


Рисунок 3.12. Схема сетей водоснабжения г. Югорска

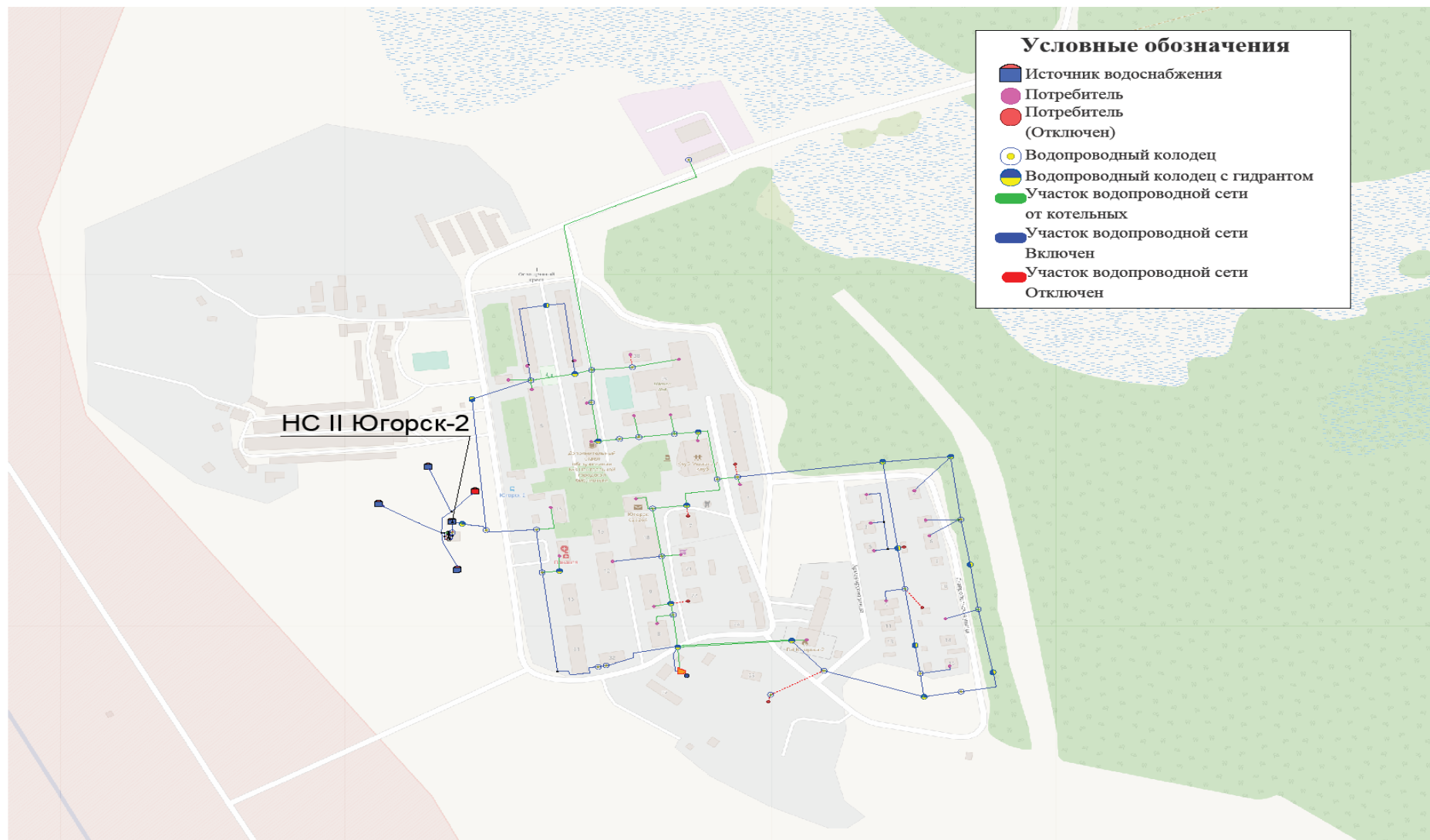


Рисунок 3.13. Схема сетей водоснабжения мкр. Югорск-2

3.3.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки)

Город Югорск имеет централизованное горячее и холодное водоснабжение, осуществляемое от соответствующих котельных (горячее водоснабжение) и насосных станций (холодное водоснабжение). Деление на централизованные зоны выполнено в соответствии с районным делением города Югорска: город Югорск, микрорайон Югорск-2.

Эксплуатационная зона централизованного водоснабжения г. Югорска представлена на рисунке ниже.

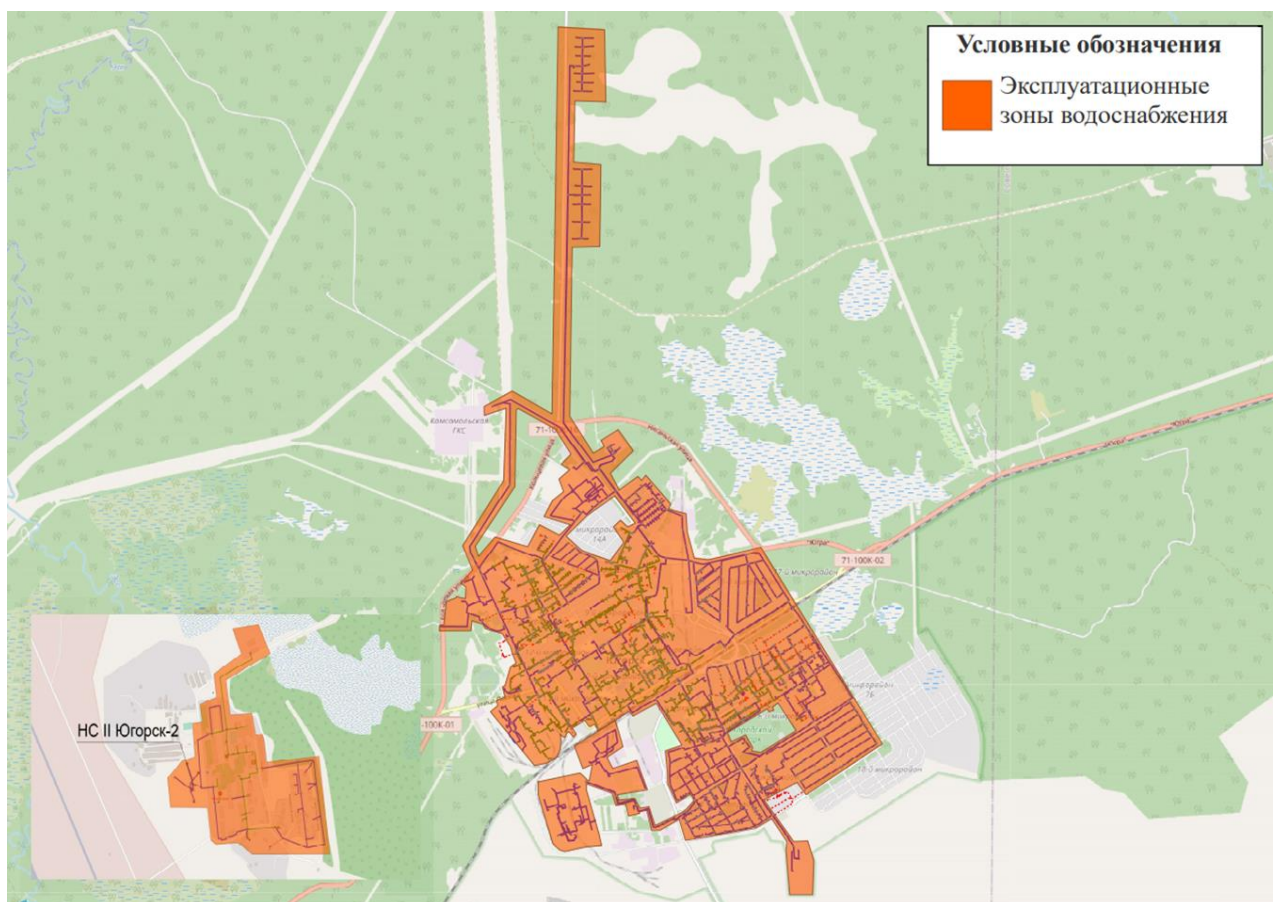


Рисунок 3.14. Эксплуатационная зона действия систем водоснабжения г. Югорска

3.3.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса

Показатели резерва и дефицита производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования город Югорск определены на

основании сопоставления показателей мощности и объемов подачи воды в сутки максимального водопотребления.

Анализ представлен в таблице ниже.

Таблица 3.58. Анализ резерва и дефицита производственных мощностей системы водоснабжения г. Югорска

Технологическая зона	Показатель	Ед. изм	2022 г.	
			водозаб. сооруж.	ВОС
г. Югорск	установленная мощность	тыс. м ³ /сут.	11,16	15
	максимальный лимит забора воды по лицензии	тыс. м ³ /сут.	15	-
	подача воды в сутки	тыс. м ³ /сут. макс.	5,86	5,86
	резерв (+)/ дефицит (-)	тыс. м ³ /сут.	5,3	9,1
		%	47%	61%
	резерв (+)/ дефицит (-) по лицензии	тыс. м ³ /сут.	9,139	-
		%	61%	-
мкр. Югорск-2	установленная мощность	тыс. м ³ /сут.	1,152	0,8
	максимальный лимит забора воды по лицензии	тыс. м ³ /сут.	0,8	-
	подача воды в сутки	тыс. м ³ /сут. макс.	0,155	0,155
	резерв (+)/ дефицит (-)	тыс. м ³ /сут.	0,997	0,645
		%	87%	81%
	резерв (+)/ дефицит (-) по лицензии	тыс. м ³ /сут.	0,645	-
		%	81%	-

Как следует из таблицы выше, по состоянию на 2022 год дефицита производительности водозаборов и водоочистных сооружений не обнаружено. Резерв производительности достаточен для надежного водоснабжения абонентов с учетом необходимого резервирования мощностей на случай аварийных ситуаций.

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения приняты согласно Приказу Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 25 декабря 2017 г. № 12-нп (ред. от 10.07.2020).

Норма включает в себя расходы на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в жилых и общественных зданиях.

Количество воды на нужды местной промышленности, обеспечивающей население продуктами питания, и неучтенные расходы приняты дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды.

При расчете перспективного спроса на услуги по водоснабжению учтено дополнительное подключение к системе централизованного водоснабжения потребителей в районах существующей застройки, не обеспеченных питьевой водой (при наличии технической возможности подключения), для остальных потребителей – сохранение децентрализованного водоснабжения. Для районов перспективной застройки расходы воды на нужды населения приняты дифференцированно в зависимости от степени благоустройства жилого фонда.

Для зоны централизованного водоснабжения расчетный прогнозный баланс потребления воды построен с учетом условия, что вся территория населенного пункта (100% населения) будет охвачена централизованным водоснабжением.

Необходимо отметить, что все указанные в настоящем разделе данные по перспективному потреблению воды в городском округе носят оценочный характер ввиду сложности прогнозирования экономической ситуации в стране, от которой напрямую зависит способность граждан к приобретению нового жилья, и, как следствие, темпов новой жилой застройки, а также привлекательность вложения денежных средств в инвестиционные проекты по созданию новых промышленных предприятий на территории городского округа. Прогнозные балансы, представленные в схеме водоснабжения, необходимо дополнительно актуализировать в зависимости от складывающихся обстоятельств в муниципальном образовании.

Объем расхода воды абонентами (при проектировании системы водоснабжения) на период действия схемы водоснабжения при сценарии развития города Югорска представлен в таблице ниже.

Таблица 3.59. Расчетные показатели резерва/дефицита производительности источников водоснабжения и водоочистных сооружений на перспективу до 2035 года

Технологическая зона	Показатель	Ед. изм	2022		2023		2024		2025		2035	
			водозаб. сооруж.	ВОС	водозаб. сооруж.	ВОС	водозаб. сооруж.	ВОС	водозаб. сооруж.	ВОС	водозаб. сооруж.	ВОС
г. Югорск	установленная мощность	тыс. м ³ /сут.	11,16	15	11,16	15	11,16	15	11,16	15	11,16	15
	максимальный лимит забора воды по лицензии	тыс. м ³ /сут.	15	-	15		15	-	15	-	15	-
	подача воды в сутки	тыс. м ³ /сут. макс.	5,861	5,9	5,86	5,86	6,026	6,026	6,484	6,484	9,988	9,988
	резерв (+)/дефицит (-)	тыс. м ³ /сут.	5,3	9,1	5,3	9,1	5,1	9,0	4,7	8,5	1,2	5,0
		%	47%	61%	47%	61%	46%	60%	42%	57%	11%	33%
	резерв (+)/дефицит (-) по лицензии	тыс. м ³ /сут.	9,139	-	9,138	-	8,974	-	8,516	-	5,012	-
		%	61%	-	61%	-	60%	-	57%	-	33%	-
мкр. Югорск - 2	установленная мощность	тыс. м ³ /сут.	1,152	0,8	1,152	0,8	1,152	0,8	1,152	0,8	1,152	0,8
	максимальный лимит забора воды по лицензии	тыс. м ³ /сут.	0,8	-	0,8	-	0,8	-	0,8	-	0,8	-
	подача воды в сутки	тыс. м ³ /сут.	0,155	0,155	0,155	0,155	0,164	0,164	0,193	0,193	0,414	0,414
	резерв (+)/дефицит (-)	тыс. м ³ /сут.	0,997	0,645	0,997	0,645	0,988	0,636	0,959	0,607	0,738	0,386
		%	87%	81%	87%	81%	86%	79%	83%	76%	64%	48%
	резерв (+)/дефицит (-) по лицензии	тыс. м ³ /сут.	0,645	-	0,645	-	0,636	-	0,607	-	0,386	-
		%	81%	-	81%	-	79%	-	76%	-	48%	-

Анализ таблицы показывает, что на перспективу до 2035 года дефицита производительности водозаборных и очистных сооружений не предвидится. Резерв производительности достаточен для надежного водоснабжения абонентов с учетом необходимого резервирования мощностей на случай аварийных ситуаций.

3.3.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов)

На очистных сооружениях муниципального образования город Югорск для обеззараживания очищенной воды на конечном этапе водоподготовки используется гипохлорит натрия, получаемый из поваренной соли. Гипохлорит натрия дозируется в трубопровод перед подачей воды на резервуары чистой воды. Затем насосами второго подъема вода поступает к потребителю.

Гипохлорит натрия обеспечивает эффективную дезинфекцию против всех известных патогенных (болезнетворных) бактерий, вирусов, грибковых инфекций и простейших. Гипохлорит натрия не горюч и не взрывоопасен.

Хранилищ или площадок для хранения химических опасных реагентов на территории водоочистных сооружений в муниципальном образовании город Югорск нет. Воздействия на окружающую среду хранилищ химических реагентов нет.

При водоподготовке на водоочистных сооружениях города Югорска образуются отходы. Класс отходов представлен в таблице ниже.

Таблица 3.60. Отходы, образующиеся при водоподготовке

№ п/п	Наименование видов работ	Сырье, материалы	Наименование образующихся отходов	Класс опасности
1	Водоподготовка на ВОС-1, ВОС-2	Кварцевый песок Соль поваренная Сорбент ОДМ-2Ф	Отходы (осадки) подготовки при механической очистке природных вод.	5

Утилизация промывных вод в городе Югорске осуществляется на рельеф до высыхания, сухой осадок утилизируется на полигон ТБО. Негативного воздействия на водный бассейн объекты ВОС-1 и ВОС-2 не оказывают.

3.3.2.6. Описание основных проблем и пути их решения

В результате инженерно-технического анализа работы системы водоснабжения муниципального образования город Югорск выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- в части источников водоснабжения
 - отсутствие герметизации оголовков скважин №№ 1, 2, 3, 4, 5а, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 15а, 16, 16а исключаящей проникновения в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений;
 - отсутствие герметизации оголовков скважин №№ 1, 2, 3 ВОС-800 исключаящей проникновения в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений;
 - водозаборные скважины №№ 2, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21 не эксплуатируются, из-за превышения содержания в воде железа и песка, либо отсутствия воды.
 - длительная эксплуатации скважин, в следствие чего высокий износ отдельных насосных агрегатов;
 - отсутствие запорной арматуры на водозаборной скважине № 1 ВОС-800;
 - строительство насосной 1-го подъема и двух резервуаров – усреднителей на территории водозаборных сооружений, для обеспечения надежности системы водоснабжения в г. Югорске;
- в части водопроводных очистных сооружений
 - сброс промывных вод от фильтров;
 - несовершенство технологии и применяемого оборудования современным требованиям;
 - отсутствие регулирующей и низкое качество запорной арматуры;
 - высокий износ поверхностей фильтров и внутристанционных трубопроводов;
 - высокая степень износа оборудования хлораторной;
 - недостаточный уровень защищенности объектов централизованных систем водоснабжения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращения возникновения аварийных ситуаций, снижения риска и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций (отсутствие ограждения территории, периметрального освещения и видеонаблюдения на объектах водозабора г. Югорска, ВОС Югорск-2).

Согласно существующего положения на сетях и сооружениях водоснабжения необходимо произвести следующие мероприятия:

Таблица 3.61. Обоснование необходимости мероприятий

№ п/п	Мероприятия	Обоснование необходимости
1	Герметизация оголовков скважин №№ 1,2,3,4,5а,6,7,9,12,14,15,15а,16,16а с целью исключения проникновения в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений	Исключение проникновения в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений
2	Герметизация оголовка скважины № 1 (Югорск-2) с целью исключения проникновения в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений	Исключение проникновения в межтрубное и затрубное пространство скважины поверхностной воды и загрязнений
3	Установка манометров на напорном трубопроводе обвязки скважин №№ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,15,15а,16,17,18,19	Осуществление контроля уровня давления воды в системе
4	Замена запорной арматуры водозаборных скважинах ВОС-15000 со степенью износа выше 60%	Высокий износ запорно-регулирующей арматуры
5	Установка запорной арматуры на напорном трубопроводе обвязки скважины №1 (Югорск-2)	Повышение надежности водоснабжения и качества коммунальных ресурсов
6	Ликвидация выведенной из эксплуатации водозаборной скважины № 21. Временная консервация водозаборной скважины №11	Повышение надежности водоснабжения и качества коммунальных ресурсов. Защита водоносного горизонта от поверхностных загрязнений
7	Замена ветхих участков внутристанционных трубопроводов (распределительная система фильтров I, II ступени) из стальных труб на полиэтиленовые	Повышение надежности водоснабжения и качества коммунальных ресурсов. Высокий уровень потери напора и зарастание трубопроводов.
8	Замена выпрямительного агрегата УЗА-150-80	Высокий уровень износа оборудования
9	Установка приборов учета промывной воды на ВОС-800	Учет количества воды расходуемой на собственные нужды станции
10	Устройство ограждения артскважин с периметральным освещением и видеонаблюдением	Защита источника водоснабжения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций
11	Устройство ограждения ВОС-2 Югорск-2 с периметральным освещением и видеонаблюдением	Защита объекта водоснабжения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций
12	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных потребителей	Подключение к централизованной системе ХВС новых потребителей
13	Реконструкция трубопроводов водоснабжения с заменой стальных трубопроводов на полиэтиленовые трубы	Средний уровень износа сетей водоснабжения по состоянию – 73%. Протяженность ветхих водопроводных сетей, требующих замены, – 137,21 км. Как следствие, наблюдается вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов.
14	Утепление водопроводных колодцев	Часть колодцев на водопроводной сети (1935 шт.) не имеет достаточной теплоизоляции, что приводит к риску замерзания водопроводных труб

№ п/п	Мероприятия	Обоснование необходимости
		и арматуры. Утепление необходимо для снижения до минимума тепловых потерь трубопроводов и обеспечивает предупреждение замерзания водопроводных труб, арматуры на сетях.
15	Оснащение МКД общедомовыми приборами учета воды в комплекте с интерфейсным радиомодемом для автоматизированной передачи данных	Организация сбора документально подтвержденного объема потребления и внедрение автоматизированного сбора данных о потреблении воды на территории обслуживания, снижение потерь воды и неучтенных расходов за счет снижения бездоговорного водопотребления: - повышение собираемости платежей до 38%; - сокращение расходов по учету реализуемых ресурсов до 88%; - отсутствие расходов на обслуживание.
16	Оснащение индивидуальных потребителей автономными счетчиками горячей и холодной воды со встроенным радиомодулем для дистанционного учета потребления воды	Организация сбора документально подтвержденного объема потребления и внедрение автоматизированного сбора данных о потреблении воды на территории обслуживания, снижение потерь воды и неучтенных расходов за счет снижения бездоговорного водопотребления: - повышение собираемости платежей до 38%; - сокращение расходов по учету реализуемых ресурсов до 88%; - отсутствие расходов на обслуживание.
17	Приобретение и установка стационарной радиостанции повышенной мощности для приема-передачи данных с приборов учета с внедрением взб-приложения для онлайн отображения показаний приборов учета	Организация сбора документально подтвержденного объема потребления и внедрение автоматизированного сбора данных о потреблении воды на территории обслуживания, снижение потерь воды и неучтенных расходов за счет снижения бездоговорного водопотребления: - повышение собираемости платежей до 38%; - сокращение расходов по учету реализуемых ресурсов до 88%; - отсутствие расходов на обслуживание.
18	Строительство блочно-модульной фильтровальной станции очистки воды, производительностью 8,0 тыс. м3 /сутки, на территории ВОС по ул. Агиришская, 12 в городе Югорске	Повышение надежности и бесперебойности работы систем водоснабжения
19	Строительство насосной 1-го подъема и двух резервуаров-усреднителей на территории водозаборных сооружений, 4-й километр автодороги Югорск-Агириш в городе Югорске	Повышение бесперебойной подачи водоснабжения для потребителей
20	Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения по ул. Кольцевая от ул. Лермонтова до ул. Агиришская в городе Югорске	Износ существующих водопроводов
21	Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения по ул. Попова в городе Югорске	Износ существующих водопроводов
22	Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения от водозаборных сооружений до ВОС по ул. Аришская, 12 в городе Югорске	Износ существующих водопроводов

№ п/п	Мероприятия	Обоснование необходимости
23	Снос индивидуальных гаражей, зона санитарной защиты которых пересекается с зоной санитарной охраны водозабора Югорск-2 согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и СанПиН 2.1.4.1110-02	Соблюдения требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и СанПиН 2.1.4.1110-02
24	Капитальный ремонт (с заменой) участка сетей водоснабжения методом ГНБ по улице Снежная в городе Югорске	Износ существующих водопроводов
25	Капитальный ремонт (с заменой) участка сетей водоснабжения методом ГНБ по улице Монтажников в городе Югорске	Износ существующих водопроводов

3.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы

3.3.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение)

В соответствии с приказом Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24.11.2022 № 86-нп «Об установлении тарифов в сфере холодного водоснабжения и водоотведения для организаций осуществляющих холодное водоснабжение и водоотведение» реализация услуг водоснабжения производится согласно следующим тарифам:

на питьевую воду для прочих потребителей (без учета НДС) с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г. – 48,34 руб. за 1 куб. метр;

на питьевую воду для населения (с учета НДС) с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г. – 58,01 руб. за 1 куб. метр;

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе водоснабжения отсутствует.

3.3.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций

Результаты финансово-хозяйственной деятельности МУП «Югорскэнергогаз» за 2022 год представлены в таблице 3.62.

Таблица 3.62. Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности МУП «Югорскэнергогаз» по состоянию на 2022 год*

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Значение
1	Выручка	тыс. руб.	593850
2	Себестоимость продаж	тыс. руб.	(724331)
3	Валовая прибыль (убыток)	тыс. руб.	(130481)
4	Коммерческие расходы	тыс. руб.	0,00
5	Управленческие расходы	тыс. руб.	(848893)
6	Прибыль (убыток) от продаж	тыс. руб.	(215374)
7	Проценты к уплате	тыс. руб.	(1168)
8	Прочие доходы	тыс. руб.	974239
9	Прочие расходы	тыс. руб.	(1709529)

*Показатели представлены в целом для организации МУП «Югорскэнергогаз» для всех видов предоставляемых услуг

3.3.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Одним из важнейших показателей экономической эффективности коммунального комплекса является уровень собираемости платежей с абонентов за предоставленные коммунальные услуги. Данный показатель в первую очередь характеризует доступность стоимости платы за коммунальные услуги для населения города Югорска.

Согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», определяющему критерии доступности для граждан платы за коммунальные услуги, уровень собираемости платы за коммунальные услуги рассчитывается как отношение оплаченных и начисленных значений платы за коммунальные услуги в каждом году (используются статистические данные формы).

Уровень доступности платы за ЖКУ по критерию собираемости платежей также можно оценить на основании Приказа Минрегионразвития №378 следующим образом:

Высокий – при уровне собираемости платежей свыше 92%;

Доступный – при уровне собираемости платежей от 85% до 92%;

Недоступный – при уровне собираемости платежей ниже 85%.

Сведения об уровне собираемости платежей и оценка доступности стоимости ЖКУ для населения согласно Приказу Минрегионразвития №378 представлены в таблице ниже.

Таблица 3.63. Сведения о собираемости платежей потребителей за предоставляемые жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022
МУП «ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ»							
1	Начислено коммунальных платежей населению (услуги ХВС)	тыс. руб.	4 192,31	5 178,29	5 118,44	6 953,04	36 630,15
2	Фактически оплачено (услуги ХВС)	тыс. руб.	4 564,24	5 153,29	4 625,23	5 768,27	32 078,79
3	Собираемость платежей (услуги ХВС)	%	108,9%	99,5%	90,4%	83,0%	87,6%
4	Доступность (услуги ХВС)	-	Высокий	Высокий	Доступный	Недоступный	Доступный

3.4. Характеристика и состояние проблем в системе водоотведения

3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

Централизованная система водоотведения г. Югорск представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойный прием стоков от населения, предприятий и организаций муниципального образования и их транспортировку, с последующей очисткой на канализационных очистных сооружениях.

Система водоотведения муниципального образования г. Югорска находится в зоне эксплуатационной ответственности МУП «Югорскэнергогаз».

На территории муниципального образования г. Югорска выделено две централизованные системы водоотведения:

централизованная система водоотведения г. Югорска;

централизованная система водоотведения микрорайона Югорск-2.

Водоотведение в городе Югорске осуществляется через централизованные системы водоотведения, которыми охвачено около 78% жилищного фонда, остальные 22% пользуются септиками и выгребными ямами с последующим вывозом специализированным автотранспортом части указанных стоков и сливом на канализационные очистные сооружения.

В системе водоотведения г. Югорска в 2022 г. отведено и очищено 2355,75 тыс. куб. метров сточных вод.

По состоянию на 2022 г. система водоотведения г. Югорска включает:

водоотводящие сети – 162,42 км;

канализационные насосные станции (КНС) – 32 шт.;

очистные сооружения канализации – 2 шт.

Система ливневой канализации в г. Югорске отсутствует, но есть колодцы, через которые дождевые воды попадают в сети водоотведения, далее впадают в хозяйственно-бытовую сеть.

3.4.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры

3.4.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)

Технические характеристики очистных сооружений

Очистные канализационные сооружения находятся в муниципальной собственности и переданы в хозяйственное ведение МУП «Югорскэнергогаз».

Основные показатели состояния системы водоотведения муниципального образования г. Югорска представлены в таблице ниже.

Таблица 3.64. Основные технические характеристики КОС – 7000

№ п/п	Наименование оборудования, краткая характеристика	Количество, ед.
1	Многофункциональное устройство для грубой очистки IN-EKO MZ11-125	1
2	Воздуходувка (2шт.) 3D38C-100K 22кВт/1470-2940 об/мин.	2
3	Воздуходувка (3шт.) 3D38C-100K 37кВт/1470-2940 об/мин	3
4	Установка УФО бактерицидная «ЭКОСТОК300ЛА» с лампами GPHVA1554T6L 4P-320W (20 шт.)	1
5	Перемешивающее устройство (мешалка) FLYGT SR/PP4630	4
6	Насос для перекачки ила KSBF 100-250	2
7	Насос дозатор DDA 30-4AP	2
8	Барабанный микрофильтр IN-EKO	2
9	Насосы перекачки очищенной воды GRUNDFOS 12кВт/1500-3000об/мин	2
10	Насос удаления шлама от вторичного отстойника	1
11	Вторичный отстойник	1
12	Приточно-вытяжная вентиляция GRUNDFOS	1
13	Аэротенк (42500x18500x5750)	1
14	Насос удаления шлама от вторичного отстойника GRUNDFOS	1
15	Аэротенки №2, №4 (V=2500 м ³)	2

Канализационные очистные сооружения КОС – 7 000 введены в эксплуатацию в конце 2016 г. Очистные сооружения предназначены для механической, полной биологической очистки и обеззараживания сточных вод.

После ГКНС часть сточных вод поступает по напорному коллектору Ду = 500 мм на новые очистные сооружения КОС – 7 000.

Сооружения для механической очистки сточных вод

Механическая очистка представлена многофункциональным устройством MZ – II – 125, состоящим из ленточного сита, винтового пресса

и горизонтальной песколовки.

На приемном и отводящем коллекторах установлены шиберы.

Ленточное сито предназначено для мелких твердых веществ. Задержание крупного мусора производится на механической решетке, установленной в ГКНС.

При засорении решетки твердыми веществами уменьшается пропускная способность, следовательно, повышается уровень воды. При повышении уровня воды происходит автоматическое вращение решетки с помощью электрических приводов. Очистка сита производится с помощью щетки. С помощью винтового пресса происходит обезвоживание осадка от сита и выдавливание его в высыпную воронку.

Далее сточные воды поступают на горизонтальную песколовку. Удаление осадка сточных вод производится с помощью шнекового транспортера песка.

Осадки с решетки и песколовки складываются в контейнерах и далее вывозятся на полигон твердых коммунальных отходов (ТКО).

Многофункциональное устройство полностью автоматизировано.

Помещение механической очистки оснащено приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением. Для транспортировки оборудования имеется подъемно-транспортное оборудование

В случае выхода из строя многофункционального блока отсутствует резервный многофункциональный блок (резервная линия).

Сооружения для биологической очистки сточных вод

Биологическая очистка сточных вод производится в аэротенках. Для очистки применяется активирующая R-D-N (регенерация – денитрификация – нитрификация) система с биологическим устранением азота и фосфора.

В зоне регенерации восстанавливаются первоначальные свойства активного ила. Аэрация мелкопузырчатая.

В зоне денитрификации сточная вода перемешивается с поступающим в нее активным илом из регенератора и иловой смесью внутренней рециркуляции при помощи погружных мешалок.

Из зоны денитрификации смесь сточной воды и активного ила поступает в зону нитрификации, где происходит процесс микробиологического превращения аммонийных солей в нитраты.

Далее сточные воды, прошедшие биологическую очистку, направляются во вторичный отстойник. Вторичный отстойник находится за пределами здания очистных сооружений диаметром $Dy=25$ м. Для сбора всплывших взвешенных веществ установлен скребковый механизм.

Второй отстойник (резервный) не введен в эксплуатацию (не закончено

строительство).

Сооружения для доочистки сточных вод

Через водослив вторичного отстойника по желобу биологически чистая вода поступает на терциальную доочистку. В бетонных лотках установлено два микросетчатых барабанных фильтра. Задержание мелких взвешенных веществ происходит на внутренней стороне фильтровальной ткани. На подводящем коллекторе у каждого фильтра установлены шиберы. Каждый фильтр оборудован промывочным насосом. на электродвигателях барабанных фильтров, насосах обмывания и иловые насосах установлено автоматическое управление.

На перспективу заложена вторая очередь барабанных фильтров (бетонные лотки).

Пройдя узел доочистки, сточные воды подаются на узел обеззараживания, проходя при этом через открытый прямоугольный канал, где установлен лоток Паршаля с ультразвуковым расходомером для измерения расхода стоков, отводимых из очистных сооружений.

Обеззараживание сточных вод

Обеззараживающая установка встраивается в лоток, в котором лампы находятся под заливом. В конструкции используются бактерицидные ртутные лампы среднего давления, срок службы – 12 000 часов, низкая рабочая температура поверхности ламп от 80 – 1 000 °С.

Очистные сооружения КОС-3 (500 м³/сут.)

Очистные сооружения канализации введены в эксплуатацию в 2019 г.

Сточные воды, поступающие на очистные сооружения, последовательно проходят несколько ступеней очистки:

- механическая очистка сточной воды от грубодисперсных примесей с помощью механических решеток, примесей минерального происхождения и плавающих примесей в тангенциальных песколовках;
- биологическая очистка сточной воды в анаэробных и аэробных условиях;
- вторичное отстаивание для отделения очищенной воды и активного ила во вторичных отстойниках;
- физико-химическая очистка сточной воды в третичных отстойниках;
- обеззараживание очищенной воды на бактерицидных установках с ультрафиолетовым излучением;
- аэробная стабилизация активного ила в минерализаторах и его обезвоживание на шнековой установке.

Механическая очистка на решетках и песколовках проходит в здании механической очистки; биологическая ступень, физико-химическая

обработка, доочистка, обеззараживание сточных вод и обработка осадка осуществляется в трех параллельно работающих станциях аэрации «Капля».

Состав объекта представлен в таблице ниже:

Таблица 3.65. Информация об основных потребительских характеристиках в системе водоотведения

№	Наименование
1	Станция механической очистки
2	Приемная ёмкость- КНС-усреднитель (подземная часть)
3	Станция биологической очистки хозяйственно - бытовых сточных вод «Капля»
4	Канализационная насосная станция -подземная часть -наземная часть
5	Пожарный резервуар

В процессе механической и биологической очистки сточных вод образуются различного вида осадки, содержащие органические и минеральные компоненты.

В зависимости от условий формирования и особенностей отделения различают осадки первичные и вторичные.

К первичным осадкам относятся грубодисперсные примеси, которые находятся в твердой фазе и выделяются в процессе механической очистки на решетках, песколовках и первичных отстойниках.

К вторичным осадкам относятся осадки, выделенные из сточной воды после биологической очистки (избыточный активный ил). Отличается высокой влажностью 99,7%-99,2%.

Стадия обработки осадков предназначена для снижения влажности и объемов образующихся осадков, включает в себя следующие технологические процессы:

- уплотнение вторичных осадков в илоуплотнителях радиального типа с целью снижения влажности до 98,5%-96,0% и интенсификации дальнейшей обработки;
- обезвоживание образующихся осадков.

На действующих очистных сооружениях первичные осадки вывозятся на полигоны ТБО. В настоящий момент времени на территории г. Югорска действует один сертифицированный полигон ТБО.

В данный момент времени биологические отходы утилизируются в яму Беккари, расположенную в северо-западной части г. Югорска, медицинские отходы утилизируются при помощи специального оборудования.

На действующих очистных сооружениях вторичные осадки, минерализованные, уплотненные и обезвоженные направляется на площадку

временного складирования и далее вывозятся по согласованию с ФБУЗ «ЦГиЭ в ХМАО-Югре в Советском районе и г. Югорске» на поля в качестве удобрений или складировются в специально отведенных местах на территориях КОС.

Основным способом обезвоживания осадков является его обработка на иловых картах.

Хозяйственно-бытовые сточные воды микрорайона Югорск-2 поступают в приемную камеру, оборудованную контейнером для выделения крупных примесей. Из приемной камеры стоки направляются в КНС, откуда насосами попадают в тангенциальную песколовку, где происходит выделение из сточной воды наиболее тяжелых и крупных примесей. Выпавший на дно песколовки осадок под гидростатическим давлением при открытой задвижке удаляется в песковой бункер. Сточные воды, пройдя песколовку, самотеком поступают в сооружения биологической очистки «Капля».

Установка «Капля» является комбинированным сооружением, представляющим собой резервуар, совмещающий в себе первичный и вторичный отстойник, зону биологической очистки и септическую камеру сбраживания сырого осадка и избыточной биопленки.

Вода от промывки фильтра сбрасывается в приемную камеру, а затем в КНС, откуда перекачивается в приемный лоток «Капля».

Грязная промывная вода от промывки плотного слоя биосорбера самотеком поступает в КНС.

На сетях бытовой канализации муниципального образования город Югорск установлены канализационные насосные станции. Производительность канализационных насосных станции по г. Югорск составляет от 10 м³/час до 900 м³/час.

Года ввода в эксплуатацию канализационных насосных станций 1975-2020 гг.

Режимы работы КНС г. Югорск представлены в таблице ниже.

Таблица 3.66. Производительность КНС г. Югорск

№ п/п	КНС	Производительность, м ³ /ч	Напор, м
1	Насосная станция № 1, ул. Железнодорожная	160	32
2	Насосная станция № 2, ул. Железнодорожная	600	32
3	Насосная станция № 3, ул. 40лет Победы	400	52
4	Насосная станция № 4, ул. Попова	400	32
5	Насосная станция № 5, ул. Советская	160	32
6	Насосная станция № 6, ул. Энтузиастов	360	35
7	Насосная станция № 7, ул. Аксакова	160	32

№ п/п	КНС	Производительность, м ³ /ч	Напор, м
8	Насосная станция № 8, ул. Кирова	400	32
9	Насосная станция № 9, Авалон	302,4	16,8
10	Насосная станция № 10, ул. Гоголя	320	35
11	Насосная станция № 11, ул. Южная	200	30
12	Насосная станция № 12, ул. Ермака	400	32
13	Насосная станция № 13, ул. Калинина	160	32
14	Насосная станция № 14, ул. Таежная	160	32
15	Насосная станция № 15, ул. Таежная	160	32
16	Насосная станция № 16, ул. Вавилова	160	32
17	Насосная станция № 17, ПМК-5	475,2	57,5
18	Насосная станция № 18, ул. Киевская	160	32
19	Насосная станция № 19, ул. Гастелло	80	18
20	Насосная станция № 20, ул. Менделеева	450	22,5
21	Насосная станция № 21	100	22
22	Насосная станция № 22, ул. Титова	400	32
23	Насосная станция № 23 ул. Попова	62,5	12
24	Насосная станция № 24	100	50
25	Насосная станция № 25, ул. Мичурина	316,8	57,5
26	Насосная станция Мини-КНС № 1 ул. Рябиновая	10	20
27	Насосная станция Мини-КНС № 2 ул. Петровская	10	20
28	Насосная станция ОГКНС ул. Петровская	900	22,5
29	Насосная станция КНС-КОС-7 000	203,5	247
30	Насосная станция КНС-КОС-500	250	32
31	Насосная станция КНС-КОС-2 (собственные нужды)	80	18
32	Насосная станция ФСК	100	11

Средний показатель физического износа конструктивных элементов очистных сооружений и оборудования, участвующего в процессе водоотведения и очистки сточных вод, на 2022 г. составлял от 60 до 80%. Планово-предупредительный ремонт уступает место аварийно-восстановительным работам, что ведет к снижению общего уровня надежности объектов водоотведения.

Таблица 3.67. Информация Основные производственные показатели системы водоотведения муниципального образования город Югорск МУП «Югорскэнергогаз»

Показатели	Ед. изм.	утв. 2022 г.
Число канализаций	ед.	2
Суммарная протяженность сети	км	162,42
Износ сетей	%	62
Установленная производственная мощность канализационных насосных станций	тыс. м ³ /сут.	16,1
Износ канализационных насосных станций	%	70
Установленная производственная мощность очистных сооружений	-	-
Югорск	м ³ /сут.	7000
Югорск-2	м ³ /сут.	500

Показатели	Ед. изм.	утв. 2022 г.
Износ канализационных насосных станций	%	65
Площадь иловых площадок	тыс. м ³	5,2

3.4.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета)

Отведение собранных сточных вод осуществляется по системе напорно-самотечных коллекторов на канализационные очистные сооружения. Общая протяженность наружных канализационных сетей (от всех источников) составляет 162,42 км., в т.ч:

- магистральные сети водоотведения г. Югорска – 76,07 км;
- внутриквартальные сети водоотведения г. Югорска – 42,47 км;
- главный коллектор - 43,88 км.

Часть существующих канализационных сетей (бытовые) в г. Югорск по мере износа подлежат перекладке с заменой трубы и колодцев на новые из современных материалов. На сетях канализации периодически происходят засоры из-за сильной изношенности трубопроводов. Для стабильного и качественного водоотведения, необходимо произвести в первую очередь капитальный ремонт канализационных сетей.

На рисунке ниже представлена трассировка сетей систем водоотведения г. Югорска.

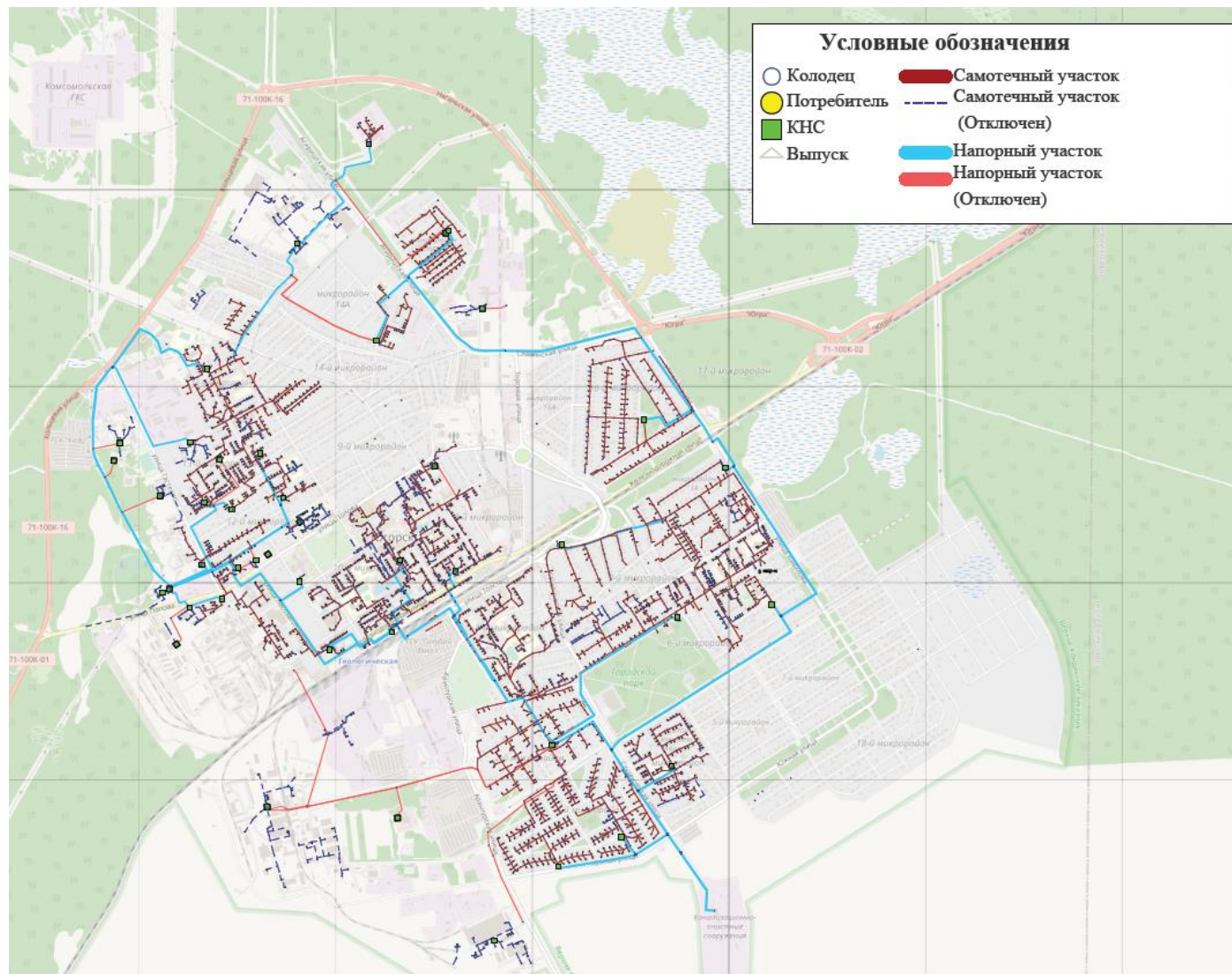


Рисунок 3.15. Принципиальная схема водоотведения города Югорск и мкр. Югорск-2

3.4.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки)

Система централизованного бытового водоотведения присутствует в г. Югорске и в микрорайоне Югорск-2. Бытовые сточные воды от жилой застройки, общественных зданий и прочих потребителей отводятся системой самотечных и напорных коллекторов на очистные сооружения.

Отвод и транспортировка стоков от абонентов в г. Югорске осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

На рисунках ниже представлены границы размещения объектов централизованных систем водоотведения г. Югорска и микрорайона Югорск-2.

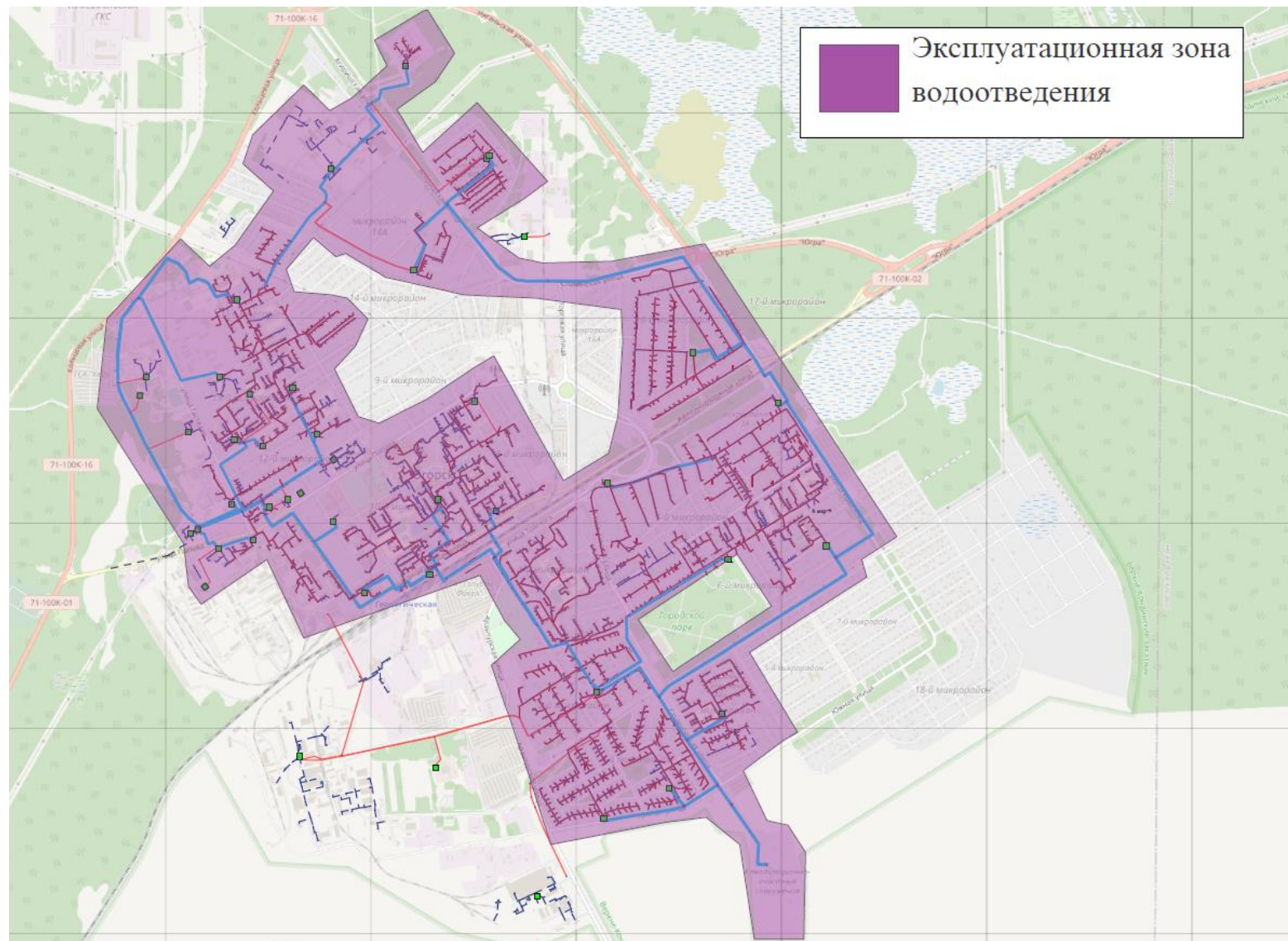


Рисунок 3.16. Эксплуатационная зона действия системы водоотведения г. Югорска

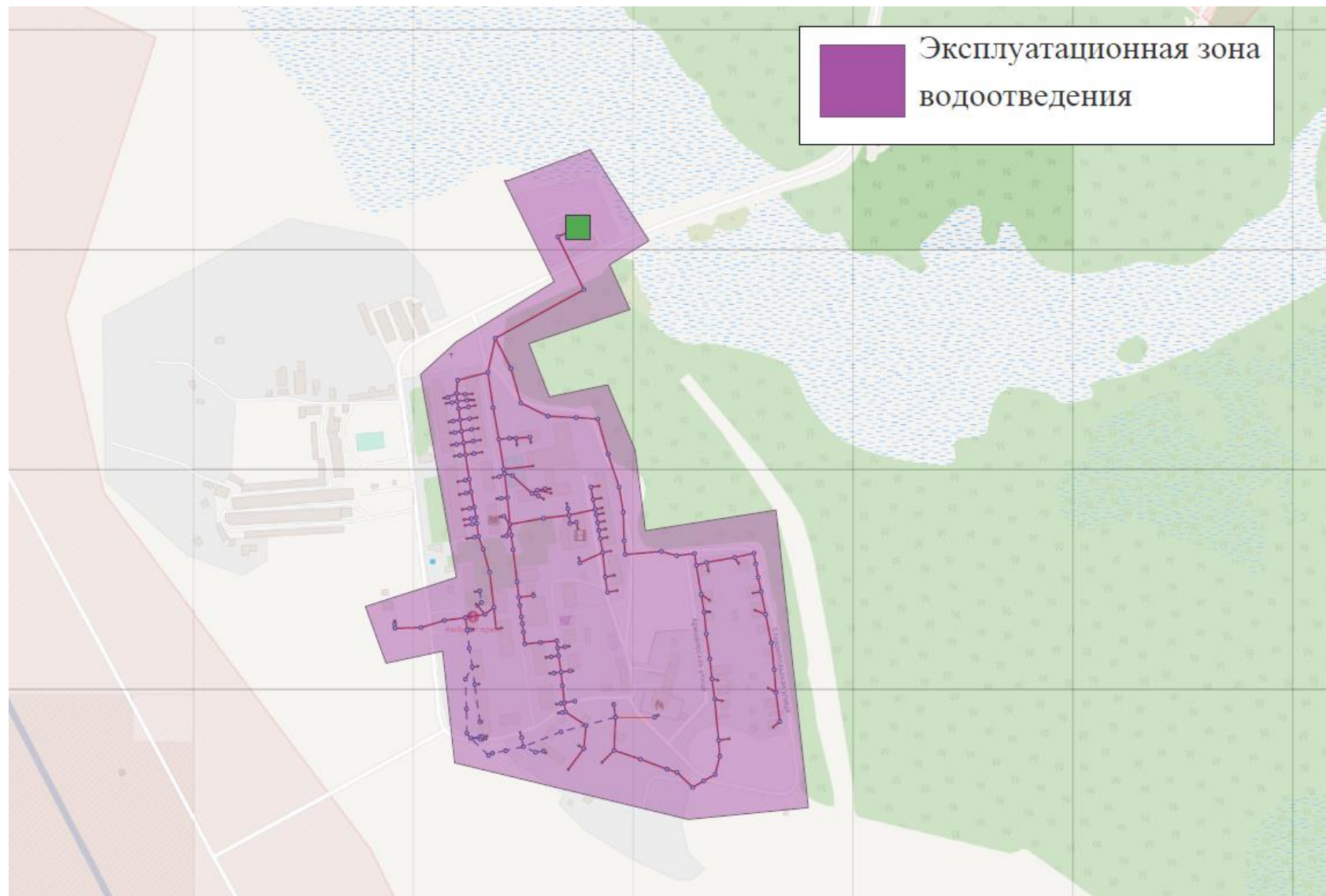


Рисунок 3.17. Эксплуатационная зона действия системы водоотведения мкр. Югорск-2

3.4.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоотведения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса

Расчет требуемой мощности очистных сооружений выполнен в соответствии с прогнозируемыми объемами приема сточных вод по годам.

В таблице 3.69 представлены сведения о приеме сточных вод в максимальные сутки, фактической и необходимой в перспективе на 2035 год мощности очистных сооружений канализации города Югорска.

Системы учета ресурсов

Учёт сточных вод в системе водоотведения г. Югорск осуществляется приборами учёта воды на границе балансовой принадлежности сетей, границе эксплуатационной ответственности абонента, указанных организаций или в ином месте в соответствии с договорами. В случае отсутствия у абонента прибора учёта сточных вод объём отведённых абонентом сточных вод принимается равным объёму воды, поданной этому абоненту из всех источников централизованного водоснабжения.

На КОС-7000 учет расхода сточных вод осуществляется с помощью установленного на них прибора учета Акрон-02-2 (таблица ниже).

На КОС-3 учет расхода сточных вод осуществляется с помощью, установленного на них ультразвукового счетчика Взлет «ПРОФИ-М 222МИ» (таблица ниже).

Таблица 3.68. Оснащенность приборами учета КОС – 7000 и КОС – 500 МУП «Югорскэнергогаз»

Наименование объекта	Адрес	Тип	Дата выпуска	Учет объема воды
КОС-7000	Декабристов, 28	Акрон-02-2	2017	Выход с КОС - очищенные и обеззараженные сточные воды
КОС-500	Югорск-2	Взлет «ПРОФИ-М 222МИ»	2019	Приход на КОС - принято стоков с города

Таблица 3.69. Требуемая мощность очистных сооружений канализации

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Установленная производственная мощность канализационных очистных сооружений	м³/сут.	7500	7500	7500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500
Югорск	м³/сут.	7000	7000	7000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000
Югорск-2	м³/сут.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Среднесуточный объем сточных вод	м³/сут.	6454,11	6482,37	6513,45	7343,51	7800,57	8302,88	8660,34	9054,39	9274,61	9769,40	10138,92	10479,66	10883,10	11115,73
Югорск	м³/сут.	6339,67	6348,93	6361,00	7158,76	7603,07	8061,86	8400,13	8774,68	8984,93	9435,22	9794,76	10123,83	10515,63	10738,29
Югорск-2	м³/сут.	114,44	133,44	152,45	184,75	197,50	241,02	260,21	279,71	289,68	334,18	344,16	355,83	367,47	377,44
Объем сточных вод в сутки максимального водопотребления	м³/сут.	7099,52	7130,61	7164,80	8077,86	8580,63	9133,17	9526,37	9959,83	10202,07	10746,34	11152,81	11527,63	11971,41	12227,30
Югорск	м³/сут.	6973,64	6983,82	6997,11	7874,64	8363,38	8868,04	9240,14	9652,15	9883,42	10378,74	10774,24	11136,21	11567,20	11812,11
Югорск-2	м³/сут.	125,88	146,79	167,69	203,23	217,25	265,13	286,23	307,68	318,65	367,60	378,57	391,41	404,22	415,19
Резерв/дефицит мощности канализационных очистных сооружений (среднесуточные)	м³/сут.	1045,89	1017,63	986,55	9156,49	8699,43	8197,12	7839,66	7445,61	7225,39	6730,60	6361,08	6020,34	5616,90	5384,27
	%	15%	15%	14%	57%	54%	51%	49%	47%	45%	42%	40%	38%	35%	34%
Югорск	м³/сут.	660,33	651,07	639,00	8841,24	8396,93	7938,14	7599,87	7225,32	7015,07	6564,78	6205,24	5876,17	5484,37	5261,71
	%	9%	9%	9%	55%	52%	50%	47%	45%	44%	41%	39%	37%	34%	33%
Югорск-2	м³/сут.	385,564	366,559	347,553	315,247	302,497	258,976	239,790	220,293	210,317	165,818	155,842	144,169	132,531	122,556
	%	77%	73%	70%	63%	60%	52%	48%	44%	42%	33%	31%	29%	27%	25%
Резерв/дефицит мощности канализационных очистных сооружений (максимального потребления)	м³/сут.	400,48	369,39	335,20	8422,14	7919,37	7366,83	6973,63	6540,17	6297,93	5753,66	5347,19	4972,37	4528,59	4272,70
	%	5%	5%	4%	51%	48%	45%	42%	40%	38%	35%	32%	30%	27%	26%
Югорск	м³/сут.	26,36	16,18	2,89	8125,36	7636,62	7131,96	6759,86	6347,85	6116,58	5621,26	5225,76	4863,79	4432,80	4187,89
	%	0%	0%	0%	51%	48%	45%	42%	40%	38%	35%	33%	30%	28%	26%
Югорск-2	м³/сут.	374,12	353,21	332,31	296,77	282,75	234,87	213,77	192,32	181,35	132,40	121,43	108,59	95,78	84,81
	%	75%	71%	66%	59%	57%	47%	43%	38%	36%	26%	24%	22%	19%	17%

На перспективный срок предполагается реконструкция КОС-7000 с увеличением мощности сооружений до 16000 м³/сут в 2025 году, что позволит обеспечить очистку бытовых стоков от перспективных абонентов в городе Югорске.

3.4.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов)

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся на очистные сооружения канализации города Югорска. Поверхностно-ливневые сточные воды организовано отводятся через централизованные системы водоотведения в прямые ливневые выпуски.

Согласно предоставленным МУП «Югорскэнергогаз» исследованиям проб, в период с 2022 по 2023 год результаты исследований сточных вод после очистки на КОС – 7000 в городе Югорске и КОС – 3 в мкр. Югорск-2 соответствуют всем установленным нормативам, показатели находятся в рамках допустимых значений ПДК. Результаты проб на КОС-7000 и КОС-3 представлены на рисунках ниже.

12. Место осуществления деятельности: 624480, Россия, Свердловская область, город Североуральск, улица Свердлова, дом 60А, лит. А.

13. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 28.02.2023 15:50 Регистрационный номер пробы в журнале 3301 дата начала испытаний 28.02.2023 16:00 дата выдачи результата 13.03.2023 12:26					
1	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,1	не более 1,5	ГОСТ 33045-2014, п. 5
2	Биохимическое потребление кислорода (БПК 5)	мг/дм ³	10,5±3,0	не более 4	РД 52.24.420-2019, вариант 1

Протокол № 12/03301-23 распечатан 13.03.2023

стр. 2 из 3

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

**Рисунок 3.18. Результаты исследований проб от 13.03.2023 КОС -7000
в г. Югорске**

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
3	Взвешенные вещества	мг/дм ³	менее 0,5	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2.4.254-09
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,007±0,004	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
5	Фосфат-ионы	мг/дм ³	менее 0,05	не более 35	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97
6	Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,2±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
7	Сухой остаток	мг/дм ³	менее 50	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97
8	Нитриты	мг/дм ³	0,016±0,008	не более 3	ГОСТ 33045-2014, п. 6
9	Нитраты	мг/дм ³	1,33±0,27	не более 45	ГОСТ 33045-2014, п. 9
10	Сульфат-ион	мг/дм ³	менее 10	не более 500	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
11	Хлориды	мг/дм ³	менее 10	не более 350	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97
12	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мгО/дм ³	менее 5	не более 30,0	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003
13	Марганец	мг/дм ³	менее 0,01	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
14	Железо	мг/дм ³	0,018±0,005	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
15	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	не более 1	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
Мнения и интерпретации: В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 Биохимическое потребление кислорода (БПК₅) равно 10,5 мг/дм³ (1 мгО₂/дм³ равен 1 мг/дм³); химическое потребление кислорода, ХПК равно менее 5 мгО/дм³ (1 мгО₂/дм³ равен 1 мгО/дм³) Испытания проводил(и): Мельник А. О., лаборант лаборатории контроля химических и физических факторов филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области в городе Североуральск, городе Ивдель, городе Краснотурьинск и городе Карпинск", Митюкова Е. В., эксперт-химик лаборатории контроля химических и физических факторов филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области в городе Североуральск, городе Ивдель, городе Краснотурьинск и городе Карпинск", Лысенкова Н. Ю., Заведующий лабораторией - химик-эксперт медицинской организации филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области в городе Североуральск, городе Ивдель, городе Краснотурьинск и городе Карпинск" ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Лысенкова Н. Ю., заведующий лабораторией - химик-эксперт медицинской организации филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области в городе Североуральск, городе Ивдель, городе Краснотурьинск и городе Карпинск"					

Заведующий лабораторией - химик-эксперт медицинской организации
филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской
области в городе Североуральск, городе Ивдель, городе Краснотурьинск
и городе Карпинск"

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Купчина Т. С., помощник врача по общей гигиене отделения приема и регистрации проб
филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области в городе Североуральск, городе Ивдель,
городе Краснотурьинск и городе Карпинск"

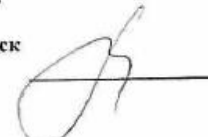
 Лысенкова Н.Ю.

**Рисунок 3.19. Результаты исследований проб от 13.03.2023 КОС -7000
в г. Югорске**

Общее количество листов 3 лист 2
к протоколу № 5828.22 от 05.12.2022

Код образца (пробы): **ЮП-1-5828-22**

Санитарно-гигиеническая лаборатория					
Дата поступления пробы: 22.11.2022 09 ч. 10 мин.					
Дата начала исследования: 22.11.2022					
Дата окончания исследования: 28.11.2022					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Водородный показатель (рН)	6,2 ± 0,2	не нормируется	рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Аммиак и нитраты (суммарно)	менее 0,1	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014, п. 5 метод А
3	Нитриты	менее 0,003	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014, п. 6, метод Б
4	Нитраты	менее 0,1	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014, п. 9, метод Д
5	Сухой остаток	менее 50	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
6	Хлориды	менее 10	не нормируется	мг/дм ³	РД 52.24.407-2017
7	Сульфаты	менее 2	не нормируется	мг/дм ³	РД 52.24.405-2018
8	Железо общее	менее 0,02	не нормируется	мг/дм ³	РД 52.24.358-2019
9	Марганец	менее 0,05	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:2:61-96
10	Фосфаты	менее 0,05	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
11	Взвешенные вещества	менее 0,5	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009
12	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
13	ХПК	16,0 ± 3,2	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
14	Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	менее 0,025	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
15	БПК-5	3,41 ± 0,89	не нормируется	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
16	Медь	менее 0,0006	не нормируется	мг/дм ³	МУК 4.1.1504-03
Средства измерений, сведения о государственной поверке					
№ п/п	Наименование, тип средства измерения	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Действителен до	
1	Кондуктометр / концентратометр АНИОН 4100	916	Свидетельство № С-ВЯ/05-09-2022/184625349 от 05.09.2022 г	04.09.2023	
2	Секундомер механический СОСпр-26-2-010	0575	Свидетельство № С-СЕ/15-07-2022/171174652 от 15.07.2022 г	14.07.2023	
3	Анализатор жидкости "Флюорат" 02-3М	1579	Свидетельство № С-ВЯ/05-09-2022/184625312 от 05.09.2022 г	04.09.2023	
4	Термометр технический жидкостный ТТЖ-М (исполнение 5)	13564	Свидетельство № 2033777/4225/1 от 25.05.2020 г	24.05.2023	
5	Анализатор вольтамперметрический ТА-4	746	Свидетельство № С-ВЯ/05-09-2022/184625357 от 05.09.2022 г	04.09.2024	
6	Весы OHAUS AP 210	1127300513	Свидетельство № С-ВЯ/29-07-2022/174449608 от 29.07.2022 г	28.07.2023	
7	Спектрофотометр ПЭ-5400УФ	54УФ396	Свидетельство № С-ВЯ/06-04-2022/146384881 от 06.04.2022 г	05.04.2023	
8	Лабораторный рН-метр 213 рН-213 HANNA Instruments	864486	Свидетельство № С-ВЯ/05-09-2022/184860853 от 05.09.2022 г	04.09.2023	
9	Весы электронные Scout SPU 202	7125120187	Свидетельство № С-ВЯ/29-07-2022/174449606 от 29.07.2022 г	28.07.2023	
Исследования проводили:					
Должность, Ф.И.О.			Подпись		
Фельдшер-лаборант Сафисва Э.Г.					
Ф.И.О. ответственного лица за организацию работы в санитарно-гигиенической лаборатории Фаренко Э.Р.			Подпись		

Рисунок 3.20. Результаты исследований проб от 13.03.2023 КОС -3 в мкр. Югорск-2

3.4.2.6. Описание основных проблем и пути их решения

В результате инженерно-технического анализа работы системы водоотведения муниципального образования город Югорск выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- а) высокий процент неучтенного притока от потребителей;
- б) сверхнормативный износ основных фондов (КОС, КНС и трубопроводы);
- в) отсутствие очистки и отвода ливневых стоков;

Для решения указанных проблем требуется реализация следующих мероприятий:

Таблица 3.70. Перечень необходимых мероприятий с их обоснованием

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
1	Строительство сетей ливневой канализации	Обеспечение отвода ливневых стоков
2	Ливневая насосная станция	Обеспечение отвода ливневых стоков
3	Строительство локальных очистных сооружений ливневой канализации	Очистка ливневых стоков
4	Реконструкция напорных сетей хозяйственно-бытового водоотведения	Повышение качества и надежности водоотведения
5	Реконструкция самотечных сетей хозяйственно-бытового водоотведения	Повышение качества и надежности водоотведения
6	Замена запорной арматуры на сетях водоотведения	Повышение надежности водоотведения
7	Реконструкция канализационных очистных сооружений КОС-7000 по ул. Декабристов, 28 в городе Югорске	Износ существующих КОС-7000.
8	Реконструкция трубопроводов водоотведения с заменой стальных напорных коллекторов на полиэтиленовые от КНС-6 до перекрестка ул. Мира - Таежная	Средний уровень износа сетей водоотведения на - 62%, отдельных участков 80-90%. Протяженность ветхих сетей, требующих замены – 28,86 км. На сетях канализации периодически происходят засоры из-за сильной изношенности трубопроводов. Замена 0,8 км стальных трубопроводов на 0,8 км трубопроводов ПНД диаметром 315 мм
9	Строительство новых блочно-модульных КНС взамен существующих (КНС-20)	КНС-20 г. Югорска введена в эксплуатацию в 1982 г., имеет 100% уровень износа. Требуется реконструкция с устройством фундамента, монтажом каркаса, заменой оборудования на современное энергоэффективное с внедрением автоматизации работы насосов. Обеспечивается повышение эффективности и надежности работы оборудования, снижается вероятность его отказов.

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
10	Строительство новых блочно-модульных КНС взамен существующих (КНС-4)	КНС-4 г. Югорска введена в эксплуатацию в 1976 г. На данный момент имеет 100% уровень износа. Требуется реконструкция с устройством фундамента, монтажом каркаса, заменой оборудования на современное энергоэффективное с внедрением автоматизации работы насосов. Обеспечивается повышение эффективности и надежности работы оборудования, снижается вероятность его отказов.
11	Строительство новых блочно-модульных КНС взамен существующих (КНС-6)	КНС-6 г. Югорска введена в эксплуатацию в 1977 г. На данный момент имеет 100% уровень износа. Требуется реконструкция с устройством фундамента, монтажом каркаса, заменой оборудования на современное энергоэффективное с внедрением автоматизации работы насосов. Обеспечивается повышение эффективности и надежности работы оборудования, снижается вероятность его отказов.
12	Строительство новых блочно-модульных КНС взамен существующих (КНС-8)	КНС-8 г. Югорска введена в эксплуатацию в 1985 г. На данный момент имеет 100% уровень износа. Требуется реконструкция с устройством фундамента, монтажом каркаса, заменой оборудования на современное энергоэффективное с внедрением автоматизации работы насосов. Обеспечивается повышение эффективности и надежности работы оборудования, снижается вероятность его отказов.
13	Строительство новой блочно-модульной КНС взамен КНС-15	Физический износ КНС – 80%
14	Реконструкция ОГ КНС - замена одного насоса производительностью 450 м³/час (55 кВт) на насос, производительностью 200 м³/час (37 кВт). Остальные насосы оставить на второй уровень и аварийный	ОГ КНС г. Югорска введена в эксплуатацию в 1990 г. На данный момент имеет 80% уровень износа. Требуется замена оборудования на современное энергоэффективное. Обеспечивается повышение эффективности и надежности работы оборудования, снижается вероятность его отказов.
15	Утепление канализационных колодцев	Часть колодцев на канализационной сети (4 282 шт.) не имеет достаточной теплоизоляции, что приводит к риску замерзания труб и арматуры. Утепление обеспечивает предупреждение замерзания арматуры на сетях, сточных вод в трубопроводах, а также возможность доступа для обслуживания и в случае возникновения аварийных ситуаций

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
16	Реконструкция КНС-2 (ул. Железнодорожная)	Физический износ КНС по результатам ТО – 80%. Необходима замена: - технологического трубопровода и арматуры (задвижка - 10 ед., обратный клапан - 3 ед.); - насосной группы, производительность 160 м³/час на насосы с такой же производительностью и установкой устройств для задержания крупных взвешенных компонентов.
17	Реконструкция КНС-3 (ул. 40 лет Победы)	Физический износ КНС по результатам ТО – 50%. Необходима замена: - зачистка трубопровода погружных насосов и нанесение гидроизоляции; - устройство системы вентиляции; - установка устройств для задержания крупных взвешенных компонентов; - замена отопительного прибора.
18	Реконструкция КНС-5	Физический износ КНС по результатам ТО – 50%. Необходима замена насоса марки СМ 80-125-315/4 на насос такой же производительностью (2 шт.) и установкой отопительного прибора
19	Реконструкция КНС-10 (ул. Гоголя)	Физический износ КНС по результатам ТО – 60%. Необходима замена технологического трубопровода и арматуры (задвижка - 12 ед., обратный клапан - 3 ед.), установкой насоса марки АС 125-100-400, установкой устройств для задержания крупных взвешенных компонентов и косметическим ремонтом машинного зала (нанесение защитного покрытия, покраска стен).
20	Реконструкция КНС-11 (ул. Южная)	Физический износ КНС по результатам ТО – 70%. Необходима замена технологического трубопровода и арматуры (задвижка - 12 ед., обратный клапан - 3 ед.), установкой насоса марки АС 125-100-400, установкой устройств для задержания крупных взвешенных компонентов и косметическим ремонтом машинного зала (нанесение защитного покрытия, покраска стен)
21	Реконструкция трубопроводов водоотведения с заменой стальных напорных коллекторов на полиэтиленовые от ОГКНС до КОС-7000	Износ существующих трубопроводов.
22	Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС №№ 14, 15 по ул. Таежная в городе Югорске	Износ существующих трубопроводов
23	Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 6 по ул. Энтузиастов в городе Югорске	Износ существующих трубопроводов
24	Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 20 по ул. Менделеева в городе Югорске	Износ существующих трубопроводов
25	Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 4 по ул. Титова в городе Югорске	Износ существующих трубопроводов

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
26	Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 19 по ул. Титова в городе Югорске	Износ существующих трубопроводов
27	Строительство новой блочно-модульной КНС взамен КНС-19	Износ существующей КНС-19

3.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы

3.4.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение)

В соответствии с приказом Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24.11.2022 № 86-нп «Об установлении тарифов в сфере холодного водоснабжения и водоотведения для организаций осуществляющих холодное водоснабжение и водоотведение» реализация услуг водоотведения производится согласно следующим тарифам:

1. водоотведение для прочих потребителей (без учета НДС) с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г. – 51,25 руб. за 1 куб. метр;
2. водоотведение для населения (с учета НДС) с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г. – 61,50 руб. за 1 куб. метр;

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения отсутствует.

3.4.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций

Результаты финансово-хозяйственной деятельности МУП «Югорскэнергогаз» за 2022 год представлены в таблице ниже.

Таблица 3.71. Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности МУП «Югорскэнергогаз» по состоянию на 2022 год*

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Значение
1	Выручка	тыс. руб.	593850
2	Себестоимость продаж	тыс. руб.	(724331)
3	Валовая прибыль (убыток)	тыс. руб.	(130481)
4	Коммерческие расходы	тыс. руб.	0,00
5	Управленческие расходы	тыс. руб.	(848893)

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Значение
6	Прибыль (убыток) от продаж	тыс. руб.	(215374)
7	Проценты к уплате	тыс. руб.	(1168)
8	Прочие доходы	тыс. руб.	974239
9	Прочие расходы	тыс. руб.	(1709529)

*Показатели представлены в целом для организации МУП «Югорскэнергогаз» для всех видов предоставляемых услуг

3.4.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Одним из важнейших показателей экономической эффективности коммунального комплекса является уровень собираемости платежей с абонентов за предоставленные коммунальные услуги. Данный показатель в первую очередь характеризует доступность стоимости платы за коммунальные услуги для населения города Югорска.

Согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», определяющему критерии доступности для граждан платы за коммунальные услуги, уровень собираемости платы за коммунальные услуги рассчитывается как отношение оплаченных и начисленных значений платы за коммунальные услуги в каждом году (используются статистические данные формы).

Уровень доступности платы за ЖКУ по критерию собираемости платежей также можно оценить на основании Приказа Минрегионразвития №378 следующим образом:

- Высокий – при уровне собираемости платежей свыше 92%;
- Доступный – при уровне собираемости платежей от 85% до 92%;
- Недоступный – при уровне собираемости платежей ниже 85%.

Сведения об уровне собираемости платежей и оценка доступности стоимости ЖКУ для населения согласно Приказу Минрегионразвития № 378 представлены в таблице 3.72.

Таблица 3.72. Сведения о собираемости платежей потребителей за предоставляемые жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022
МУП «ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ»							
1	Начислено коммунальных платежей населению (услуги ВО)	тыс. руб.	6 124,70	7 678,52	8 036,72	12 112,02	61 907,80
2	Фактически оплачено (услуги ВО)	тыс. руб.	5 205,66	7 378,34	7 180,93	9 886,98	54 098,20
3	Собираемость платежей (услуги ВО)	%	85,0%	96,1%	89,4%	81,6%	87,4%
4	Доступность (услуги ВО)	-	Доступный	Высокий	Доступный	Недоступный	Доступный

3.5. Характеристика и состояние проблем в системе газоснабжения

3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между ресурсоснабжающими организациями и потребителями

Газоснабжение на территории муниципального образования город Югорск осуществляет ООО «Газпром межрегионгаз Север», обеспечивающее функции единой управляющей организации в сфере централизованного газоснабжения, которая руководит процессами, связанными с реализацией газа и его транспортировкой по газораспределительным сетям.

ООО «Газпром межрегионгаз Север» является региональной организацией газового холдинга ООО «Газпром межрегионгаз», отвечающего за поставку и реализацию газа на внутреннем рынке.

Транспортировку природного газа, услуги по эксплуатации системы и технического присоединения осуществляет АО «Газпром газораспределение Север» – единая газораспределительная организация, которая осуществляет поставку природного газа промышленным потребителям и населению юга Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Ямало-Ненецкого автономного округа. В ХМАО - Югре функционирует один из трех филиалов Общества.

Система договоров между организациями отрасли и потребителями выстроена по принципу «одного окна»: потребитель (юридическое или физическое лицо) обращается в одну компанию – ООО «Газпром межрегионгаз Север», заключает один договор на все виды услуг. С 2013 г. ООО «Газпром межрегионгаз Север» предлагает потребителям новый продукт: комплексный договор поставки газа, в рамках которого предусмотрен весь комплекс услуг: от получения технических условий до пуска газа.

3.5.2. Анализ существующего технического состояния систем газоснабжения

3.5.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)

Технические параметры

Уровень газификации территории муниципального образования город Югорск составляет 98%.

На территории муниципального образования город Югорск расположены 9 магистральных газопроводов и 2 компрессорные станции (далее – КС): Комсомольская (КС-3) и Ужгородская (КС-11), обеспечивающие работу по транспортировке природного газа. Газоснабжение муниципального образования город Югорск осуществляется от магистрального газопровода «Игрим – Серов» через 3 газораспределительные станции (далее – ГРС):

- ГРС «Комсомольская» – основной источник газоснабжения, расположенный в районе КС-3.
- ГРС «Советская» – резервный источник.
- ГРС «Воинская» – обеспечивает газоснабжение микрорайона Югорск-2 по трехступенчатой системе.

Понижение давления осуществляется с помощью 40 газорегуляторных пунктов (далее – ГРП) на территории г. Югорска, 3 газорегуляторных пункта на территории микрорайона Югорск-2.

В 2016 г. объем транспортировки природного газа АО «Газпром газораспределение Север» на территории ХМАО-Югры (г. Югорск) составляет 66 266,43 тыс. куб. м.

Ограничения использования мощностей

На текущий момент в муниципальном образовании город Югорск дефицит потребления природного газа отсутствует.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов

Работоспособность и безопасность эксплуатации газораспределительных систем поддерживаются путем проведения технического обслуживания и ремонта в соответствии с эксплуатационной документацией, Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления, Правилами технической эксплуатации и требованиями безопасности труда в газовом хозяйстве Российской Федерации, техническими регламентами – стандартами отрасли Техническая эксплуатация газораспределительных систем ОСТ 153-39.3-051-2003, ОСТ 153-39.3-053-2003, согласованными и утвержденными Ростехнадзором России и другими нормативно-техническими документами.

Газопроводы и газовое оборудование, находящиеся на балансе промышленных, сельскохозяйственных предприятий и предприятий бытового обслуживания населения производственного характера, должны

обслуживаться их силами и средствами (газовыми службами) или специализированными предприятиями газового хозяйства по договорам.

Газопроводы и газовое оборудование предприятий бытового обслуживания населения непроизводственного характера, общественных зданий должны обслуживаться предприятиями газового хозяйства по договорам.

Системы учета ресурсов

Источники газоснабжения оборудованы приборами учета, на котельных муниципального образования город Югорск установлены приборы учета газа. Оснащенность потребителей, включая жилой фонд, приборами учета потребляемого газа составляет 100%.

Расход ресурсов

Расход ресурсов включает в себя потребление природного газа на отопительных и производственных котельных для теплоснабжения, а также на нужды населения, проживающего в индивидуальном частном секторе и многоквартирных жилых домах.

Сведения о фактическом расходе газа представлены в таблице ниже.

**Таблица 3.73. Объем транспортировки газа
АО «Газпром газораспределение Север» за 2018-2022 гг. год
на территории города Югорска**

Категория потребителей		Объем транспортировки газа, тысяч куб. м				
Группа	Объем потребления газа, млн. куб. м /год	2018	2019	2020	2021	2022
1 группа	свыше 500	-	-	-	-	-
2 группа	от 100 до 500 включительно	-	-	-	-	-
3 группа	от 10 до 100 включительно	-	-	22 497,486	27 137,661	-
4 группа	от 1 до 10 включительно	48 955,213	44 518,431	4 992,529	4 871,275	42 089,527
5 группа	от 0,1 до 1 включительно	7 786,256	9 405,718	5 586,729	5 909,882	7 758,507
6 группа	от 0,01 до 0,1 включительно	2 311,837	2 193,656	734,344	877,614	2 433,569
7 группа	до 0,01 включительно	149,936	305,672	132,387	154,285	382,110
8 группа (население)	население	15 360,618	10 288,760	4 632,735	4 819,210	13 602,713
Итого:		74 563,860	66 712,237	38 576,210	43 769,927	66 266,426

Проблемы и направления их решения

В результате анализа системы газоснабжения муниципального образования город Югорск проблем не выявлено.

3.5.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета)

Схема и структура сетей

Газоснабжение муниципального образования город Югорск представляет собой систему магистральных и разводящих сетей общей протяженностью 185,08 км. Газоснабжение муниципального образования город Югорск осуществляется от магистрального газопровода «Игрим – Серов».

Резервирование

Надежность работы системы централизованного газоснабжения территории муниципального образования город Югорск обеспечивается резервированием источников (ГРС «Советская» – резервный источник, газ поставляется потребителям через ГГРП-6 на время остановки ГРС «Комсомольская») и достаточным резервом мощности при прохождении пиковых нагрузок.

Применяемые графики работы и их обоснованность

Графики работы и их обоснованность определяются ООО «Газпром межрегионгаз Север» с целью обеспечения бесперебойности и надежности газоснабжения в соответствии с категориями потребителей (в настоящей Программе не приводятся).

Статистика отказов и среднего времени восстановления работы

На объектах газоснабжения муниципального образования город Югорск предусмотрены меры по повышению надежности, сводящие к минимуму возможность полных отказов, приводящих к срыву газоснабжения.

Показатели качества и надежности представлены в таблице ниже.

Таблица 3.74. Показатели качества услуг АО «Газпром газораспределение Север» за 2022 год на территории города Югорска

Наименование показателя	Значение планового показателя	Значение фактического показателя

Наименование показателя	Значение планового показателя	Значение фактического показателя
Показатель надежности услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям (Кнад)	1,000	1,000
Показатель качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям (Ккач)	1,000	1,000
Обобщенный показатель надежности и качества оказываемых услуг (Коб)	1,000	1,000

Качество эксплуатации

Для обеспечения бесперебойной и безаварийной подачи газа потребителям, необходимые регламентные работы выполняются ООО «Газпром межрегионгаз Север».

В связи с отсутствием за рассматриваемый период прекращений транспортировки газа по газораспределительным сетям муниципального образования, работа системы газоснабжения характеризуется как надежная.

Качество диспетчеризации

Функции диспетчеризации возложены на Единый диспетчерский пункт ООО «Газпром межрегионгаз Север», в который стекается вся информация о поставках природного газа промышленным потребителям и населению.

Диспетчеризация системы газоснабжения предусматривает:

- отслеживание состояния загазованности в помещении и вывод информации на единый диспетчерский пульт;
- активация светозвуковой сигнализации при превышении нормы загазованности;
- автоматическое включение вытяжного вентилятора и перекрытие подачи газа при повышении уровня загазованности в помещении;
- подача сигнала тревоги на единый диспетчерский пульт при аварийной ситуации;
- возможность управления системой как в ручном, так и в автоматическом режиме.

Состояние учета

Удельный вес жилищного фонда муниципального образования город Югорск, оборудованного центральным газоснабжением, составляет 100%.

Проблемы и направления их решения

В результате проведенного анализа проблемы в системе газоснабжения не выявлены.

3.5.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки)

Матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников

ГРС «Комсомольская» – основной источник, расположена в районе КС-3 ГРС «Советская» – резервный источник, расположенная по дороге на КС-11. Газ поставляется потребителям через ГГРП-6 на время остановки ГРС «Комсомольская».

Газоснабжение района Югорск-2 осуществляется по трехступенчатой системе от ГРС «Воинская».

Понижение давления осуществляется с помощью:

- 40 газорегуляторных пунктов на территории района Югорск;
- 3 газорегуляторных пунктов на территории района Югорск-2.

Балансы мощности и нагрузки

ГРС «Советская» реконструирована в 2015 г. с установкой новой автоматизированной ГРС модели «Урожай-30» ЗАО «Уромгаз» пропускной способностью 30 тыс. м³/час (1 шт.). Реконструкция ГРС «Советская» выполнена с увеличением мощности станции с 10 тыс. м³/час, построенной в 1979 г., до 30 тыс. м³/час, что обеспечило достаточный резерв мощности системы.

В 2015 г. выполнен капитальный ремонт ГРС «Комсомольская» (Югорская) с полной заменой технологического оборудования газораспределительной станции и реконструкцией инженерно-технических сооружений охраны. На станции установлена автоматизированная ГРС модели «Урожай-30» пропускной способностью 30 тыс. м³/час.

Проблемы и направления их решения

Проблемы в части рациональности зон действия источников газоснабжения отсутствуют.

3.5.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе газоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса

На перспективу до 2035 г., с учетом будущего спроса и строительства новых ГРП и сетей газоснабжения дефицитов пропускной способности системы газоснабжения муниципального образования город Югорск не прогнозируется.

3.5.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов)

Газопровод представляет собой цельносварное сооружение и не является источником вредных выбросов.

Мероприятия по охране окружающей среды выполняются в соответствии с законом Российской Федерации о недрах земли, об охране животного мира, атмосферного воздуха, памятников истории и культуры, законом о защите окружающей природной среды. При ведении всех видов строительно-монтажных работ, следует выполнять мероприятия по охране окружающей среды. Комплекс мероприятий предусматривает сохранность окружающей среды и нанесение ей минимального ущерба при строительстве и последующей эксплуатации

Использование природного газа, как экологически наиболее чистого вида топлива, является мероприятием по оздоровлению воздушного бассейна района. При сжигании природного газа в продуктах сгорания отсутствуют твердые частицы (зола, сажа, пыль), сернистый ангидрид. Количество выбрасываемых окислов азота при работе на природном газе в среднем на 20% меньше, чем при сжигании твердого топлива (угля), т.к. коэффициент избытка воздуха при горении газа значительно ниже, чем при горении угля.

3.5.2.6. Описание основных проблем и пути их решения

Проблемы, представляющие риски для перспективного развития системы газоснабжения города Югорска, не выявлено. Существующие проблемы решаются силами газоснабжающей организации в рабочем порядке.

3.5.3. Анализ финансового состояния газоснабжающих организаций, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленный природный газ

3.5.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение)

На 2022 год розничная цена на природный газ, реализуемый населению города Югорска представлена в таблице ниже.

Таблица 3.75. Тариф на природный газ на 2022 г. Потребителям г. Югорска

№ п/п	Наименование организации, осуществляющей поставку газа населению	Розничные цены на природный газ, руб./1000 м3 (включая НДС)	Реквизиты документа
1.	Общество с ограниченной ответственностью «Газпром межрегионгаз Север» на территории:		
1.16	города Югорска	4 603,39	Приказ РСТ Югры от 08.06.2021 г. № 35-нп Об установлении розничных цен на газ, реализуемый населению на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

3.5.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций

В таблице ниже представлена информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности АО «Газпром газораспределение Север» за 2022 год в сфере оказания услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям на территории Тюменской области.

Таблица 3.76. Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности АО «Газпром газораспределение Север» за 2022 год

№	Наименование показателя	Единицы измерения	Всего
1	Расходы на транспортировку газа по данным бухгалтерского учета всего, в том числе:	тыс. руб.	1 946 322,36
1.1	Фонд оплаты труда	тыс. руб.	720 695,57
1.2	Отчисление на уплату страховых взносов	тыс. руб.	210 675,20
1.3	Материальные затраты, в том числе:	тыс. руб.	184 459,43
1.3.1	сырье и материалы	тыс. руб.	101 345,33
1.3.2	газ на собственные и технологические нужды	тыс. руб.	5 928,68
1.3.3	технологические и эксплуатационные потери	тыс. руб.	26 262,69
1.3.4	прочие	тыс. руб.	50 922,73
1.4	Амортизация основных средств	тыс. руб.	628 281,66
1.5	Прочие затраты, в том числе:	тыс. руб.	202 210,51
1.5.1	Арендная плата (лизинг), в том числе:	тыс. руб.	73 240,38
1.5.1.1	аренда (лизинг) здания, транспорта	тыс. руб.	26 932,77
1.5.1.2	аренда газопроводов у юридических и физических лиц	тыс. руб.	43 225,87
1.5.1.3	аренда (концессия) газопроводов, находящихся в государственной и муниципальной собственности	тыс. руб.	368,80
1.5.1.4	аренда земельного участка	тыс. руб.	2 712,94

№	Наименование показателя	Единицы измерения	Всего
1.5.2	Страховые платежи, в том числе:	тыс. руб.	1 442,03
1.5.2.1	страхование опасных производственных объектов (ответственность перед третьими лицами)	тыс. руб.	222,84
1.5.2.2	страхование машин и оборудования	тыс. руб.	1 219,19
1.5.3	Налоги, в том числе:	тыс. руб.	2 719,55
1.5.3.1	налог на имущество	тыс. руб.	0,00
1.5.3.2	налог на загрязнение окружающей среды	тыс. руб.	723,81
1.5.3.3	единый транспортный налог	тыс. руб.	1 180,57
1.5.3.4	земельный налог	тыс. руб.	815,17
1.5.4	Услуги сторонних организаций	тыс. руб.	79 225,12
1.5.4.1	услуги средств связи	тыс. руб.	10 989,56
1.5.4.2	оплата вневедомственной охраны	тыс. руб.	16 693,55
1.5.4.3	информационно-вычислительные услуги	тыс. руб.	2 889,46
1.5.4.4	аудиторские услуги	тыс. руб.	612,77
1.5.4.5	прочие, в том числе:	тыс. руб.	48 039,78
1.5.4.5.1	услуги по техническому обслуживанию газораспределительных сетей	тыс. руб.	460,49
1.5.4.5.2	услуги по диагностированию газораспределительных пунктов, шкафных регуляторных пунктов, подземных газопроводов и обследованию дюкеров	тыс. руб.	19 292,99
1.5.4.5.3	услуги по регистрации объектов газораспределения	тыс. руб.	10 692,96
1.5.4.5.4	прочие	тыс. руб.	17 593,34
1.5.5	Капитальный ремонт	тыс. руб.	5 468,67
1.5.6	Другие затраты, в том числе:	тыс. руб.	40 114,76
1.5.6.1	командировочные расходы	тыс. руб.	2 751,11
1.5.6.2	охрана труда и подготовка кадров	тыс. руб.	18 383,97
1.5.6.3	канцелярские и почтово-телеграфные расходы	тыс. руб.	7 880,41
1.5.6.4	НИОКР	тыс. руб.	0,00
1.5.6.5	затраты по оплате услуг по транспортировке транзитных потоков газа	тыс. руб.	0,00
1.5.6.6	прочие	тыс. руб.	11 099,27
2	Прочие доходы	тыс. руб.	0,00
3	Прочие расходы	тыс. руб.	4 717,31
3.1	Услуги банков	тыс. руб.	329,90
3.2	Проценты по целевым краткосрочным кредитам	тыс. руб.	0,00
3.3	Социальное развитие и выплаты социального характера	тыс. руб.	3 957,71
3.4	Резерв по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,00
3.5	Прочие	тыс. руб.	429,70
4	Потребность в прибыли до налогообложения:	тыс. руб.	283 643,25
4.1	Расходы из чистой прибыли, в том числе:	тыс. руб.	226 123,06
4.1.1	Капитальные вложения	тыс. руб.	226 123,06
4.1.2	Обслуживание привлеченного на долгосрочной основе капитала	тыс. руб.	0,00
4.1.3	Дивиденды	тыс. руб.	0,00
4.1.4	Выпадающие доходы от технологического присоединения газоиспользующего оборудования, непокрытые за счет специальной надбавки	тыс. руб.	0,00
4.2	Налог на прибыль	тыс. руб.	57 520,19
5	Общий объем тарифной выручки	тыс. руб.	2 234 682,92
Справочная информация			

№	Наименование показателя	Единицы измерения	Всего
1	Численность персонала, занятого в регулируемом виде деятельности	человек	1 199,62
2	Протяженность трубопроводов	км	10 761,40
3	Количество газорегуляторных пунктов	единиц	74,00
4	Средняя загрузка трубопроводов	%	26,20

3.5.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Информация по собираемости платежей предприятием и задолженности абонентов за поставленные услуги отсутствует.

3.6. Характеристика и состояние проблем в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами

3.6.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

В настоящее время на территории города Ханты-Мансийского автономного округа – Югра (в том числе в городе Югорск) действует региональный оператор – АО «Югра-Экология».

В городском округе город Югорск накопление, в том числе раздельное осуществляется:

- в контейнеры, бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов;
- в стационарных пунктах накопления опасных отходов и вторичного сырья.

Постановлением администрации города Югорска от 22.03.2021 № 342 утверждены расчетные нормативы накопления твердых коммунальных отходов на территории города Югорска.

Услуги по сбору и вывозу ТКО оказывает МУП «Югорскэнергогаз» на основании договоров с организациями, управляющими жилищным фондом, а также другими предприятиями и организациями муниципального образования город Югорск.

С 2010 года осуществляется сбор ртутьсодержащих и энергосберегающих ламп от населения и дальнейшая демеркуризация предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Также на

полигоне ведется сбор вторичного сырья с последующим прессованием и продажей для промышленной переработки.

3.6.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры

3.6.2.1. Анализ эффективности и надежности источников (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.)

На территории округа расположен 1 лицензированный полигон для утилизации бытовых и промышленных отходов, расположенный на территории 87 квартала Эсского урочища Советского лесничества, в 7 км от застроенной части района Югорск. Территория полигона составляет 13,5 га. Годовой объем ТБО – 85 500 м³ или 17 000 т/год при плотности 0,2 т/м³. Общая вместимость полигона 2 060 823 м³ (1 768 000 т). Полигон введен в эксплуатацию 20.01.2009.

Метод складирования отходов – высотное с использованием существующего карьера глубиной 10 м, предполагается изоляция ТБО промышленными отходами (шлак, кирпич, стекло и так далее). Полигон оборудован противофильтрационным экраном, предотвращающим загрязнение почвы и подземных вод вредными веществами.

В городе продолжается реализация пилотного проекта по внедрению раздельного (двухконтейнерного) накопления твердых коммунальных отходов (ТКО) на «смешанные сухие» и «влажные (органические) отходы». Вывоз ТКО с выбранных для проекта контейнерных площадок осуществляется 2 разными машинами.

С 2019 года на территории города Югорска функционирует мусоросортировочный комплекс организации ООО «Спектр», расположенный по ул. Компрессорная, 3 (с 2018 года комплекс работал в тестовом режиме).

Проектная мощность комплекса – 20608,23 м³ отходов в год. На сегодняшний день в нем обрабатываются все твердые коммунальные отходы города Югорска в объеме 9613,11 м³.

Комплекс по сортировке твердых коммунальных отходов, состоит из 3-х смежных ангаров, общей площадью – 670,3 кв. м.

Весь объем твердых коммунальных отходов города Югорска доставляется оператором по транспортированию ТКО МУП

«Югорскэнергогаз» в комплекс по сортировке ТКО. Далее специалисты по сортировке отходов извлекают из отходов более 20 полезных фракций.

Отсортированные отходы прессуются в брикеты на специальном оборудовании, обвязываются упаковочной лентой и с помощью рохли отправляются на склад. Стекланные бутылки перемалываются дробилками до фракции размерами 10 мм x 10 мм.

Брикеты направляются на вторичную переработку организациям в г. Екатеринбург.

Таблица 3.77. Характеристика полигона для размещения ТКО и ПО в муниципальном образовании город Югорск

номер объекта в ГРОРО	86-00470-3-00592-250914
Наименование ОРО	Полигон для утилизации бытовых и промышленных отходов
Ближайший населенный пункт	г. Югорск
Наименование эксплуатирующей организации	МУП «Югорскэнергогаз»
Широта	61.36519
Долгота	63.27392
Проектная вместимость, тонн	1768000
Мощность, тонн в год	88400
Накоплено, тонн	820913,45
Остаточная вместимость, тонн	947086,55
Сведения о наличии заключения ГЭЭ	№ 2902-ЭЭ от 28.08.2001
Сведения о наличии лицензии * у эксплуатирующей ОРО организации	Да
Сведения о реквизитах документа, о включении ОРО в ГРОРО	№ 592 от 25.09.2014
Технологические решения	сортировка, захоронение
Сведения о санитарной зоне, м	500
Виды отходов и их коды по Федеральному классификационному каталогу отходов	91920402604 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%); 91920202604 Сальниковая набивка асбесто-графитовая, промасленная (содержание масла менее 15%); 89000001724 Отходы мусор) от строительных и ремонтных работ; 81290101724 Мусор от сноса и разборки зданий несортированный; 73321001724 Мусор и смет производственных помещений малоопасный; 72210101714 Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный 72220001394 Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод; 40310100524 Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; 30510001214 Отходы коры; 30531101424 Пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины; 81210101724 Древесные отходы от сноса и разборки зданий; 40424001514 Отходы изделий из древесины с масляной пропиткой; 91920502394 Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или

	нефтепродуктов менее 15%); 40529002294 Отходы бумаги с клеевым слоем; 82621001514 Отходы рубероида; 82622001514 Отходы толи; 36122102424 Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%; 45551099514 Лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязненные; 45711101204 Отходы шлаковаты незагрязненные; 83020001714 Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий; 34851101204 Отходы асбеста в кусковой форме; 91910002204 Шлак сварочный; 74721101404 Твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов; 30114801394 Отходы из жиросодержащих, содержащие растительные жировые продукты; 81210101724 Древесные отходы от сноса и разборки зданий; 41715001294 Отходы фото- и киноплёнки; 43510002294 Отходы поливинилхлорида в виде плёнки и изделий из нее незагрязненные; 45570000714 Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные; 92130101524 Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные; 23221002395 Глинисто-солевые шламы; 11121001235 Ботва от корнеплодов, другие подобные растительные остатки при выращивании овощей; 71011002395 Отходы(осадки) водоподготовки при механической очистке природных вод; 72220002395 Ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных вод; 30522001215 Горбыль из натуральной чистой древесины; 30522002215 Рейка из натуральной чистой древесины; 0522004215 Обрезь натуральной чистой древесины; 40414000515 Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; 30523001435 Опилки натуральной чистой древесины; 15211002215 Отходы корчевания пней; 15211001215 Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок; 82320101215 Лом черепицы, керамики незагрязненный; 45911099515 Керамические изделия прочие; утратившие потребительские свойства, незагрязнённые; 34190101205 Бой стекла; 23111201215 Отходы известняка, доломита и мела в кусковой форме практически неопасные; 34211001205 Бой шамотного кирпича; 81220101205 Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий; 82310101215 Лом строительного кирпича незагрязненный; 81910001495 Отходы песка незагрязненные; 82220101215 Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме; 82230101215 Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме; 23112201215 Отходы гипса в кусковой форме; 45610001515 Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов; 61890101205 Отходы при очистке котлов от накипи; 82210101215 Отходы цемента в кусковой форме; 92191001525 Свечи зажигания автомобильные отработанные; 46120099205 Лом и отходы стальные несортированные; 46120001515 Лом и отходы стальных изделий незагрязненные; 91910001205 Остатки и огарки остальных сварочных электродов; 92031001525 Тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых; 43414101205 Отходы пенопласта на основе полистирола незагрязненные; 43419901205 Отходы продукции из целлофана незагрязненные; 43418101515 Лом отходы изделий из полиэтилентерефталата незагрязненные; 43111001515 Трубы, трубки из вулканизированной резины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные; 33115102205 Обрезки вулканизированной резины; 43130001525 Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные; 0299211235 Обрезь валяльно войлочной продукции;

	30311109235 Обрезки и обрывки смешанных тканей; 48230201525 Отходы изолированных проводов и кабелей; 73610001305 Пищевые отходы кухонь и организаций

3.6.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета)

Транспортировка ТКО от мест образования/накопления до полигона ТКО осуществляется автомобильным транспортом – «мусоровозами».

В связи с тем, что сети отсутствуют, в данном разделе не рассматривается схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета.

В целом система транспортирования ТКО в границах городского округа достаточно эффективна и надежна.

3.6.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки)

Отходы от г. Югорска поступают на один объект захоронения - полигон захоронения, утилизации и переработки твердых промышленных, нерадиоактивных и бытовых отходов. Твердые коммунальные отходы также предварительно проходит обработку и сортировку на мусоросортировочном заводе.

Все территория г. Югорск входит в зону действия и матрицу покрытия полигона ТКО.

Балансы мощности и нагрузки представлены в следующем разделе.

3.6.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе обращения ТКО и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса

За 2022 год на полигоне захоронено 9 613,11 м³ отходов ТКО. Мощность всего комплекса – 20 608,23 м³ отходов в год. Таким образом, свободные мощности (резерв) для размещения ТКО составляют 11 021,21 м³.

Мощности данного объекта достаточно для обеспечения обращения с отходами всего МО город Югорск, ввиду чего создание дополнительных объектов не требуется.

3.6.2.5. Анализ воздействия на окружающую среду (оценка выбросов парниковых газов)

В толще твердых коммунальных отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Наряду с названными компонентами биогаз содержит пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород, фенол и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды воздействием.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, морфологического и химического состава завозимых отходов, условий складирования (площадь, объем, глубина захоронения), влажности отходов, их плотности и т.д., и подлежит уточнению в каждом конкретном случае, но не ранее двух лет с начала эксплуатации полигона.

Согласно методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов коммунальных отходов определяется удельный выход биогаза за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении реальных влажных отходов по формуле:

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0,92 \cdot Ж + 0,62 \cdot У + 0,34 \cdot Б)$$

где R - содержание органической составляющей в отходах, %;

W - фактическая влажность отходов, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводородных веществ в органике отходов, %;

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %.

Для оценочного анализа применяются средние значения величин, необходимых для расчета.

Для определения количественного выхода биогаза, отнесенного к одной тонне отходов, необходимо воспользоваться формулой

$$P_{уд} = \frac{Q_w}{t_{сбр}} \cdot 10^3 \text{ кг/т отходов в год}$$

где $t_{сбр}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:

$$t_{сбр} = \frac{10248}{T_{тепл} \cdot (t_{ср.тепл})^{0,301966}}$$

где $t_{ср.тепл}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона твердых бытовых и промышленных отходов (ТБО и ПО) за теплый период года ($t_{ср.мес.} > 0$), в °С;

$T_{тепл}$ - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях;

10248 и 0,301966 - удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.

Таблица 3.78. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в районе полигона ТКО

Загрязняющие вещества	Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ за отчетный год, тонн
в том числе твердых	0,8060882
в том числе газообразные и жидкие	0,265656593
из них: диоксид серы	0
оксид углерода	0
оксид азота (в пересчете на NO ₂)	0,007708293
углеводороды (без летучих органических соединений)	0,2519026
летучие органические соединения(ЛОС)	0
прочие газообразные и жидкие	0,0060457

3.6.2.6. Описание основных проблем и пути их решения

Основной проблемой, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду, в муниципальном образовании в части захоронения (обезвреживания) ТБО и обращения с отходами являются - стихийное образование несанкционированных свалок. Чтобы решить данную проблему, необходима инвентаризация мест размещения отходов, выявление и ликвидация несанкционированных свалок.

3.6.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы

3.6.3.1. Тарифы, плата за подключение (технологическое присоединение)

Цена на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами установлены в соответствии с утверждённым приказом Региональной службы по тарифам Югры от 24.11.2022 № 93-нп и представлены в таблице 3.79.

Таблица 3.79. Тарифы на услугу по обращению с ТКО АО «Югра-Экология» в зоне деятельности на территории МО г. Югорск

Наименование муниципального образования	Ед. изм.	Категории потребителей	2022 год	2023 год
			с 1 декабря по 31 декабря	с 1 января по 31 декабря
городской округ Югорск	руб. за 1 куб. м	Для населения (с учетом НДС)	832,19	832,19
	руб. за 1 тонну	Для населения (с учетом НДС)	9430,39	9430,39

Цена на услугу по обращению с твердыми коммунальными отходами установлены в соответствии с утверждённым приказом Региональной службы по тарифам Югры от 24.11.2022 № 93-нп для МУП «Югорскэнергогаз» представлена в таблице ниже.

Таблица 3.80. Тарифы на услугу по обращению с ТКО МУП «Югорскэнергогаз» в зоне деятельности на территории МО г. Югорск

Наименование оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами	Наименование муниципального образования	Вид предельного тарифа в области обращения с твердыми коммунальными отходами	Ед. изм.	Категории потребителей	Предельные тарифы на регулируемые виды деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами		
					2022 год		1 декабря 2022 года по 31 декабря 2023 года
					1 января по 30 июня	1 июля по 30 ноября	
Муниципальное унитарное предприятие	городской округ Югорск Ханты-	захоронение твердых коммунальных	руб./м ³	Для прочих потребителей (без учета	9,14	9,79	4,88

«Югорскэнергогаз»	Мансийского автономного округа – Югры	отходов		НДС)			
			руб./тон на	Для прочих потребителей (без учета НДС)	034,81	050,80	103,40

3.6.3.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ресурсоснабжающих организаций

Результаты финансово-хозяйственной деятельности МУП «Югорскэнергогаз» за 2022 год представлены в таблице ниже.

Таблица 3.81. Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности МУП «Югорскэнергогаз» по состоянию на 2022 год*

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Значение
1	Выручка	тыс. руб.	593850
2	Себестоимость продаж	тыс. руб.	(724331)
3	Валовая прибыль (убыток)	тыс. руб.	(130481)
4	Коммерческие расходы	тыс. руб.	0,00
5	Управленческие расходы	тыс. руб.	(848893)
6	Прибыль (убыток) от продаж	тыс. руб.	(215374)
7	Проценты к уплате	тыс. руб.	(1168)
8	Прочие доходы	тыс. руб.	974239
9	Прочие расходы	тыс. руб.	(1709529)

*Показатели представлены в целом для организации МУП «Югорскэнергогаз» для всех видов предоставляемых услуг

3.6.3.3. Анализ платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Уровень доступности платы за ЖКУ по критерию собираемости платежей также можно оценить на основании Приказа Минрегионразвития № 378 следующим образом:

- Высокий – при уровне собираемости платежей свыше 92%;
- Доступный – при уровне собираемости платежей от 85% до 92%;
- Недоступный – при уровне собираемости платежей ниже 85%.

Сведения об уровне собираемости платежей и оценка доступности стоимости ЖКУ для населения согласно Приказу Минрегионразвития № 378 представлены в таблице ниже.

Таблица 3.82. Собираемость платежей за услуги по обращению с ТКО за период с 2018 по 2022 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022
МУП «ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ»							
1	Начислено коммунальных платежей	тыс. руб.	6 396,35	72 115,60	75 311,82	64 421,53	26 340,34
2	Фактически оплачено	тыс. руб.	6 546,74	60 214,56	69 209,86	80 110,95	26 738,08
3	Собираемость платежей	%	102,4%	83,5%	91,9%	124,4%	101,5%
4	Доступность	-	Высокий	Недоступный	Доступный	Высокий	Высокий

ГЛАВА 4 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ, И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ

4.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения в поселении, городском округе, в том числе наличие обоснованной программы мер и источников финансирования мероприятий по энергоресурсосбережению в многоквартирных домах, организациях, финансируемых из бюджета, муниципальных организациях

В соответствии с требованиями Федерального закона № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», энергетический ресурс – носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

1. эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
2. поддержка и стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
3. системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
4. планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
5. использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.

Согласно Федеральному закону №261-ФЗ, полномочиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности наделены органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления.

К полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

1. разработка и реализация муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

2. установление требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами местного самоуправления;

3. информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, определенных в качестве обязательных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также предусмотренных соответствующей муниципальной программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

4. координация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и контроль за их проведением муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями.

В целях повышения качества и надежности предоставления жилищно-коммунальных услуг населению, постановление администрации города Югорска от 31.10.2018 № 3006 утверждена муниципальная программа города Югорска «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности» (далее – Программа)

Программа разработана на основании следующих документов:

- Бюджетный кодекс Российской Федерации (ст. 179);
- указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- постановление администрации города Югорска от 01.11.2019 № 2359 «О модельной муниципальной программе города Югорска, порядке принятия решения о разработке муниципальных программ города Югорска, их формирования, утверждения и реализации в соответствии с национальными целями развития».

Целью муниципальной программы является повышение качества и надежности предоставления жилищно-коммунальных услуг населению.

Достижение поставленной цели планируется за счет выполнения следующих задач:

1. Поддержка частных инвестиций в жилищно-коммунальный комплекс и обеспечение безубыточной деятельности организаций

коммунального комплекса, осуществляющих регулируемую деятельность в сфере теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, повышение энергоэффективности в отраслях экономики.

2. Содействие своевременному проведению ремонта жилищного фонда.

3. Повышение уровня информированности населения о мерах, принимаемых в сфере жилищно-коммунального хозяйства, энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Программа включает в себя 11 основных мероприятий (подпрограмм):

1. Реконструкция, расширение, модернизация, строительство и капитальный ремонт объектов коммунального комплекса (в том числе в рамках концессионных соглашений);

2. Строительство объектов инженерной инфраструктуры на территориях, предназначенных для жилищного строительства;

3. Выполнение мероприятий по консалтинговому обследованию, разработке и (или) актуализации программ, схем и нормативных документов в сфере жилищно-коммунального комплекса;

4. Поддержка мероприятий инвестиционных проектов в сфере жилищно-коммунального комплекса, в том числе энергосберегающих проектов в транспортном комплексе, жилищном фонде и муниципальной сфере;

5. Предоставление субсидий организациям жилищно-коммунального комплекса;

6. Организационно-техническое и финансовое обеспечение деятельности Департамента жилищно-коммунального и строительного комплекса администрации города Югорска;

7. Муниципальная поддержка на проведение капитального ремонта многоквартирных домов;

8. Ремонт муниципального жилищного фонда;

9. Приведение в технически исправное состояние жилых домов, использовавшихся до 01.01.2012 в качестве общежитий;

10. Привлечение населения к самостоятельному решению вопросов содержания, благоустройства и повышения энергоэффективности жилищного фонда;

11. Участие в реализации приоритетного проекта «Обеспечение качества жилищно-коммунальных услуг.

Общий объем финансирования муниципальной программы составляет 1 867 304,04 тыс. рублей. Годовые объемы финансирования представлены в таблице ниже.

Таблица 4.1. Финансирование муниципальной программы

Год	Объем финансирования, тыс. руб.
2019	408 242,42
2020	213 481,92
2021	248 207,30
2022	264 500,49
2023	93 822,77
2024	178 970,59
2025	71 783,55
2026	96 034,50
2027	96 034,50
2028	96 034,50
2029	96 034,50
2030	96 034,50

4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов

4.2.1. Анализ состояния учета в системе централизованного теплоснабжения города Югорска

В соответствии с Федеральным Законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Все котельные МУП «Югорскэнергогаз», осуществляющие свою деятельность в сфере централизованного теплоснабжения, оснащены приборами учета тепловой энергии. Поверка приборов учета выполняется своевременно и в полном объеме.

Оснащение приборами учета тепловой энергии и теплоносителя у потребителей выполнено частично. По фактическим данным МУП «Югорскэнергогаз» за 2022 год, из общего объема тепловой энергии, отпускаемой потребителям, 73 % отпущено по приборам коммерческого учета тепловой энергии 27 % - по нормативам потребления (расчетным путем).

Из общего объема тепловой энергии, отпускаемой бюджетным потребителям, 91 % отпущено по приборам коммерческого учета тепловой энергии, 9 % - по нормативам потребления (расчетным путем), прочим потребителям – 79 % и 21 % соответственно. Отпуск тепловой энергии населению по приборам коммерческого учета тепловой энергии составил 69 %, по нормативам потребления – 31 %.

4.2.2. Анализ состояния учета в системе водоснабжения города Югорска

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Федеральный закон № 261-ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учета в случае обращения к ним лиц, которые, согласно закону, могут выступать заказчиками по договору.

Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов (Порядок заключения договора установки ПУ), утвержден приказом Минэнерго России от 07.04.2010 № 149 и вступил в силу с 18.06.2010 г.

Система учета воды в муниципальном образовании г. Югорск включает:

1. учет количества воды, поднимаемой из источников водоснабжения;
2. учет количества воды, поступающей на станциях водоподготовки;
3. учет количества воды, расходуемой на собственные нужды станции водоподготовки;
4. учет количества воды, подаваемой в сеть потребителей;
5. коммерческий учет воды на вводах абонентов.

Приборы учета воды, размещаются абонентом или организацией, осуществляющей транспортировку холодной воды. Основанием для этого является договор водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения, договор по транспортировке холодной воды.

Таблица 4.2. Характеристика приборов учета, установленных на сооружениях г. Югорска

№ п/п	Место установки прибора учета	Марка прибора учета	Количество
1	Водозаборные скважины г. Югорск	ЭРСВ 540-лв	23
2	Камера переключений перед аэратором мкр. Югорск-2	ЭРСВ 510-м	3
3	Вход на станцию ВОС-15000	Акрон	2
4	Собственные нужды станции ВОС-15000	ВЛКСМ 90	1
5	Выход со станции ВОС-15000	Акрон	2
6	Приход на станцию ВОС-800	ЭРСВ 540-лв	1
7	Выход со станции ВОС- 8000	ЭРСВ 540-лв	1

Состояние водомерных узлов по учету воды по муниципальному образованию город Югорск представлено в таблице ниже.

Таблица 4.3. Состояние водомерных узлов по учету воды по городу Югорску

Тип потребителя	Холодная вода (шт.)	Горячая вода (шт.)
Общедомовые приборы учета в многоквартирных домах	189	182
Индивидуальные (поквартирные) приборы учета в многоквартирных домах	9803	9459
Приборы учета частного жилого фонда	434	48
Приборы учета прочих организаций	438	390

Для потребителей, не оборудованных соответствующими приборами учета, начисления осуществляются на основании нормативов потребления (население), договорных объемов, то есть расчетным способом.

4.2.3. Анализ состояния учета в системе водоотведения города Югорска

Здания, строения и сооружения на территории города Югорска не оборудованы общедомовыми приборами учета принимаемых сточных вод, так как система водоотведения от абонентов до КНС выполнена в безнапорном исполнении. Для ультразвуковых приборов учета и аналогичных по принципу действия одним из необходимых параметров является полное заполнение трубопровода, в котором осуществляется измерение. При самотечном водоотведении такое правило не выполняется. На сегодняшний день существуют приборы, способные измерять расход жидкости с частичным заполнением трубы, но их стоимость значительно выше, нежели стоимость ультразвуковых.

Учёт сточных вод в системе водоотведения г. Югорск осуществляется приборами учёта воды на границе балансовой принадлежности сетей, границе эксплуатационной ответственности абонента, указанных организаций или в ином месте в соответствии с договорами. В случае отсутствия у абонента прибора учёта сточных вод объём отведённых абонентом сточных вод принимается равным объёму воды, поданной этому абоненту из всех источников централизованного водоснабжения.

На КОС-7000 учет расхода сточных вод осуществляется с помощью установленного на них прибора учета Акрон-02-2 (таблица ниже).

На КОС-3 учет расхода сточных вод осуществляется с помощью, установленного на них ультразвукового счетчика Взлет «ПРОФИ-М 222МИ» (таблица ниже).

Таблица 4.4. Оснащенность приборами учета КОС – 7000 и КОС – 500 МУП «Югорскэнергогаз»

Наименование объекта	Адрес	Тип	Дата выпуска	Учет объема воды
КОС-7000	Декабристов, 28	Акрон-02-2	2017	Выход с КОС - очищенные и обеззараженные сточные воды
КОС-500	Югорск-2	Взлет «ПРОФИ-М 222МИ»	2019	Приход на КОС - принято стоков с города

4.2.4. Анализ состояния учета в системе электроснабжения города Югорска

Согласно предоставленной информации основной электросетевой организации на территории города Югорска, общее количество приборов коммерческого учета электрической энергии составляет 7477 шт., что близко к значению 100% (99,96%) от общего количества точек поставки электрической энергии (7480 шт.), в том числе 4565 шт. с возможностью дистанционного сбора данных (59,1%).

Обязанность оснащения объектов приборами учета электрической энергии установлена ст.13 федерального закона №261-ФЗ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 18 апреля 2020 г. № 554 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам совершенствования организации учета электрической энергии» с 1 января 2022 года для учета электрической энергии (мощности) подлежат установке приборы учета, соответствующие требованиям к приборам учета электрической энергии, которые могут быть присоединены к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности), в соответствии с правилами предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности).

В редакции Федерального закона от 27.12.2018г. № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с

развитием систем учета электрической энергии (мощности) в РФ», согласно которым на гарантирующего поставщика возложена обязанность по обеспечению коммерческого учета электрической энергии (мощности) на розничных рынках посредством интеллектуальных систем учета в многоквартирных домах.

Интеллектуальная система учета электрической энергии (мощности) – совокупность функционально объединенных компонентов и устройств, предназначенная для удаленного сбора, обработки, передачи показаний приборов учета электрической энергии, обеспечивающая информационный обмен, хранение показаний приборов учета электрической энергии, удаленное управление ее компонентами, устройствами и приборами учета электрической энергии, не влияющее на результаты измерений, выполняемых приборами учета электрической энергии, а также предоставление информации о результатах измерений, данных о количестве и иных параметрах электрической энергии в соответствии с правилами предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности), утвержденными Правительством Российской Федерации (ст. 1 ФЗ-522).

В инвестиционной программе АО «ЮРЭСК» предусматривается мероприятие «Создание точек учета розничного рынка электроэнергии г. Югорск» (срок реализации 2023 - 2027 годы). В соответствии с данным мероприятием планируется замена приборов учета электроэнергии (1 480 шт.) с включением их в состав АИИС КУЭ.

АО «Газпром энергосбыт Тюмень», в рамках обязанностей Гарантирующего поставщика, возникающих в связи с принятием Федерального закона от 27.12.2018 № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации с связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации» (далее – 522 ФЗ) реализует инвестиционный проект «Создание интеллектуальной системы учета электрической энергии (ИСУЭ) на территории ХМАО-Югры в 2024-2028 гг.», который соответственно затрагивает и потребителей города Югорска. В данном инвестиционном проекте (входящим в состав инвестиционной программы) приводятся общие суммарные затраты (в размере 177,3 млн. руб./без НДС на создание ИСУЭ с общим количеством 9638 единиц оборудования, в том числе 8944 однофазных прибора учета электроэнергии), без выделения по населенным пунктам. По предоставленным данным от АО «Газпром энергосбыт Тюмень» отсутствует техническая возможность по предоставлению детализированной информации (выделение данных по городу Югорску из общей

инвестиционной программы). По открытым данным в адресный перечень создания ИСУЭ по городу Югорску в состав программы на 2024-2028 годы вошли всего 2 дома с общим количеством 9 единиц приборов учета, что составляет 0,2% от общей суммы инвестиционных затрат.

4.2.5. Анализ состояния учета в системе газоснабжения города Югорска

Источники газоснабжения оборудованы приборами учета, на котельных муниципального образования город Югорск установлены приборы учета газа. Оснащенность потребителей, включая жилой фонд, приборами учета потребляемого газа составляет 100%.

4.2.6. Анализ состояния учета в системе сбора, утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов города Югорска

Транспортировка ТКО от мест образования/накопления до полигона ТКО осуществляется автомобильным транспортом – «мусоровозами».

Весы на въезде на объекты для хранения мусора позволяют вести точный учет поступающих ТКО.

4.3. Описание основных проблем в сфере ресурсосбережения и учета коммунальных ресурсов и пути их решения

Основными проблемами в части энерго- и ресурсосбережения является:

- Неполный охват потребителей приборами учета;
- Нехватка и износ объектов энерго- и ресурсообеспечения;
- На территории городского округа не в полной мере развиты автоматизированные системы управления и сбора информации в сфере жилищно-коммунального хозяйства;
- Наличие в системе наружного (уличного) освещения города Югорска светильников с энергоэффективностью уступающим светодиодным осветительным приборам (низкая доля светодиодных светильников, менее 10% от общего количества светильников наружного освещения).

ГЛАВА 5 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

5.1. Общие целевые показатели развития муниципального образования

Показатели экономической доступности коммунальных услуг для населения и бюджета в части их оплаты (субсидии и социальная поддержка), подробно описаны и представлены в разделе 16 «Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, доступность тарифов на коммунальные услуги». Показатели, характеризующие обеспеченность населения жилой площадью, объемы ввода жилых и общественных зданий и перспективные показатели численности населения представлены в разделе 1 «Перспективные показатели развития для разработки программы».

5.2. Целевые показатели развития системы теплоснабжения

Перечень целевых (плановых) показателей функционирования централизованных систем теплоснабжения утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 № 452 и включает:

1. Показатели надежности объектов теплоснабжения:

- Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей;
- Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности.

2. Показатели энергетической эффективности объектов теплоснабжения:

- Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
- Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям.

Помимо вышеуказанных показателей, рассмотрены следующие:

1. Показатели спроса на услуги теплоснабжения:

- объем выработки тепловой энергии;

- общий объем реализации тепловой энергии абонентам;
 - суммарное потребление топлива.
2. Показатели качества поставляемого ресурса:
- резерв/дефицит мощности источников теплоснабжения потребителей.
3. Показатели степени охвата потребителей приборами учета:
- оснащение домов общедомовыми приборами учета.
4. Показатели воздействия на окружающую среду:
- превышение ПДВ в атмосферу.

Целевые показатели развития централизованной системы теплоснабжения города Югорска определены в соответствии со Схемой теплоснабжения муниципального образования и значениями прогнозного спроса на услуги теплоснабжения, приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Целевые показатели развития централизованной системы теплоснабжения города Югорска

[illegible]

[illegible]

Показатель	Ед. изм.	Базовы й год	Прогнозный период												
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	1,626	1,617	1,608	1,606	1,609	-	-	-	-	-	-	-	-	-
величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал	973,2	968,2	962,7	961,8	963,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
то же в % от отпуска	%	9,6%	9,6%	9,6%	9,6%	9,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит мощности источников теплоснабжения потребителей	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва/дефицита мощности источников теплоснабжения потребителей	%	32,7%	32,7%	33,1%	33,2%	33,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8															
удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./ Гкал	167,94	171,46	171,46	171,46	171,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-
отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,675	2,880	2,894	2,998	3,049	-	-	-	-	-	-	-	-	-
величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал	7 011,5	5 493,4	5 521,8	5 720,0	5 817,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
то же в % от отпуска	%	20,7%	20,7%	20,7%	20,7%	20,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит мощности источников теплоснабжения потребителей	Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва/дефицита мощности источников теплоснабжения потребителей	%	55,0%	54,7%	54,5%	52,8%	52,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №9															
удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./ Гкал	154,86	158,49	158,49	158,49	158,49	158,49	-	-	-	-	-	-	-	-
отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,732	2,714	2,687	2,676	2,680	2,684	-	-	-	-	-	-	-	-
величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал	7 078,2	7 029,9	6 961,7	6 931,7	6 942,1	6 952,5	-	-	-	-	-	-	-	-

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Показатель	Ед. изм.	Базовы й год	Прогнозный период												
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	-	-	-	-	4,338	4,456	4,575	4,693	4,812	4,930	5,049	5,167	5,285	5,404
величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал	-	-	-	-	19 767,9	20 307,5	20 847,2	21 386,8	21 926,5	22 466,2	23 005,8	23 545,5	24 085,1	24 624,8
то же в % от отпуска	%	-	-	-	-	44,1%	43,8%	43,4%	43,1%	42,8%	42,6%	42,3%	42,1%	41,8%	41,6%
Резерв/дефицит мощности источников теплоснабжения потребителей	Гкал/ч	-	-	-	-	0,011	0,011	0,010	0,010	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,006
Доля резерва/дефицита мощности источников теплоснабжения потребителей	%	-	-	-	-	33,4%	31,8%	30,1%	28,5%	26,8%	25,1%	23,5%	21,8%	20,2%	18,5%
Котельная № 2 «Западная»															
удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./ Гкал	-	-	-	-	-	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	-	-	-	-	-	2,626	2,644	2,662	2,680	2,699	2,717	2,735	2,753	2,772
величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал	-	-	-	-	-	7 808,5	7 862,7	7 916,9	7 971,1	8 025,3	8 079,6	8 133,8	8 188,0	8 242,2
то же в % от отпуска	%	-	-	-	-	-	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,8%
Резерв/дефицит мощности источников теплоснабжения потребителей	Гкал/ч	-	-	-	-	-	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Доля резерва/дефицита мощности источников теплоснабжения потребителей	%	-	-	-	-	-	45,9%	45,6%	45,2%	44,8%	44,5%	44,1%	43,7%	43,3%	43,0%
Котельная № 3 «Северная»															
удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./ Гкал	-	-	-	-	-	-	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	-	-	-	-	-	-	2,688	2,692	2,696	2,700	2,704	2,708	2,712	2,716
величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал	-	-	-	-	-	-	6 962,9	6 973,3	6 983,7	6 994,1	7 004,5	7 014,9	7 025,2	7 035,6

[illegible]

[illegible]

5.3.Целевые показатели развития системы водоснабжения

Перечень целевых (плановых) показателей функционирования централизованных систем ХВС утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2014 № 162/пр и включает:

Показатели качества воды:

- Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.
- Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения:

- Количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (аварийность в системе).

Показатели эффективности использования ресурсов:

- Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть.
- Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть.

Помимо вышеуказанных показателей, рассмотрены следующие:

Показатели спроса на услуги водоснабжения:

- потребление питьевой воды абонентами на территории города.

Показатели степени охвата потребителей приборами учета:

- оснащение домов общедомовыми приборами учета.

Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения г. Югорска определены в соответствии со Схемой водоснабжения г. Югорска

до 2035 года и значениями прогнозного спроса на услуги водоснабжения, приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2. Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения

[illegible]

[illegible]

5.4. Целевые показатели развития системы водоотведения

Перечень целевых (плановых) показателей функционирования централизованных систем ВО утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2014 № 162/пр и включает:

Показатели качества очистки сточных вод:

- доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к централизованной общесплавной (бытовой) системе водоотведения.

Показатели надежности и бесперебойности централизованной системы водоотведения:

- удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год.

Показатели энергетической эффективности централизованной системы водоотведения:

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод;

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод.

Помимо вышеуказанных показателей, рассмотрены следующие:

Показатели спроса на услуги водоотведения:

- сброс сточных вод абонентами в централизованную систему

Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения г.Югорска определены в соответствии со Схемой водоотведения г. Югорска до 2035 года и значениями прогнозного спроса на услуги водоотведения, приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

[illegible]

5.5.Целевые показатели развития системы газоснабжения

В программе комплексного развития, в соответствии с приказом Минрегионразвития от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития» предусмотрена следующая группа целевых показателей, направленных на сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры по каждому виду коммунального ресурса:

Показатели спроса на коммунальные ресурсы:

1. потребление природного газа;
2. прирост потребления природного газа;
3. доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре.

Показатели качества поставляемого ресурса:

4. обеспечение давления в точке подключения потребителей услуг к газораспределительной сети в пределах, необходимых для функционирования газопотребляющего оборудования;
5. количество обращений потребителей услуг в течение периода регулирования по поводу отклонения давления;
6. соответствие физико-химических характеристик газа в точке подключения потребителей услуг к сети газораспределения требованиям, установленным в нормативно-технических документах;
7. количество обращений потребителей услуг в течение периода регулирования по поводу несоответствия физико-химических характеристик газа.

Показатели надежности (бесперебойности) снабжения потребителей услугами:

8. аварийность систем коммунальной инфраструктуры;
9. продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг;
10. удельный вес сетей, нуждающихся в замене.

Показатели воздействия на окружающую среду:

11. превышение ПДВ в атмосферу.

Целевые показатели развития системы газоснабжения приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4. Целевые показатели развития централизованной системы газоснабжения

[illegible]

5.6. Целевые показатели развития системы электроснабжения

В программе комплексного развития, в соответствии с приказом Минрегионразвития от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры...» предусмотрена группа целевых показателей, направленных на сбалансированность систем электроснабжения: спрос на коммунальные ресурсы, показатели качества поставляемого ресурса, показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса, показатели надежности поставки ресурса, показатели экологичности производства ресурсов, другие показатели важные для городского округа.

Показатели спроса на коммунальные ресурсы

Суммарный прирост спроса на электрическую мощность объектами жилых и зданий общественно-деловой застройки, коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания, и различных мелкопромышленных потребителей, присоединяемых к источникам питания в перспективе в границах городского округа, составит 20,66 МВт, в том числе на период 2023 - 2030 гг. – 15,39 МВт и на период 2031-2035 гг. – 5,27 МВт.

Суммарный прирост прогнозной максимальной нагрузки (с учетом коэффициента набора мощности) к 2035 году составляет 4,24 МВт. с учетом среднего значения максимальной потребляемой мощности за 2022 год (по данным АО «ЮРЭСК») равной 18,21 МВт, прогнозное значение потребляемой мощности составит 22,45 МВт. Расчетная потребляемая мощность на период до 2035 года увеличится на 4,24 МВт и с учетом фактической средней потребляемой мощности за 2022 год равной 18,21 МВт потребляемая мощность к 2035 году увеличится до 22,45 МВт.

Суммарный прирост спроса на электрическую энергию к 2035 году составит 31,2 млн. кВт·ч. При фактическом суммарном объеме потребления электрической энергии (поступление в сеть) городом Югорском за 2022 года (базовый год) равном 126,75 млн. кВт·ч, прогнозное потребление электрической энергии составит 157,97 млн. кВт·ч.

Показатели эффективности производства, передачи и потребления электроэнергии

Одним из основных показателей эффективности передачи электроэнергии является процент потерь в электрических сетях.

Согласно Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 9 июня 2020 г. № 1523-р) одним из показателей решения задачи повышения

эффективности электросетевого комплекса является уровень потерь электрической энергии в электрических сетях составляющий не более: в 2018 году - 10,6%, к 2024 году - 9,8%, к 2035 году - 7,3%.

На основе отчетных данных по величине потерь в электрических сетях Советского филиала АО «ЮРЭСК», за 2022 год - 10,45%, прогнозная динамика снижения потерь представлена в таблице целевых показателей.

Показатели надежности поставки ресурса

Согласно энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года (утверждены Распоряжением Правительства РФ от 9 июня 2020 г. № 1523-р) для решения задачи электроэнергетики направленной на повышение надежности и качества энергоснабжения потребителей используются следующие показатели:

- индекс средней продолжительности отключений по системе (SAIDI): 2018 год - 8,7 часа, к 2024 году - 3,53 часа, к 2035 году - 2,23 часа;

- индекс средней частоты отключений по системе (SAIFI): 2018 год - 2,3 единицы, к 2024 году - 1,17 единицы, к 2035 году - 0,85 единицы.

Показатели уровня надежности энергоснабжения в целом по электросетевым организациям и филиалам (Урайские электрические сети АО «Россети Тюмень», Советский филиал АО «ЮРЭСК») соответствуют (не превышают показатели) действующим требованиям. За 2022 года максимальные значения показателей составили SAIDI - 0,22 час (не превышает целевой показатель 3,53 час.) и SAIFI - 0,18 ед. (не превышает целевой показатель 1,17 час.).

Показатели степени охвата потребителей приборами учета

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» (с изменениями 01.07.2020) с 1 июля 2020 года ответственность за установку и замену приборов учета электроэнергии переходит к энергетическим компаниям: гарантирующим поставщикам в многоквартирных домах и к сетевым компаниям в случае с прочими потребителями (к ним в том числе относятся потребители в частной жилой застройке).

Согласно Федерального закона от 26.03.2003г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», в редакции Федерального закона от 27.12.2018г. № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в РФ», согласно которым на гарантирующего поставщика возложена обязанность по обеспечению коммерческого учета электрической энергии (мощности)

на розничных рынках посредством интеллектуальных систем учета в многоквартирных домах. При этом, с 1 января 2022 года установке подлежат приборы учета, соответствующие требованиям к приборам учета электрической энергии, которые могут быть присоединены к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности).

Прочие показатели

По предоставленным данным в системе наружного (уличного) освещения города, доля светодиодных источников света, являющихся наиболее экономичными и энергоэффективными источниками света незначительна и составляет менее 10%.

Согласно Постановлению Правительства РФ №898 от 28.08.2015 года с 01.07.2016 года введен запрет при осуществлении закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд на приобретение двухцокольных люминесцентных ламп, компактных люминесцентных ламп со встроенным пускорегулирующим аппаратом и дуговых ртутных люминесцентных ламп.

Также, согласно Постановлению Правительства РФ №971 от 27.09.2016 года для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, программы в области энергосбережения должны были обеспечить доведение использования осветительных устройств, с применением светодиодов до следующих уровней: в 2017 году – не менее 10%, в 2018 году – не менее 30%, в 2019 году не менее 50%, в 2020 году не менее 75% от общего объема используемых осветительных устройств.

В качестве целевого показателя в системе наружного освещения города рекомендуется принять - долю светодиодных источников света в системе наружного (уличного) освещения города.

Целевые показатели развития системы электроснабжения МО «город Югорск» представлены в таблице ниже.

Таблица 5.5. Целевые показатели развития системы электроснабжения города Югорска

[illegible]

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4.2	Уровень оснащенности потребителей приборами учета (индивидуальные дома)	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4.3	Уровень оснащенности потребителей приборами учета (бюджетные организации)	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4.4	Уровень оснащенности потребителей приборами учета в составе интеллектуальных систем учета электрической энергии (ИСУЭ)	%	59	64	69	74	78	83	86	89	92	95	98	100	100	100
5	Прочие показатели	–														
5.1	Доля светодиодных источников света в системе наружного (уличного) освещения города	%	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Примечание: * целевые показатели и их значения согласно Энергетической стратегии РФ от 9.06.2020 № 1523-р

5.7. Целевые показатели развития системы обращения с твердыми коммунальными отходами

Перечень целевых (плановых) показателей в сфере обращения ТКО включает:

- Показатели качества оказываемых услуг:
- Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям.
- Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к объектам;
- Показатели эффективности объектов, используемых для захоронения твердых коммунальных отходов:
 - Доля проб подземных вод, почвы и воздуха, отобранных по результатам производственного экологического контроля, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме таких проб;
 - Количество возгораний твердых коммунальных отходов в расчете на единицу площади объекта, используемого для захоронения твердых коммунальных отходов).
- Показатели надежности поставки ресурса:
- Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг
- Коэффициент защищенности объектов от пожаров.

Целевые показатели развития системы в области обращения с ТКО на территории г. Югорска приведены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. Целевые показатели развития централизованной системы сбора и утилизации твердых коммунальных отходов МО «город Югорск»

[illegible]

ГЛАВА 6 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ЮГОРСКА

В ходе анализа существующего положения в сфере электроснабжения, имеющихся проблем и направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования системы электроснабжения города, а также обеспечение электрической энергией перспективных потребителей. Данные мероприятия обеспечивают достижение целевых показателей развития системы электроснабжения города Югорска.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2023-2028 годы (утверждена приказом Министерства энергетики РФ от 28 июня 2023 г. № 108)
- Схема и программа развития электроэнергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2027 года (утверждена Распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры №203-рп от 29.04.2022 г.);
- Программа комплексного развития электрических сетей напряжением 35 кВ и выше на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2028 года (АО «Россети Тюмень»);
- Инвестиционные программы организаций, обеспечивающих электроснабжения потребителей на территории муниципального образования (АО «Россети Тюмень» и АО «ЮРЭСК»);
- Программы энергосбережения организаций, обеспечивающих электроснабжения потребителей на территории муниципального образования;
- Муниципальная программа города Югорска «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности» (утверждена постановлением администрации города Югорска от 24.12.2019 г. № 2774)
- Программы капитального ремонта организаций, обеспечивающих электроснабжения потребителей на территории муниципального образования.

Анализ материалов схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2023-2028 годы, схемы и программы развития электроэнергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2027 года, а также программы комплексного развития электрических сетей напряжением 35 кВ и выше на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2028 года (АО «Россети Тюмень») показал, что

в данных материалах мероприятия планируемые к реализации в системе электроснабжения на территории города Югорска отсутствуют.

В муниципальных программах города Югорска мероприятий направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системе электроснабжения нет.

Среди инвестиционных программ организаций, обеспечивающих электроснабжения потребителей на территории города Югорска:

- инвестиционная программа АО «Россети Тюмень» на 2023 – 2027 годы и изменения, вносимые в инвестиционную программу АО «Россети Тюмень» утвержденную приказом Минэнерго России от 8 ноября 2017 г. № 12@, с изменениями, внесенными приказом Минэнерго России от 22 декабря 2021 г. № 29@ (утверждена приказом Минэнерго России от 24 ноября 2022 г. № 29@);

- инвестиционная программа АО «ЮРЭСК» на 2023 – 2027 годы, утвержденная приказом 33-Пр-75 от 31.08.2022г. Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Об утверждении инвестиционной программы акционерного общества «Югорская региональная электросетевая компания» на 2023-2027 годы».

Перечень мероприятий инвестиционных программ в отношении системы электроснабжения реализуемых на территории города Югорска представлен в таблице ниже.

Таблица 6.1. Перечень инвестиционных проектов в отношении системы электроснабжения

№ п/п	группа проект	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализации	Источник инвестиций	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	ИТОГО
	АО «Россети Тюмень»														
1	Строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Реконструкция, модернизация, техническое перевооружение					621	3 377	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 998
2.1	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция ПС 110/10 кВ Геологическая (реконструкция инженерно-технических средств охраны (системы видеонаблюдения, охраны периметра по программе "Антитеррор")) (F_TP2100.PR.0027)		2023-2024	собственные/кредитные средства	621	3 377	-	-	-	-	-	-	-	3 998
	Итого (АО «Россети Тюмень»)					621	3 377	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 998
	АО «ЮРЭСК»														
1	Строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов					123 082	87 815	29 141	49 047	33 948	9 996	0	0	333 029	123 082
1.1	Присоединение новых потребителей	ЛЭП 0,4 кВ для электроснабжения станции связи по ул. Кольцевая в г. Югорск. (M_ТПЮГ-0597)	ЛЭП 0,4 кВ	2021-2023	плата за подключение.	1 084	-	-	-	-	-	-	-	-	1 084
1.2	Присоединение новых потребителей	ЛЭП 0,4 кВ для электроснабжения жилых домов по ул. Дзержинского в г. Югорск. (N_ТПЮГ-0722)	ЛЭП 0,4 кВ	2022-2023	плата за подключение.	294	-	-	-	-	-	-	-	-	294
1.3	Присоединение новых потребителей	ЛЭП-0,4 кВ для электроснабжения дачного дома по ул. Цветочная, 10 в г.Югорск (N ТПЮГ-0730)	ЛЭП 0,4 кВ	2022-2023	плата за подключение.	427	-	-	-	-	-	-	-	-	427

[illegible]

№ п/п	Группа проект	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализации	Источник инвестиции	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	ИТОГО
1.16	Присоединение новых потребителей	Строительство ВЛ-10 кВ ориентировочной протяженностью 2,2 км фидер "Лесокомбинат" ПС 110/10 кВ "Геологическая" в г. Югорск (М_СЮг-0629)	ЛЭП 10 кВ (2,2 км)	2026-2027	плата за подключение.	-	-	-	7 932	3 399	-	-	-	-	11 331
1.17	Присоединение новых потребителей	Строительство КЛ 0,4 кВ ориентировочной протяженностью 0,05 км для электроснабжения многоквартирного трехэтажного жилого дома №3 в границах ул. Гранитная-Лунная-Нововятская-Агиришская в городе Югорск (Н_ТПЮг-0056)	КЛ 0,4 кВ (0,05 км)	2023-2024	плата за подключение.	62	62	-	-	-	-	-	-	-	123
1.18	Присоединение новых потребителей	Строительство КЛ 0,4 кВ ориентировочной протяженностью 0,07 км для электроснабжения многоквартирного жилого дома №2 в границах ул. Гранитная-Лунная-Нововятская-Агиришская в г. Югорске (Н_ТПЮг-0055)	КЛ 0,4 кВ (0,07 км)	2025-2026	плата за подключение.	-	-	84	84	-	-	-	-	-	168
1.19	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,25 МВА для электроснабжения объекта по ул.Славянская, 16А в г. Югорске (Н_ТПЮг-0131)	ТП 10/0,4 кВ (0,25 МВА)	2025-2026	плата за подключение.	-	-	479	479	-	-	-	-	-	958
1.20	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,4 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,3 км для электроснабжения объекта по ул. Железнодорожная, 65 в г. Югорске (Н_ТПЮг-0133)	ТП 10/0,4 кВ (0,4 МВА), ЛЭП 10 кВ (0,3 км)	2025-2026	плата за подключение.	-	-	3 449	3 449	-	-	-	-	-	6 898

[illegible]

№ п/п	Группа проект	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализации	Источник инвестиции	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	ИТОГО
1.25	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,8 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,5 км для электроснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Мира, 55 в г. Югорске (Н_ТПЮг-0128)	ТП 10/0,4 кВ (0,8 МВА), ЛЭП 10-04 кВ (0,5 км)	2023	плата за подключение.	9 525	-	-	-	-	-	-	-	-	9 525
1.26	Присоединение новых потребителей	Строительство КЛ 0,4 кВ ориентировочной протяженностью 0,1 км для электроснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Магистральная, 21 в г. Югорске (Н_ТПЮг-0066)	КЛ 0,4 кВ (0,1 км)	2023	плата за подключение.	217	-	-	-	-	-	-	-	-	217
1.27	Присоединение новых потребителей	Сети электроснабжения музейно-туристического комплекса "Ворота в Югру" в городе Югорске (I_ТПЮг-0140)	-	2017-2025	плата за подключение.	5 133	5 133	5 133	-	-	-	-	-	-	15 399
1.28	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,4 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,5 км для электроснабжения предприятия растениеводства (Зеленая зона) в г. Югорске (Н_ТПЮг-0138)	ТП 10/0,4 кВ (0,4 МВА), ЛЭП 10 кВ (0,5 км)	2025-2026	плата за подключение.	-	-	1 601	1 601	-	-	-	-	-	3 202
1.29	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 1,26 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,25 км для электроснабжения общеобразовательной школы на 1000 мест в г. Югорске (Н_ТПЮг-0135)	ТП 10/0,4 кВ (1,26 МВА), ЛЭП 10 кВ (0,25 км)	2024-2025	плата за подключение.	-	1 087	9 302	-	-	-	-	-	-	10 389

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Группа проект	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализации	Источник инвестиции	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	ИТОГО
1.11	Присоединение новых потребителей	ЛЭП-0,4 кВ для электроснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Титова, 30, в г. Югорск (L_ТПЮг-0452)	ЛЭП 0,4 кВ	2020-2024	плата за подключение.	306	306	-	-	-	-	-	-	-	611
1.12	Присоединение новых потребителей	ТП 10/0,4 кВ, ЛЭП 10 кВ для электроснабжения туристической базы в г. Югорске. (M_ТПЮг-0681)	ТП 10/0,4 кВ, ЛЭП 0,4 кВ	2022-2023	плата за подключение.	4 227	-	-	-	-	-	-	-	-	4 227
1.13	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,16 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,01 км для электроснабжения земельного участка по ул. Железнодорожная, уч. 71 в г. Югорск (N_ТПЮг-0767)	ТП 10/0,4 кВ, ЛЭП 10 кВ	2022-2023	плата за подключение.	1 221	-	-	-	-	-	-	-	-	1 221
1.14	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,25 МВА, ЛЭП 10-0,4 кВ ориентировочной протяженностью 0,170 км для электроснабжения магазина по ул. Газовиков, 6 А в г. Югорск (N_ТПЮг-0771)	ТП 10/0,4 кВ (0,25 МВА), ЛЭП 10-04 кВ (0,17 км)	2023-2024	плата за подключение.	1 349	1 349	-	-	-	-	-	-	-	2 697
1.15	Присоединение новых потребителей	Сети электроснабжения 10-0,4 кВ, КТП-10/0,4 кВ в мкр. "Зеленая зона" г. Югорск (3 этап) (G_СЮг-0187)	ТП 10/0,4 кВ, ЛЭП 10-04 кВ	2014-2024	плата за подключение.	79 879	79 879	-	-	-	-	-	-	-	159 759
1.16	Присоединение новых потребителей	Строительство ВЛ-10 кВ ориентировочной протяженностью 2,2 км фидер "Лесокombинат" ПС 110/10 кВ "Геологическая" в г. Югорск (M_СЮг-0629)	ЛЭП 10 кВ (2,2 км)	2026-2027	плата за подключение.	-	-	-	7 932	3 399	-	-	-	-	11 331

№ п/п	Группа проект	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализации	Источник инвестиции	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	ИТОГО
1.17	Присоединение новых потребителей	Строительство КЛ 0,4 кВ ориентировочной протяженностью 0,05 км для электроснабжения многоквартирного трехэтажного жилого дома №3 в границах ул. Гранитная-Лунная-Нововятская-Агиришская в городе Югорск (Н_ТПЮг-0056)	КЛ 0,4 кВ (0,05 км)	2023- 2024	плата за подключение.	62	62	-	-	-	-	-	-	-	123
1.18	Присоединение новых потребителей	Строительство КЛ 0,4 кВ ориентировочной протяженностью 0,07 км для электроснабжения многоквартирного жилого дома №2 в границах ул. Гранитная-Лунная-Нововятская-Агиришская в г. Югорске (Н_ТПЮг-0055)	КЛ 0,4 кВ (0,07 км)	2025- 2026	плата за подключение.	-	-	84	84	-	-	-	-	-	168
1.19	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,25 МВА для электроснабжения объекта по ул.Славянская, 16А в г. Югорске (Н_ТПЮг-0131)	ТП 10/0,4 кВ (0,25 МВА)	2025- 2026	плата за подключение.	-	-	479	479	-	-	-	-	-	958
1.20	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,4 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,3 км для электроснабжения объекта по ул. Железнодорожная, 65 в г. Югорске (Н_ТПЮг-0133)	ТП 10/0,4 кВ (0,4 МВА), ЛЭП 10 кВ (0,3 км)	2025- 2026	плата за подключение.	-	-	3 449	3 449	-	-	-	-	-	6 898

[illegible]

№ п/п	Группа проект	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализации	Источник инвестиции	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	ИТОГО
1.25	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,8 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,5 км для электроснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Мира, 55 в г. Югорске (Н_ТПЮг-0128)	ТП 10/0,4 кВ (0,8 МВА), ЛЭП 10-04 кВ (0,5 км)	2023	плата за подключение.	9 525	-	-	-	-	-	-	-	-	9 525
1.26	Присоединение новых потребителей	Строительство КЛ 0,4 кВ ориентировочной протяженностью 0,1 км для электроснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Магистральная, 21 в г. Югорске (Н_ТПЮг-0066)	КЛ 0,4 кВ (0,1 км)	2023	плата за подключение.	217	-	-	-	-	-	-	-	-	217
1.27	Присоединение новых потребителей	Сети электроснабжения музейно-туристического комплекса "Ворота в Югру" в городе Югорске (I_ТПЮг-0140)	-	2017-2025	плата за подключение.	5 133	5 133	5 133	-	-	-	-	-	-	15 399
1.28	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 0,4 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,5 км для электроснабжения предприятия растениеводства (Зеленая зона) в г. Югорске (Н_ТПЮг-0138)	ТП 10/0,4 кВ (0,4 МВА), ЛЭП 10 кВ (0,5 км)	2025-2026	плата за подключение.	-	-	1 601	1 601	-	-	-	-	-	3 202
1.29	Присоединение новых потребителей	Строительство КТП 10/0,4 кВ мощностью 1,26 МВА, ЛЭП 10 кВ ориентировочной протяженностью 0,25 км для электроснабжения общеобразовательной школы на 1000 мест в г. Югорске (Н_ТПЮг-0135)	ТП 10/0,4 кВ (1,26 МВА), ЛЭП 10 кВ (0,25 км)	2024-2025	плата за подключение.	-	1 087	9 302	-	-	-	-	-	-	10 389

№ п/п	Группа проект	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализации	Источник инвестиции	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	ИТОГО
1.30	Присоединение новых потребителей	Строительство ВЛ-10 кВ ориентировочной протяженностью 5,8 км фидер "Нижний склад" ПС 110/10 кВ "Геологическая" в г. Югорск (М_СЮг-0627)	ЛЭП 10 кВ (5,8 км)	2026-2028	плата за подключение.	-	-	-	9 996	9 996	9 996	-	-	-	29 988
1.31	Присоединение новых потребителей	Строительство ВЛ-10 кВ фидер "Лесозавод" ПС 110/10 кВ "Геологическая" в г. Югорск (М_СЮг-0628)	ЛЭП 10 кВ	2026-2027	плата за подключение.	-	-	-	14 917	6 393	-	-	-	-	21 310
1.32	Присоединение новых потребителей	Строительство КЛ 10 кВ ориентировочной протяженностью 1,591 км для перевода нагрузок с ТП№9-8-7 на РП-10 №9-8-12 в г. Югорск (М_СЮг-0630)	КЛ 10 кВ (1,591 км)	2025-2027	плата за подключение.	-	-	-	1 497	14 159	-	-	-	-	15 656
2	Реконструкция, модернизация, техническое перевооружение					4 150	9 802	9 802	9 802	8 840	-	-	-	-	42 396
2.1	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Создание точек учета розничного рынка электроэнергии г. Югорск (J_ПУХМАО-0277)	-	2023-2027	собственные/кредитные средства	4 150	9 802	9 802	9 802	8 840	-	-	-	-	42 396
Итого (АО «ЮРЭСК»)						127 232	97 617	38 943	58 849	42 788	0	0	0	0	375 424
Всего						127 853	100 993	38 943	58 849	42 788	9 996	0	0	0	379 422

Основной объем финансовых затрат мероприятий реализуемых в системе электроснабжения на территории Югорска приходится на АО «ЮРЭСК» и составляет 375,42 млн. руб. (98,9% от суммарных затрат всех мероприятий в системе электроснабжения 379,42 млн. руб.).

Объем финансовых затрат мероприятий АО «Россети Тюмень» реализуемых в системе электроснабжения на территории Югорска составляет 3,99 млн. руб.

Наиболее затратные мероприятия АО «ЮРЭСК» в системе электроснабжения являются следующие мероприятия (млн. руб. без НДС):

- строительство сети электроснабжения 10-0,4 кВ, КТП-10/0,4 кВ в мкр. "Зеленая зона" г. Югорск (3 этап, до 2024) – 159,76 млн. руб.;

- создание точек учета розничного рынка электроэнергии г. Югорск (2023 - 2027 годы) – 42,40 млн. руб.;

- строительство ВЛ-10 кВ ориентировочной протяженностью 5,8 км фидер "Нижний склад" ПС 110/10 кВ "Геологическая" в г. Югорск (2026 - 2028 годы) – 29,99 млн. руб.;

- строительство ВЛ-10 кВ фидер "Лесозавод" ПС 110/10 кВ "Геологическая" в г. Югорск (2026 - 2028) – 21,31 млн. руб.;

- строительство КЛ 10 кВ ориентировочной протяженностью 1,591 км для перевода нагрузок с ТПН[№]9-8-7 на РП-10 [№]9-8-12 в г. Югорск – 15,66 млн. руб.;

- строительство сети электроснабжения музейно-туристического комплекса "Ворота в Югру" в городе Югорске (до 2025 года) – 15,4 млн. руб.;

- строительство ВЛ-10 кВ ориентировочной протяженностью 2,2 км фидер "Лесокombинат" ПС 110/10 кВ "Геологическая" в г. Югорск – 11,33 млн. руб.

ГЛАВА 7 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ЮГОРСКА

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

7.1.1. Проекты по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих прирост перспективной тепловой нагрузки

Согласно положениям схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2023-2028 годы (утверждена приказом Министерства энергетики РФ от 28 июня 2023 г. № 108) и схемы и программы развития электроэнергетических систем Ханты Мансийского автономного округа, строительство новых источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории города Югорска не предусмотрено.

Строительство новых групповых котельных на вновь осваиваемых территориях на момент разработки настоящего документа не предусматривается. На территориях, для которых отсутствует возможность обеспечения тепловой энергией от существующих источников, предполагается строительство индивидуальных жилых домов и малоэтажных жилых домов блокированного типа (таунхаусов). Теплоснабжение такой застройки предполагается осуществлять от индивидуальных источников тепловой энергии.

7.1.2. Проекты по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих прирост перспективной тепловой нагрузки

Анализ проведенного расчета показывает, что в перспективе дефицита тепловой мощности источников, вызванного подключением к ним перспективных потребителей, не ожидается. В связи с этим, проведение мероприятий на источниках, направленных только на обеспечение перспективной тепловой нагрузки, не требуется.

7.1.3. Проекты по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Реконструкция существующих источников, как правило, нацелена на решение двух основных задач:

12. реконструкция с целью увеличения располагаемой мощности источника тепловой энергии для предотвращения возникновения дефицита тепловой мощности в перспективе в результате подключения перспективных потребителей;

13. реконструкция существующего оборудования для продления работоспособного состояния источника тепловой энергии и возможности обеспечения качественным и надежным теплоснабжением потребителей.

Сведения о предлагаемых для реконструкции действующих котельных представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1. Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии МУП «Югорскэнергогаз»

Наименование объекта	Наименование мероприятий	Характеристика объекта (после реализации мероприятий)		Год финансирования	Объем затрат, тыс. руб. (без НДС)
		Ед. изм.	Знач.		
Котельная № 11	Замена трех котлов "Ельпрекс-3500", реконструкция АСУТП	Гкал/ч	26,0	2028	80 090,00
Реконструкция котельной № 25 в 14-м микрорайоне	Замена двух котлов "Дуотерм-2000", реконструкция АСУТП	Гкал/ч	8,94	2028	55 270,00

7.1.4. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии

Вывод из эксплуатации – окончательная остановка работы источников тепловой энергии и тепловых сетей, которая осуществляется в целях их ликвидации или консервации на срок более одного года.

В рамках настоящей программы комплексного развития планируется строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения для обеспечения прироста перспективных тепловых нагрузок, повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей. Перечень мероприятий по строительству новых источников тепловой энергии представлен в таблице 7.2.

Балансы мощности переключаемых источников тепловой энергии представлены в разделе 7.1.7.

Таблица 7.2. Мероприятия по строительству новых блочно-модульных котельных для переключения потребителей от существующих источников теплоснабжения МУП «Югорскэнергогаз»

Наименование существующих источников тепловой энергии, предлагаемых для вывода в резерв (вывода из эксплуатации)	Наименование замещающего источника теплоснабжения	Место расположения	Установленная тепловая мощность перспективного источника теплоснабжения, МВт (Гкал/ч)	Объем затрат на строительство нового источника, тыс. руб. (без НДС)	Год финансирования	Срок ввода в эксплуатацию (план)
Котельная №2, Котельная №3, Котельная №18	Котельная № 1 «Центральная»	ул. Механизаторов, 15	40 (34,4)	530 340,00	2025	2026
Котельная №6, Котельная №8	Котельная № 2 «Западная»	ул. Геологов, 6Б	35 (30,1)	461 120,00	2026	2027
Здание котельной №9	Котельная № 3 «Северная»	ул. Энтузиастов, 1А	25 (21,5)	330 500,00	2027	2028
Здание котельной №17	Котельная № 4 «Калининская»	ул. Калинина, 26А	20 (17,2)	265 180,00	2025	2026
Котельная №7, Котельная №10	Котельная № 6 «Южная»	пер. Студенческий, 10	25 (21,5)	330 500,00	2026	2027
Котельная №14	Котельная №8 «Свердловская»	ул. Свердлова, 5А	25 (21,5)	330 500,00	2029	2030
Котельная №22	Котельная № 9 «Гарнизонная»	мкр. Югорск-2, ул. Гарнизонная, 9	9 (7,74)	84 847,00	2027	2028

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

В системах централизованного теплоснабжения на территории города Югорска преобладают отопительные котельные установленной тепловой мощностью менее 20 Гкал/ч, при этом на всех котельных в качестве топлива используется покупное топливо – природный газ. Таким образом, переоборудование котельных, действующих на территории города Югорска в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии экономически нецелесообразно по следующим причинам:

14. профицит электрической мощности в регионе;
15. преобладание котельных малой мощности;
16. стоимость топлива.

Таким образом, существующие условия не позволяют конкурентно вырабатывать электрическую энергию в комбинированном цикле на базе существующих нагрузок. Стоимость электрической энергии, вырабатываемой на таких малых ТЭС выше, чем существующие тарифы в энергосистеме.

Реконструкция котельных с установкой когенерационного оборудования может быть рассмотрена только для целей выработки электроэнергии для покрытия собственных нужд при наличии доступного топлива, например – попутного нефтяного газа.

7.1.6. Меры по переводу котельных в пиковый режим

В системе централизованного теплоснабжения муниципального образования город Югорск источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют. Перевод существующих котельных в пиковый режим работы актуализацией настоящей программы комплексного развития не предусмотрен.

7.1.7. Решения о перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом резерва

Балансы тепловой мощности источников перспективной тепловой нагрузки и тепловой нагрузки в системе централизованного теплоснабжения на территории города Югорска представлены в таблицах 7.3-7.28.

Таблица 7.3. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 2

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	0,24	0,24	0,24	0,24										
	%	4%	4%	4%	4%										

Таблица 7.4. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 3

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	0,35	0,21	0,14	-0,05										
	%	3%	2%	1%	0%										

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	0,28	0,30	0,46	0,47	0,46									
	%	5%	6%	9%	9%	9%									

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	0,16	0,16	0,18	0,19	0,18									
	%	4%	4%	4%	4%	4%									

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	9,88	9,79	9,73	9,33	9,13									
	%	47%	46%	46%	44%	43%									

Таблица 7.8. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 9

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Мероприятия							Вывод кот. из эксплуатации, переключение потребителей на котельн. №3 «Северная»								
Установленная мощность	Гкал/час	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000								
Располагаемая мощность	Гкал/час	17,820	17,820	17,820	17,820	17,820	17,820								
Собственные нужды	Гкал/час	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191								
то же в %	%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%								
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	17,63	17,63	17,63	17,63	17,63	17,63								
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	2,514	2,500	2,472	2,450	2,444	2,438								
то же в %	%	23,3%	23,3%	23,2%	23,2%	23,1%	23,0%								
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	8,269	8,248	8,168	8,132	8,145	8,157								
Отопление	Гкал/час	7,968	7,936	7,851	7,798	7,793	7,787								
Вентиляция	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000								
ГВС (ср.)	Гкал/час	0,301	0,312	0,316	0,334	0,352	0,370								
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	10,782	10,748	10,639	10,583	10,589	10,595								
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	6,846	6,881	6,989	7,046	7,040	7,034								
	%	39%	39%	40%	40%	40%	40%								
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	14,63	14,63	14,63	14,63	14,63	14,63								

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	3,85	3,88	3,99	4,05	4,04	4,03								
	%	26%	27%	27%	28%	28%	28%								

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	9,12	9,10	9,06	8,97	8,60									
	%	59%	59%	59%	58%	56%									

**Таблица 7.10. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной
№ 11**

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	11,40	11,28	11,17	11,16	10,80	10,65	10,51	10,36	10,21	10,06	9,91	9,76	9,61	9,46
	%	51%	51%	50%	50%	48%	48%	47%	46%	46%	45%	44%	44%	43%	42%

Таблица 7.11. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 12

[illegible]

**Таблица 7.12. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной
№ 14**

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Мероприятия									Вывод кот. из эксплуатации, переключение потребителей на кот. №8 «Свердловская»						
Установленная мощность	Гкал/час	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200						
Располагаемая мощность	Гкал/час	16,380	16,380	16,380	16,380	16,380	16,380	16,380	16,380						
Собственные нужды	Гкал/час	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096						
то же в %	%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%						
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	16,28	16,28	16,28	16,28	16,28	16,28	16,28	16,28						
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,901	0,918	0,933	0,961	0,982	1,003	1,025	1,046						
то же в %	%	10,7%	10,7%	10,6%	10,5%	10,5%	10,4%	10,4%	10,3%						
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	7,492	7,672	7,829	8,160	8,386	8,612	8,839	9,065						
Отопление	Гкал/час	6,958	7,104	7,230	7,482	7,663	7,844	8,025	8,206						
Вентиляция	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000						
ГВС (ср.)	Гкал/час	0,534	0,567	0,599	0,678	0,723	0,769	0,814	0,859						
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	8,393	8,590	8,761	9,121	9,369	9,616	9,863	10,111						
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	7,890	7,693	7,522	7,163	6,915	6,668	6,420	6,173						
	%	48%	47%	46%	44%	42%	41%	39%	38%						
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	11,98	11,98	11,98	11,98	11,98	11,98	11,98	11,98						

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	3,59	3,39	3,22	2,86	2,62	2,37	2,12	1,87						
	%	30%	28%	27%	24%	22%	20%	18%	16%						

**Таблица 7.13. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной
№ 17**

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	0,72	0,75	0,80	0,79										
	%	16%	17%	18%	18%										

Таблица 7.14. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 18

[illegible]

Таблица 7.15. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 19

[illegible]

Таблица 7.16. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 21/1

[illegible]

**Таблица 7.17. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной
№ 21/2**

[illegible]

Таблица 7.18. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 21/4

[illegible]

Таблица 7.19. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 21/8

[illegible]

Таблица 7.20. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 22

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Мероприятия							Вывод кот. из эксплуатации, переключение потребителей на кот. №9 «Гарнизонная»								
Установленная мощность	Гкал/час	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000								
Располагаемая мощность	Гкал/час	8,150	8,150	8,150	8,150	8,150	8,150								
Собственные нужды	Гкал/час	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039								
то же в %	%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%								
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11								
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,528	0,534	0,539	0,573	0,589	0,676								
то же в %	%	17,0%	17,0%	16,9%	16,3%	16,1%	15,2%								
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	2,573	2,613	2,647	2,943	3,064	3,782								
Отопление	Гкал/час	2,427	2,460	2,486	2,690	2,777	3,263								
Вентиляция	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000								
ГВС (ср.)	Гкал/час	0,146	0,154	0,160	0,253	0,287	0,520								
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	3,101	3,148	3,186	3,516	3,653	4,458								
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	5,009	4,963	4,925	4,595	4,458	3,653								
	%	62%	61%	61%	57%	55%	45%								
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11								

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	2,01	1,96	1,92	1,59	1,46	0,65								
	%	39%	38%	38%	31%	29%	13%								

Таблица 7.21. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующей котельной № 25

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	5,38	4,98	4,64	4,08	3,18	2,69	2,12	1,64	1,15	0,66	0,18	-0,31	-0,80	-1,28
	%	88%	81%	76%	66%	52%	44%	35%	27%	19%	11%	3%	-5%	-13%	-21%

Таблица 7.22. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки новой котельной № 1 «Центральная»

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час					11,49	10,93	10,36	9,79	9,22	8,65	8,08	7,51	6,94	6,36
	%					33%	32%	30%	28%	27%	25%	23%	22%	20%	19%

Таблица 7.23. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки новой котельной № 2 «Западная»

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час						13,83	13,72	13,60	13,49	13,38	13,27	13,16	13,05	12,94
	%						46%	46%	45%	45%	44%	44%	44%	43%	43%

Таблица 7.24. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки новой котельной № 3 «Северная»

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час							10,90	10,89	10,89	10,88	10,87	10,87	10,86	10,85
	%							51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	50%

Таблица 7.25. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки новой котельной № 4 «Калининская»

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час					13,51	13,42	13,37	13,32	13,27	13,22	13,16	13,11	13,06	13,01
	%					79%	78%	78%	77%	77%	77%	77%	76%	76%	76%

Таблица 7.26. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки новой котельной № 6 «Южная»

[illegible]

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час						10,24	9,98	9,73	9,47	9,22	8,96	8,70	8,45	8,19
	%						48%	46%	45%	44%	43%	42%	40%	39%	38%

**Таблица 7.27. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки новой котельной
№ 8 «Свердловская»**

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Мероприятия										Ввод котельной в эксплуатацию, переключение потребителей от котельной № 14					
Установленная мощность	Гкал/час									21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500
Располагаемая мощность	Гкал/час									21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500
Собственные нужды	Гкал/час									0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
то же в %	%									0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Тепловая мощность нетто	Гкал/час									21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50
Потери в тепловых сетях	Гкал/час									1,102	1,110	1,118	1,127	1,135	1,143
то же в %	%									9,6%	9,6%	9,6%	9,6%	9,6%	9,6%
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час									10,361	10,445	10,530	10,614	10,698	10,782
Отопление	Гкал/час									8,819	8,886	8,954	9,021	9,088	9,156
Вентиляция	Гкал/час									0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
ГВС (ср.)	Гкал/час									1,491	1,508	1,525	1,542	1,559	1,576
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час									11,463	11,556	11,648	11,741	11,833	11,925
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час									10,037	9,944	9,852	9,759	9,667	9,575
	%									47%	46%	46%	45%	45%	45%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час									21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час									10,04	9,94	9,85	9,76	9,67	9,57
	%									47%	46%	46%	45%	45%	45%

Таблица 7.28. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки новой котельной № 9 «Гарнизонная»

Наименование параметров	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Мероприятия								Ввод котельной в эксплуатацию, переключение потребителей от котельной № 22							
Установленная мощность	Гкал/час							7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740
Располагаемая мощность	Гкал/час							7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740
Собственные нужды	Гкал/час							0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
то же в %	%							0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Тепловая мощность нетто	Гкал/час							7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
Потери в тепловых сетях	Гкал/час							0,709	0,743	0,751	0,759	0,767	0,774	0,782	0,790
то же в %	%							14,9%	14,7%	14,7%	14,7%	14,7%	14,7%	14,7%	14,7%
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час							4,037	4,299	4,347	4,395	4,443	4,491	4,540	4,588
Отопление	Гкал/час							3,439	3,620	3,658	3,697	3,735	3,774	3,812	3,851
Вентиляция	Гкал/час							0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС (ср.)	Гкал/час							0,598	0,679	0,689	0,698	0,708	0,718	0,727	0,737
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час							4,746	5,042	5,098	5,154	5,210	5,266	5,322	5,378
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час							2,994	2,698	2,642	2,586	2,530	2,474	2,418	2,362
	%							39%	35%	34%	33%	33%	32%	31%	31%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час							7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час							2,99	2,70	2,64	2,59	2,53	2,47	2,42	2,36
	%							39%	35%	34%	33%	33%	32%	31%	31%

7.2. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей

7.2.1. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей

В составе проектов строительства новых тепловых сетей, предусмотрено строительство тепловых сетей для переключения существующих потребителей на новые котельные, предварительная оценка затрат представлена в таблице 7.29.

Таблица 7.29. Мероприятия по строительству сетей для переключения потребителей

Наименование мероприятия	Срок ввода в эксплуатацию (план)	Объем затрат, тыс. руб. (без НДС)
Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей на котельную №1 «Центральная»	2026	52 491,14
Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей на котельную №2 «Западная»	2027	39 069,50
Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей на котельную №3 «Северная»	2028	25 048,18
Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей на котельную №4 «Калининская»	2026	8 665,57
Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей на котельную №6 «Южная»	2027	24 303,02
Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей на котельную №8 «Свердловская»	2030	19 480,30
Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей на котельную №9 «Гарнизонная»	2028	7 209,88

7.2.2. Проекты нового строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Сведения о строительстве тепловых сетей для подключения новых потребителей согласно разработанной проектно-сметной документации представлены в таблице 7.30.

Для определения затрат на реализацию мероприятий по строительству новых тепловых сетей были использованы расценки, установленные Приказом Минстроя России от 06.03.2023 г. № 158/пр. «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС-81-02-13-2023. Сборник №13. Наружные тепловые сети».

Таблица 7.30. Перечень тепловых сетей, предлагаемых к строительству для присоединения перспективных потребителей

Наименование участка		Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м		Способ прокладки тепловой сети	Коэффициенты				Расценка по НЦС 13-03-002; тыс. руб./100 м	Общая стоимость работ без НДС, тыс. руб.
начала	конца		подающего	обратного		учитывающий регионально-климатические условия перехода от централизованного района к индивидуальному объекту	стеснения	прокладки в 4 нитки			
ТК-7-9	МКД ул. Магистральная, д. 21	37,7	133	133	Бесканальная	1,02	1,081	1,06	1,71	1 675,34	1 261,98
ТК-7-13	Здание магазина	65,1	89	89	Бесканальная	1,02	1,081	1,06	1,71	1 207,04	1 570,04

7.2.3. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

Перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей системы централизованного теплоснабжения города Югорска представлен в таблице 7.31.

Таблица 7.31. Мероприятия по капитальному ремонту тепловых сетей МУП «Югорскэнергогаз»

Наименование объекта	Наименование мероприятий	Характеристика объекта (после реализации проекта, в однострубно́м исчислении)		Год финансирования	Объем затрат
		Ед. изм.	Значение		
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной № 9. Сети холодного водоснабжения № 9-т	Капитальный ремонт сетей тепловодоснабжения по ул. Энтузиастов в городе Югорске	км	1,13	2023	11 776,0
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной № 17. Сети холодного водоснабжения № 17-т	Капитальный ремонт сетей тепловодоснабжения по ул. Таежная в городе Югорске	км	2,27	2023	15 701,4

Наименование объекта	Наименование мероприятий	Характеристика объекта (после реализации проекта, в однотрубном исчислении)		Год финанси- рования	Объем затрат
		Ед. изм.	Значение		
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной № 8. Сети холодного водоснабжения № 8-т	Капитальный ремонт (с заменой) сетей тепло-, водоснабжения от ул. Геологов д. 7 до ул. Геологов д. 15 г. Югорск (1 этап)	км	1,41	2024	32 376,0
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной № 8. Сети холодного водоснабжения № 8-т	Капитальный ремонт сетей тепловодоснабжения от котельной № 8 по ул. Геологов, 6Б в городе Югорске	км	2,8	2024	91 584,0
Сети теплоснабжения от котельной №2, Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной №3, Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной №18, Сети холодного водоснабжения №3-т, Сети холодного водоснабжения №1-т	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 2,3,18	км	3,48	2025	121 390,0
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной №6, Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной №8, Сети холодного водоснабжения №8-т, Сети холодного водоснабжения №6-т	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 6,8	км	15,36	2025-2027	538 500,0
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной №9, Сети холодного водоснабжения №9-т	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 9	км	3,04	2027	72 280,0
Сети теплоснабжения от котельной №17, Сети холодного водоснабжения №17-т	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 12,17	км	2,12	2026	68 710,0
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной №7, Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной №10, Наружные сети ТВС ул. Садовая - Заводская, Сети холодного водоснабжения №7-т, Сети холодного водоснабжения №10-т	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 7,10	км	1,78	2027	71 310,0
Инженерные сети в Югорске 2, 1 пусковая очередь	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 22	км	6,32	2028	197 820,0

Наименование объекта	Наименование мероприятий	Характеристика объекта (после реализации проекта, в однотрубном исчислении)		Год финанси- рования	Объем затрат
		Ед. изм.	Значение		
Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения 1 мкр., Подводящий водовод от ул. Толстого до канализационных очистных сооружений КОС-7000, Сети холодного водоснабжения от ВК ГАИ до ул. Толстого, ул. Газовиков, ул. Никольская, ул. Широкая, Сети холодного водоснабжения №14-т	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 14	км	7,4	2028	212 940,0

Примечание: в связи с совместной прокладкой, замена сетей производится сразу для трубопроводов систем отопления, горячего и холодного водоснабжения.

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы теплоснабжения представлен в таблице 7.32.

Таблица 7.32. Перечень инвестиционных проектов в отношении системы теплоснабжения

№ п/п	Группа проекта	Мероприятие	Техническ ие параметры	Срок реализации	Источник инвестици й	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)													
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
1	Строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем теплоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов					0	2 832	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 832
МУП «Югорскэнергогаз»																			
1.1	Присоединение новых потребителей	Подключение многоквартирного жилого дома по адресу ул. Магистральная, д. 21 к централизованному теплоснабжению	Ду 125 0,038 км.	2024	иные средства		1 262												1 262
1.2	Присоединение новых потребителей	Подключение многоквартирного жилого дома по адресу ул. Магистральная, д. 21 к централизованному теплоснабжению	Ду 80 0,065 км.	2024	иные средства		1 570												1 570
2	Строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем теплоснабжения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов					27 477	123 960	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 079 002
МУП «Югорскэнергогаз» ТС																			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Группа проекта	Мероприятие	Техническ ие параметры	Срок реализации	Источник инвестици й	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб. (без НДС)													
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
2.24	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 22	6,32 км	2028	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	197 820	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	197 820
2.25	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельных № 14	7,4 км	2028-2029	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	112 940	100 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212 940
2.26	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция котельной № 11	26 Гкал/ч	2028	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	80 090	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80 090
2.27	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция котельной № 25 в 14-м микрорайоне	8,94 Гкал/ч	2028	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	55 270	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55 270
ИТОГО:						27 477	126 792	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 081 834

ГЛАВА 8 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ЮГОРСКА

8.1. Развитие головных объектов систем водоснабжения, исходя из необходимости покрытия перспективной нагрузки, не обеспеченной мощностью за счет использования существующих ее резервов

С учетом сложившихся проблем системы водоснабжения муниципального образования город Югорск и сформированных основных направлений развития, разработан перечень мероприятий по развитию централизованной системы водоснабжения.

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения с разбивкой по годам содержит:

- предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников водоснабжения;
 - предложения по реконструкции головных объектов водоснабжения (водозаборы и ВОС), обеспечивающих покрытие перспективной нагрузки;
 - предложения по реконструкции и техническому перевооружению головных объектов водоснабжения (водозаборы и ВОС) с целью повышения качества воды, эффективности и надежности работы;

При разработке мероприятий учтены перспективные балансы водоснабжения, прогнозируемые резервы/дефициты водозаборных сооружений.

Технические характеристики объектов указаны предварительно и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки проектной документации

Реализация запланированных мероприятий обусловлена необходимостью:

- а) организации и обеспечения централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- в) обеспечения водоснабжения объектов перспективной жилой застройки;
- г) сокращения потерь воды при её транспортировке;
- д) выполнения мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;
- е) вывода из эксплуатации основных фондов с сверхнормативным износом, необходимости внедрения ресурсосберегающих технологий, разработки мер по стимулированию коммунальных предприятий к эффективному и рациональному хозяйствованию, максимальному

использованию собственных ресурсов для решения задач надёжного и устойчивого обслуживания потребителей.

Общая стоимость реализации основных мероприятий головных объектов систем водоснабжения составит **1 782 385,46 тыс. руб.**

8.2. Развитие водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей

8.2.1. Строительство новых водопроводных сетей до перспективных потребителей

Для обеспечения нового строительства инженерной инфраструктурой, необходимо предусмотреть в том числе и прокладку новых водопроводных сетей в кварталы застроек. Особенности технического присоединения к централизованным системам холодного водоснабжения отражены в ПП РФ № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В течение рассматриваемого периода запланировано строительство 70404,43 м сетей ХВС. Сводный перечень этих сетей приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1. Сводный перечень сетей, подлежащих строительству в течение рассматриваемого периода

№ п/п	Протяженность, м	Диаметр, мм
1	58,8	25
2	6270,67	32
3	6683,57	50
4	11968,59	80
5	37413,05	100
6	3691,47	150
7	3325,56	160
8	134,99	200
9	75,03	500
10	782,7	800
Итого	70404,43	25-800

8.2.2. Замена ветхих водопроводных сетей

По данным МУП «Югорскэнергогаз», отслужили свой срок и требуют замены 137,21 км сетей водоснабжения – 73 % от общей протяженности.

МУП «Югорскэнергогаз» запланирована реконструкция участков

водопроводных сетей, остро нуждающихся в замене:

- Замена ветхих участков внутристанционных трубопроводов (распределительная система фильтров I, II ступени) из стальных труб на полиэтиленовые;
- Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения по ул. Кольцевая от ул. Лермонтова до ул. Агиришская в городе Югорске;
- Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения по ул. Попова в городе Югорске;
- Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения от водозаборных сооружений до ВОС по ул. Аришская, 12 в городе Югорске;
- Капитальный ремонт (с заменой) участка сетей водоснабжения методом ГНБ по улице Снежная в городе Югорске;
- Капитальный ремонт (с заменой) участка сетей водоснабжения методом ГНБ по улице Монтажников в городе Югорске;
- Реконструкция трубопроводов водоснабжения с заменой стальных трубопроводов на полиэтиленовые трубы, протяженность 15,50 км.

Строительство новых, а также реконструкция существующих водопроводных сетей данным проектом предусмотрена с использованием ПНД (полиэтиленовых) труб. Это позволит сократить затраты на монтажные работы, увеличит срок эксплуатации сетей и снизить потери воды при транспортировке. Также, исполнение сетей водоснабжения из труб ПНД, имеющих меньшее гидравлическое сопротивление, будет способствовать повышению располагаемого напора у потребителей.

При реконструкции водопроводных сетей в плотно застроенных районах, стесненных условиях, при переходах оживленных автодорог и прочих проблемных участках к использованию предлагаются бестраншейные методы восстановления сетей, а именно:

- нанесение цементно-песчаного покрытия на внутреннюю поверхность трубопровода,
- протяжка сплошных полимерных рукавов,
- протяжка полиэтиленовых труб в существующий трубопровод,
- метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба-в-трубе».

Это позволяет вернуть в активную эксплуатацию потерявшие работоспособность коммуникации, увеличить их срок службы минимум на 50 лет, увеличить пропускную способность, сохранить высокое качество транспортируемой воды, снизить количество аварий, минимизировать непроизводительные потери воды.

Выбор конкретного метода восстановления трубопроводов и обоснование возможности его применения зависят от состояния трубопровода после прочистки и результатов теледиагностики, а также возможностей размещения и использования соответствующего оборудования и механизмов для реализации метода на месте санации.

8.2.3. Реконструкция трубопроводов системы водоснабжения с увеличением диаметра

Реконструкция трубопроводов системы водоснабжения с увеличением диаметра не планируется.

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы водоснабжения представлен в таблице 8.2.

№ п/п	Группа проекта	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализац ии	Источник инвестиц ий	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб.									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035	ИТОГО
2.9	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Замена задвижек промывной воды на фильтрах №№1,2,3,4 ВОС- 800	1 единица	2024	иные средства	0,0	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,3
2.10	Энергосбереже ние и повышение энергетической эффективности	Установка приборов учета промывной воды на ВОС-800	4 единицы	2024	иные средства	0,0	114,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,0
2.11	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Устройство ограждения артскважин с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект)	1 единица	2024	иные средства	0,0	64644,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64644,0
2.12	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Устройство ограждения ВОС-800 Югорск-2 с периметральным освещением и видеонаблюдением	1 комплект	2025	иные средства	0,0	0,0	18162,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18162,0
2.13	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Утепление водопроводных колодцев	1935 единиц	2024	иные средства	0,0	272,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	272,1
2.14	Энергосбереже ние и повышение энергетической эффективности	Оснащение МКД общедомовыми приборами учета воды в комплекте с интерфейсным радиомодемом для автоматизированной передачи данных	636 единиц	2024-2026	иные средства	0,0	2928,1	2700,7	2808,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8437,6

№ п/п	Группа проекта	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализац ии	Источник инвестиц ий	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб.									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035	ИТОГО
2.15	Энергосбереже ние и повышение энергетической эффективности	Оснащение индивидуальных потребителей автономными счетчиками горячей и холодной воды со встроенным радиомодулем для дистанционного учета потребления воды	5724 единицы	2024-2031	иные средства	0,0	2608,1	2715,4	2824,0	2937,0	3054,4	3176,6	3303,7	3435,8	24055,0
2.16	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Приобретение и установка стационарной радиостанции повышенной мощности для приема-передачи данных с приборов учета с внедрением веб- приложения для онлайн отображения показаний приборов учета (комплект)	1 единица	2024	иные средства	0,0	335,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	335,1
2.17	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция трубопроводов водоснабжения с заменой стальных трубопроводов на полиэтиленовые трубы	Протяженность 15,5 км	2024-2030	иные средства	0,0	43437,7	45224,5	47033,5	48914,8	50871,4	52906,3	55022,5	0,0	343410,9
2.18	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения по ул. Кольцевая от ул. Лермонтова до ул. Агиришская в городе Югорске	Протяженность 2,2 км	2023	бюджеты различных уровней	27200, 0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27200,0
2.19	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Капитальный ремонт (с заменой) сетей водоснабжения по ул. Попова в городе Югорске	Протяженность 1,5 км	2025	бюджеты различных уровней	0,0	0,0	32000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32000,0

№ п/п	Группа проекта	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализац ии	Источник инвестиц ий	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб.									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035	ИТОГО
2.25	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Капитальный ремонт (с заменой) участка сетей водоснабжения методом ГНБ по улице Монтажников в городе Югорске	Протяженность 960 м	2024	бюджеты различных уровней	11529, 0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11529,0
ИТОГО						47711, 0	312059, 9	348624, 7	304660, 0	104423, 7	107444, 8	111742, 6	116212, 3	329506,6	1782385, 5

ГЛАВА 9 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДА ЮГОРСКА

9.1. Строительство и реконструкция сооружений и головных насосных станций системы водоотведения на перспективу

Мероприятия разработаны на основании анализа существующей системы водоотведения и выявленных проблем в структуре водоотведения города Югорска. При разработке мероприятий учтены перспективные балансы водоснабжения, прогнозируемые резервы/дефициты водозаборных сооружений.

Реализация запланированных мероприятий обусловлена необходимостью:

- а) организации и обеспечения централизованного водоотведения на территориях, где оно отсутствует;
- б) обеспечения водоотведения объектов перспективной жилой застройки;
- в) сокращения неучтенного притока от потребителей;
- г) вывода из эксплуатации основных фондов с сверхнормативным износом, необходимостью внедрения ресурсосберегающих технологий, разработки мер по стимулированию коммунальных предприятий к эффективному и рациональному хозяйствованию, максимальному использованию собственных ресурсов для решения задач надёжного и устойчивого обслуживания потребителей.

Основные мероприятия включают:

- строительство ливневой канализации в перспективных районах;
- строительство канализационных насосных станций;
- реконструкция 1-ой очереди КОС-7000 с увеличением производительности КОС до 16000 м³/сут. Это мероприятие позволит снизить сброс загрязняющих веществ в водные объекты, обеспечив существующих и перспективных абонентов услугой по очистке бытовых стоков.

9.2. Строительство, реконструкция и модернизация линейных объектов систем водоотведения

9.2.1. Строительство новых канализационных сетей до перспективных потребителей

Для обеспечения нового строительства инженерной инфраструктурой, а также подключения жителей города, проживающих на территориях, не охваченных централизованной системой водоотведения, необходимо предусмотреть в том числе и прокладку новых сетей водоотведения. Особенности технического присоединения к централизованным системам холодного водоснабжения отражены в ПП РФ № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В течение рассматриваемого периода запланировано строительство 99585,76 м сетей водоотведения. Сводный перечень этих сетей приведен в таблице ниже.

Таблица 9.1. Сводный перечень сетей водоотведения, подлежащих строительству в течении рассматриваемого периода

№ п/п	Диаметр, мм	Протяженность, м
1	100	1010,3
2	150	88472,27
3	160	4404,88
4	200	2736,56
5	210	1755,44
6	250	1206,31
Итого	100-250	99585,76

9.2.2. Замена ветхих канализационных сетей

Общая протяженность сетей хозяйственной канализации на 31.12.2022 года составляет 318,5 км, из них по данным отчетности МУП «Водоканал» 233,65 км сетей канализации являются ветхими, средний физический износ составляет более 70 %.

Общая протяженность сетей хозяйственной канализации составляет 162,42 км, средний физический уровень износа сетей составляет более 62 %.

Высокий износ трубопроводов приводит к разрушению труб, что в свою очередь может привести к просадке и обвалу грунта, а также притоку дренажных вод на самотечных участках сетей. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации и запорно-регулирующей арматуры.

МУП «Югорскэнергогаз» запланирована реконструкция участков водопроводных сетей, остро нуждающихся в замене:

- Реконструкция трубопроводов водоотведения с заменой стальных напорных коллекторов на полиэтиленовые от ОГКНС до КОС-7000;
- Реконструкция трубопроводов водоотведения с заменой стальных напорных коллекторов на полиэтиленовые от КНС-6 до перекрестка ул. Мира - Таежная;
- Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС №№ 14, 15 по ул. Таежная в городе Югорске;
- Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 6 по ул. Энтузиастов в городе Югорске;
- Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 20 по ул. Менделеева в городе Югорске;
- Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 4 по ул. Титова в городе Югорске;
- Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 19 по ул. Титова в городе Югорске;
- Реконструкция самотечных сетей хозяйственно-бытового водоотведения, протяженность 10,4 км;
- Реконструкция напорных сетей хозяйственно-бытового водоотведения, протяженность 2,2 км.

Традиционные траншейные способы реконструкции трубопроводов сопряжены с выполнением большого объема земляных работ, укреплением стенок траншей, перекрытием транспортных потоков, разрушением дорожных покрытий, повреждением зеленых насаждений, нарушением инфраструктуры, что вызывает большие материальные расходы на восстановительные работы. В городах с плотной застройкой, как правило, траншейная технология часто оказывается неприемлемой.

Именно поэтому бестраншейные методы (санация) трубопроводов с протягиванием новой трубы или рукава, изготовленных из полимерных материалов, при которых проведение земляных работ сведено к минимуму или вовсе отсутствует, являются наиболее эффективным и рентабельным решением проблемы восстановления и реконструкции коммунальных трубопроводов.

Методы санации подземных сетей предусматривают нанесение следующих типов защитных покрытий (облицовок):

- набрызговых (облицовка цементно-песчаным покрытием);
- применяются в основном на стальных и чугунных напорных участках городских водопроводных и водоотводящих сетей практически любого диаметра;

- сплошных (протяжка полимерных гибких оболочек или пластиковых труб с сохранением или разрушением старого трубопровода); применяются на напорных и безнапорных сетях различного диаметра;
- спиральных (навивка полимерных профильных лент на внутреннюю поверхность трубопроводов); применяются в основном для безнапорных водоотводящих сетей;
- точечных (наложение временных и постоянных бандажей на внутренней поверхности трубопроводов).

Качественно проведенная санация подземных трубопроводов позволяет достичь следующих результатов:

- предотвратить коррозию металлических стенок трубопроводов за счет пассивного (изоляции стенок) и активного (образования на стенках субмикроскопического покровного слоя из оксидов железа) защитных эффектов;
- обеспечить требуемый уровень надежности трубопроводов и снизить аварийность на подземных сетях;
- сохранить неизменными (в некоторых случаях для трубопроводов больших диаметров даже улучшить) гидравлические характеристики (например, за счет уменьшения коэффициента гидравлического трения при использовании внутренних защитных оболочек из полимерных материалов);
- значительно уменьшить или предотвратить полностью явления инфильтрации и эксфильтрации, т.е. напрямую или косвенно способствовать снижению нагрузки на канализационные насосные станции и очистные сооружения, а также содействовать поддержанию соответствующей экологической обстановки.

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы водоотведения представлен в таблице 9.2.

Таблица 9.2. Перечень инвестиционных проектов в отношении системы водоотведения

№ п/п	Группа проекта	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализаци и	Источник инвестиций	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб.									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035	ИТОГО
1	Строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов					0,0	48638,3	68694,6	71442,4	74300,1	181222,3	188471,2	196010,1	1229993,8	2058772,9
1.1	Улучшение экологической ситуации	Строительство сетей ливневой канализации	Протяженность 98 км	2028-2035	бюджеты различных уровней	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70545,3	73367,1	76301,8	429806,3	650020,5
1.2	Улучшение экологической ситуации	Ливневая насосная станция	15 единиц	2028-2035	бюджеты различных уровней	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33404,9	34741,1	36130,7	203523,4	307800,0
1.3	Улучшение экологической ситуации	Строительство локальных очистных сооружений ливневой канализации	3 единицы	2033-2034	бюджеты различных уровней	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	143304,0	143304,0
1.4	Присоединение новых потребителей	Строительство напорных сетей хозяйственно-бытового водоотведения	Протяженность 14,86 км	2025-2035	иные средства	0,0	0,0	9969,6	10368,4	10783,1	11214,4	11663,0	12129,5	68325,2	134453,1
1.5	Присоединение новых потребителей	Строительство самотечных сетей хозяйственно-бытового водоотведения	Протяженность 84,7 км	2024-2035	иные средства	0,0	48638,3	52722,1	54831,0	57024,2	59305,2	61677,4	64144,5	361324,3	759667,0
1.6	Присоединение новых потребителей	Строительство канализационных насосных станций	19 единиц	2025-2033	иные средства	0,0	0,0	6003,0	6243,1	6492,8	6752,5	7022,6	7303,5	23710,7	63528,3
2	Строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоотведения не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов					50000	192846,1	751278,5	80850,2	22635,1	6485,2	11839,8	12313,4	85757,7	1214006,1

№ п/п	Группа проекта	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализаци и	Источник инвестиций	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб.									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035	ИТОГО
2.7	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Строительство новой блочно- модульной КНС взамен КНС-15	1 единица	2027	иные средства	0,0	0,0	0,0	0,0	4685,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4685,5
2.8	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция ОГ КНС	Замена одного насоса производительностью 450м³/час (55кВт) на насос, производительностью 200м³/час (37кВт)	2024	иные средства	0,0	3075,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3075,8
2.9	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция КНС-2 (ул. Железнодорожна я)	Замена: - технологического трубопровода и арматуры (затворка - 10 ед., обратный клапан - 3 ед.); - насосной группы, производительность 160 м³/час на насосы с такой же производительностью;и установкой устройств для задержания крупных взвешенных компонентов	2024	иные средства	0,0	659,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	659,9
2.10	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция КНС-3 (ул. 40 лет Победы)	Зачистка трубопровода погружных насосов и нанесение гидроизоляции; - устройство системы вентиляции; - установка устройств для задержания крупных взвешенных компонентов; - замена отопительного прибора	2024	иные средства	0,0	549,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	549,9
2.11	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция КНС-5	Замена насоса марки СМ 80-125-315/4 на насос такой же производительностью (2 шт.) и установкой отопительного прибора	2025	иные средства	0,0	0,0	229,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	229,5

[illegible]

№ п/п	Группа проекта	Наименование мероприятия	Технические параметры	Срок реализаци и	Источник инвестиций	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий, тыс. руб.									
						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035	ИТОГО
2.22	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция трубопроводов водоотведения с заменой стальных напорных коллекторов на полиэтиленовые от ОГКНС до КОС-7000	1,4	2026	бюджеты различных уровней	0,0	0,0	0,0	43867,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43867,5
2.23	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Реконструкция трубопроводов водоотведения с заменой стальных напорных коллекторов на полиэтиленовые от КНС-6 до перекрестка ул. Мира - Таежная	0,8	2025	бюджеты различных уровней	0,0	0,0	18014,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18014,3
2.24	Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	Капитальный ремонт сетей водоотведения КНС № 19 по ул. Титова в городе Югорске	-	2026	бюджеты различных уровней	0,0	0,0	0,0	25000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25000,0
ИТОГО						50000	241484, 4	819973,1	152292,7	96935,2	187707,5	200311,0	208323,5	1315751, 5	3272779 ,0

ГЛАВА 10 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ЮГОРСКА

Перспективное развитие системы газоснабжения на территории Ханты-Мансийского городского округа определено на основании следующих программных документов:

1. Программа развития газоснабжения и газификации Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период 2021-2025 годы, утвержденная распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 09.11.2020 года № 638-рп;

2. Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24.12.2021 года № 726-рп (с изменениями, утвержденными распоряжением Правительства ХМАО – Югры от 03.06.2022 года № 288-рп).

Мероприятия в составе инвестиционной программы АО «Газпром газораспределение Север» на 2023 год отсутствуют.

ГЛАВА 11 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ ГОРОДА ЮГОРСКА

Основные технические характеристики мероприятий, влияющие на срок реализации и объем финансирования (протяженность, количество, мощность и т.д.), сроки реализации мероприятий и инвестиционных проектов, необходимые капитальные затраты, приведены в таблице ниже.

Технические и технико-экономические параметры мероприятий и инвестиционных проектов, в т.ч. ожидаемые эффекты, с выделением каждого из ожидаемых эффектов и количественное их определение, сроки получения эффектов, сроки окупаемости, должны быть определены дополнительно при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Основной целью перспективной схемы обращения с твердыми коммунальными отходами города Югорска является улучшение и надежности предоставляемой услуги, а также обеспечение данной услугой перспективных абонентов.

Таблица 11.1. Перечень инвестиционных проектов в отношении схемы обращения с твердыми коммунальными отходами города Югорска

[illegible]

ГЛАВА 12 ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ

В данном разделе проводятся сводные данные по проектам, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов «Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры», в том числе обеспечивающих спрос на все виды коммунальных ресурсов.

Данные проекты определены по источникам потребностей реализации программы в разрезе коммунальной сферы.

Детализированный перечень мероприятий, направленных на развитие каждой из систем коммунальной инфраструктуры, приведен в перспективных схемах рассматриваемых коммунальных систем города Югорска (Разделы 6-11 Обосновывающих материалов).

Сводные данные по планируемым проектам горда Югорска на период с 2023 по 2035 годы представлены в таблице ниже.

Таблица 12.1. Сводные данные по планируемым проектам г. Югорска на период с 2023 по 2035 годы

[illegible]

Наименование системы	Показатель	Значение показателя, тыс. руб. (без НДС)													
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	ВСЕГО
	иные средства	0	68 484	81 959	83 425	96 935	83 757	92 203	95 891	102 754	106 864	111 139	107 040	111 322	1 141 773

[illegible]

Наименование системы	Показатель	Значение показателя, тыс. руб. (без НДС)													
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	ВСЕГО
ИТОГО	Потребность в капиталовложениях:	253 041	853 530	2 365 108	1 619 004	1 014 842	751 268	762 034	324 536	283 321	291 081	372 971	379 346	318 540	9 588 621
	бюджеты различных уровней	125 188	519 160	2 127 581	1 373 139	771 806	550 070	558 088	112 433	116 930	121 607	196 718	204 587	136 791	6 914 099
	собственные/кредитные средства	4 771	13 179	9 802	9 802	8 840	0	0	0	0	0	0	0	0	46 394
	плата за подключение	123 082	87 815	29 141	49 047	33 948	9 996	0	0	0	0	0	0	0	333 029
	иные средства	0	233 376	198 584	187 017	200 248	191 202	203 945	212 103	166 391	169 474	176 252	174 758	181 749	2 295 099

ГЛАВА 13 ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

13.1. Финансовые потребности для реализации инвестиционных проектов

В настоящем разделе содержится обоснование ежегодной динамики:

- совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов, устанавливающей перечни мероприятий по развитию систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также объектов в сфере обращения с отходами в городе Югорске;

- величины изменения совокупных эксплуатационных затрат по каждой системе в целом в связи с реализацией проектов.

Предметом обоснования являются инвестиционные проекты, предполагающие поставку коммунальных услуг по регулируемым тарифам.

При оценке стоимости проектов величина текущих и инвестиционных затрат определяется на основании данных о стоимости ресурсов 01.01.2023 г. и ожидаемом изменении их стоимости в соответствии с долгосрочными прогнозами Министерства экономического развития Российской Федерации и/или аналогичными документами Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Финансовые потребности для реализации мероприятий представлены в таблице ниже.

Таблица 13.1. Программа проектов по источникам финансирования

№ п/п	Наименование организации	Показатель	Финансовые потребности, без НДС, тыс. руб.													
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	ВСЕГО
1	Система теплоснабжения		27 477	126 792	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 081 834
1.1	МУП «Югорск-энергогаз»	Потребность в капитальных вложениях, в т.ч.:	27 477	126 792	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 081 834
		бюджеты различных уровней	27 477	123 960	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 079 002
		собственные/ кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		иные средства	0	2 832	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 832
		Изменение совокупных эксплуатационных затрат:	1 099	6 171	73 714	138 978	180 896	202 355	229 178	229 178	229 178	229 178	229 178	229 178	229 178	
		снижение эксплуатационных затрат за счет эф. от экономии														
		повышение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений.	1 099	6 171	73 714	138 978	180 896	202 355	229 178	229 178	229 178	229 178	229 178	229 178	229 178	
2	Система водоснабжения		47 711	312 060	348 625	304 660	104 424	107 445	111 743	116 212	63 637	62 610	65 114	67 719	70 427	1 782 385
2.1	МУП «Югорск-энергогаз»	Потребность в капитальных вложениях, в т.ч.:	47 711	312 060	348 625	304 660	104 424	107 445	111 743	116 212	63 637	62 610	65 114	67 719	70 427	1 782 385
		бюджеты различных уровней	47 711	150 000	232 000	201 069	1 111	0	0	0	0	0	0	0	0	631 891
		собственные/ кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		иные средства	0	162 060	116 625	103 591	103 312	107 445	111 743	116 212	63 637	62 610	65 114	67 719	70 427	1 150 494
		Изменение совокупных эксплуатационных затрат:	1 589	19 417	31 822	48 881	52 224	55 700	59 315	63 075	65 080	67 165	69 333	71 588	73 933	
		снижение эксплуатационных затрат за счет эф. от экономии														
		повышение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений.	1 589	19 417	31 822	48 881	52 224	55 700	59 315	63 075	65 080	67 165	69 333	71 588	73 933	
3	Система водоотведения		50 000	241 484	819 973	152 293	96 935	187 708	200 311	208 323	219 684	228 471	307 857	311 627	248 113	3 272 779
3.1	МУП «Югорск-	Потребность в капитальных	50 000	241 484	819 973	152 293	96 935	187 708	200 311	208 323	219 684	228 471	307 857	311 627	248 113	3 272 779

[illegible]

[illegible]

13.2. Величины изменения совокупных эксплуатационных затрат в связи с реализацией инвестиционных проектов

В данном подразделе приведены ожидаемые эффекты от реализации предложенных проектов в системах коммунальной инфраструктуры для крупных организаций, осуществляющих деятельность в сфере электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, газоснабжения, сбора, утилизации и захоронения твердых бытовых отходов.

Источниками информации о финансовом состоянии РСО являются сведения, опубликованные в соответствии с федеральным и/или региональным законодательством в области раскрытия информации о деятельности организаций, осуществляющих реализацию товаров (услуг) по регулируемым ценам, а также в соответствии с правилами раскрытия информации о хозяйственной деятельности публичных компаний.

Величина изменения совокупных эксплуатационных затрат представлена в таблицах ниже.

13.2.1. Система электроснабжения

Таблица 13.2. Изменение совокупных эксплуатационных затрат в связи с реализацией инвестиционных проектов

[illegible]

Таблица 13.3. Расчет амортизационных отчислений по годам реализации (АО «ЮРЭСК»)

[illegible]

13.2.2. Система теплоснабжения

Таблица 13.4. Изменение совокупных эксплуатационных затрат в связи с реализацией инвестиционных проектов

[illegible]

Таблица 13.5. Расчет амортизационных отчислений по годам реализации (МУП «Югорскэнергогаз»)

[illegible]

[illegible]

13.2.3. Система водоснабжения

Таблица 13.6. Изменение совокупных эксплуатационных затрат в связи с реализацией инвестиционных проектов

Наименование организации	Показатель	Финансовые потребности, без НДС, тыс. руб.												
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Система водоснабжения														
МУП «Югорскэнергогаз»	Изменение совокупных эксплуатационных затрат, в т.ч.:	1 589	19 417	31 822	48 881	52 494	56 174	60 001	63 981	66 215	68 300	70 468	72 723	75 068
	снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии													
	повышение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений.	1 589	19 417	31 822	48 881	52 494	56 174	60 001	63 981	66 215	68 300	70 468	72 723	75 068

Таблица 13.7. Расчет амортизационных отчислений по годам реализации

Основные средства	Первоначальная стоимость, без НДС, тыс. руб.	Норм. срок эксплуатации, годы	Норма амортиз. отчислений, % в год	Амортизационные отчисления по годам реализации проектов, тыс. руб.												
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Водопроводные сети																
Инвестиционные мероприятия (2023 год)	47 711	30	3,33	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589
Инвестиционные мероприятия (2024 год)	89 408	30	3,33		2 977	2 977	2 977	2 977	2 977	2 977	2 977	2 977	2 977	2 977	2 977	2 977
Инвестиционные мероприятия (2025 год)	324 803	30	3,33			10 816	10 816	10 816	10 816	10 816	10 816	10 816	10 816	10 816	10 816	10 816
Инвестиционные мероприятия (2026 год)	97 648	30	3,33				3 252	3 252	3 252	3 252	3 252	3 252	3 252	3 252	3 252	3 252
Инвестиционные мероприятия (2027 год)	100 375	30	3,33					3 342	3 342	3 342	3 342	3 342	3 342	3 342	3 342	3 342
Инвестиционные мероприятия (2028 год)	104 390	30	3,33						3 476	3 476	3 476	3 476	3 476	3 476	3 476	3 476
Инвестиционные мероприятия (2029 год)	108 566	30	3,33							3 615	3 615	3 615	3 615	3 615	3 615	3 615
Инвестиционные мероприятия (2030 год)	112 909	30	3,33								3 760	3 760	3 760	3 760	3 760	3 760
Инвестиционные мероприятия (2031 год)	60 202	30	3,33									2 005	2 005	2 005	2 005	2 005
Инвестиционные мероприятия (2032 год)	62 610	30	3,33										2 085	2 085	2 085	2 085
Инвестиционные мероприятия (2033 год)	65 114	30	3,33											2 168	2 168	2 168
Инвестиционные мероприятия (2034 год)	67 719	30	3,33												2 255	2 255
Инвестиционные мероприятия (2035 год)	70 427	30	3,33													2 345
Всего амортизационных отчислений:				1588,78	4566,07	15382,00	18633,68	21976,18	25452,38	29067,62	32827,48	34832,19	36917,09	39085,38	41340,41	43685,64

Основные средства	Первоначальная стоимость, без НДС, тыс. руб.	Норм. срок эксплуатации, годы	Норма амортиз. отчислений, % в год	Амортизационные отчисления по годам реализации проектов, тыс. руб.												
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объекты системы водоснабжения																
Инвестиционные мероприятия (2023 год)	0	15	6,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2024 год)	222 652	15	6,67		14 851	14 851	14 851	14 851	14 851	14 851	14 851	14 851	14 851	14 851	14 851	14 851
Инвестиционные мероприятия (2025 год)	23 822	15	6,67			1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589	1 589
Инвестиционные мероприятия (2026 год)	207 012	15	6,67				13 808	13 808	13 808	13 808	13 808	13 808	13 808	13 808	13 808	13 808
Инвестиционные мероприятия (2027 год)	4 048	15	6,67					270	270	270	270	270	270	270	270	270
Инвестиционные мероприятия (2028 год)	3 054	15	6,67						204	204	204	204	204	204	204	204
Инвестиционные мероприятия (2029 год)	3 177	15	6,67							212	212	212	212	212	212	212
Инвестиционные мероприятия (2030 год)	3 304	15	6,67								220	220	220	220	220	220
Инвестиционные мероприятия (2031 год)	3 436	15	6,67									229	229	229	229	229
Инвестиционные мероприятия (2032 год)	0												0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2033 год)	0													0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2034 год)	0														0	0
Инвестиционные мероприятия (2035 год)	0															0
Всего амортизационных отчислений:				0	14 851	16 440	30 247	30 518	30 721	30 933	31 153	31 383	31 383	31 383	31 383	31 383
ИТОГО				1 589	19 417	31 822	48 881	52 494	56 174	60 001	63 981	66 215	68 300	70 468	72 723	75 068

13.2.4. Система водоотведения

Таблица 13.8. Изменение совокупных эксплуатационных затрат в связи с реализацией инвестиционных проектов

Наименование организации	Показатель	Финансовые потребности, без НДС, тыс. руб.												
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Система водоснабжения														
МУП «Югорскэнергогаз»	Изменение совокупных эксплуатационных затрат, в т.ч.:	1 665	10 009	41 627	46 972	50 582	57 503	64 871	72 533	80 603	88 996	100 534	112 107	121 103
	снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии													
	повышение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений.	1 665	10 009	41 627	46 972	50 582	57 503	64 871	72 533	80 603	88 996	100 534	112 107	121 103

Таблица 13.9. Расчет амортизационных отчислений по годам реализации

Основные средства	Первоначальная стоимость, без НДС, тыс. руб.	Норм. срок эксплуатации, годы	Норма амортизационных отчислений, % в год	Амортизационные отчисления по годам реализации проектов, тыс. руб.												
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Канализационные сети																
Инвестиционные мероприятия (2023 год)	50 000	30	3,33	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	1 665	
Инвестиционные мероприятия (2024 год)	223 343	30	3,33		7 437	7 437	7 437	7 437	7 437	7 437	7 437	7 437	7 437	7 437	7 437	
Инвестиционные мероприятия (2025 год)	202 481	30	3,33			6 743	6 743	6 743	6 743	6 743	6 743	6 743	6 743	6 743	6 743	
Инвестиционные мероприятия (2026 год)	135 913	30	3,33				4 526	4 526	4 526	4 526	4 526	4 526	4 526	4 526	4 526	
Инвестиционные мероприятия (2027 год)	74 043	30	3,33					2 466	2 466	2 466	2 466	2 466	2 466	2 466	2 466	
Инвестиционные мероприятия (2028 год)	147 550	30	3,33						4 913	4 913	4 913	4 913	4 913	4 913	4 913	
Инвестиционные мероприятия (2029 год)	158 547	30	3,33							5 280	5 280	5 280	5 280	5 280	5 280	
Инвестиционные мероприятия (2030 год)	164 889	30	3,33								5 491	5 491	5 491	5 491	5 491	
Инвестиционные мероприятия (2031 год)	174 512	30	3,33									5 811	5 811	5 811	5 811	
Инвестиционные мероприятия (2032 год)	181 493	30	3,33										6 044	6 044	6 044	
Инвестиционные мероприятия (2033 год)	188 752	30	3,33											6 285	6 285	
Инвестиционные мероприятия (2034 год)	196 302	30	3,33												6 537	
Инвестиционные мероприятия (2035 год)	204 154	30	3,33												6 798	
Всего амортизационных отчислений:				1 665	9 102	15 845	20 371	22 836	27 750	33 030	38 520	44 332	50 375	56 661	63 198	69 996

Основные средства	Первоначальная стоимость, без НДС, тыс. руб.	Норм. срок эксплуатации, годы	Норма амортиз. отчислений, % в год	Амортизационные отчисления по годам реализации проектов, тыс. руб.												
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объекты системы водоотведения (ОСК)																
Инвестиционные мероприятия (2023 год)	0	25	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2024 год)	0	25	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2025 год)	600 000	25	4			24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Инвестиционные мероприятия (2026 год)	0	25	4				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2027 год)	0	25	4					0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2028 год)	0	25	4						0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2029 год)	0	25	4							0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2030 год)	0	25	4								0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2031 год)	0	25	4									0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2032 год)	0	25	4										0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2033 год)	70 247	25	4											2 810	2 810	2 810
Инвестиционные мероприятия (2034 год)	73 057	25	4												2 922	2 922
Инвестиционные мероприятия (2035 год)	0	25	4													0
Всего амортизационных отчислений:				0	0	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	26 810	29 732	29 732

Основные средства	Первоначальная стоимость, без НДС, тыс. руб.	Норм. срок эксплуатации, годы	Норма амортиз. отчислений, % в год	Амортизационные отчисления по годам реализации проектов, тыс. руб.												
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объекты системы водоотведения (КНС)																
Инвестиционные мероприятия (2023 год)	0	20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиционные мероприятия (2024 год)	18 141	20	5		907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907
Инвестиционные мероприятия (2025 год)	17 492	20	5			875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
Инвестиционные мероприятия (2026 год)	16 380	20	5				819	819	819	819	819	819	819	819	819	819
Инвестиционные мероприятия (2027 год)	22 892	20	5					1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145
Инвестиционные мероприятия (2028 год)	40 157	20	5						2 008	2 008	2 008	2 008	2 008	2 008	2 008	2 008
Инвестиционные мероприятия (2029 год)	41 764	20	5							2 088	2 088	2 088	2 088	2 088	2 088	2 088
Инвестиционные мероприятия (2030 год)	43 434	20	5								2 172	2 172	2 172	2 172	2 172	2 172
Инвестиционные мероприятия (2031 год)	45 172	20	5									2 259	2 259	2 259	2 259	2 259
Инвестиционные мероприятия (2032 год)	46 978	20	5										2 349	2 349	2 349	2 349
Инвестиционные мероприятия (2033 год)	48 858	20	5											2 443	2 443	2 443
Инвестиционные мероприятия (2034 год)	42 268	20	5												2 113	2 113
Инвестиционные мероприятия (2035 год)	43 959	20	5													2 198
Всего амортизационных отчислений:				0	907	1 782	2 601	3 745	5 753	7 841	10 013	12 272	14 621	17 063	19 177	21 375
ИТОГО				1 665	10 009	41 627	46 972	50 582	57 503	64 871	72 533	80 603	88 996	100 534	112 107	121 103

13.2.5. Система газоснабжения

Мероприятия по системе газоснабжения отсутствуют.

13.2.6. Сфера обращения с ТКО

Таблица 13.10. Изменение совокупных эксплуатационных затрат в связи с реализацией инвестиционных проектов

[illegible]

Таблица 13.11. Расчет амортизационных отчислений по годам реализации

[illegible]

ГЛАВА 14 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

14.1. Варианты организации реализации инвестиционных проектов

В данном разделе приведены материалы по организации реализации инвестиционных проектов на период действия программы. Обобщенные сведения по всем системам коммунальной инфраструктуры представлены в таблице ниже.

Система	Показатель	Значение показателя, тыс. руб. (без НДС)													
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	ВСЕГО
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	4 771	13 179	9 802	9 802	8 840	0	0	0	0	0	0	0	0	46 394
	плата за подключение	123 082	87 815	29 141	49 047	33 948	9 996	0	0	0	0	0	0	0	333 029
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Система газоснабжения	Потребность в капитальных вложениях, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Система сбора и утилизации ТКО	Потребность в капитальных вложениях, в т.ч.:	0	72 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72 200
	бюджеты различных уровней	0	72 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72 200
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО	Потребность в капитальных вложениях, в т.ч.:	253 041	853 530	2 365 108	1 619 004	1 014 842	751 268	762 034	324 536	283 321	291 081	372 971	379 346	318 540	9 588 621
	бюджеты различных уровней	125 188	519 160	2 127 581	1 373 139	771 806	550 070	558 088	112 433	116 930	121 607	196 718	204 587	136 791	6 914 099
	собственные/кредитные средства	4 771	13 179	9 802	9 802	8 840	0	0	0	0	0	0	0	0	46 394
	плата за подключение	123 082	87 815	29 141	49 047	33 948	9 996	0	0	0	0	0	0	0	333 029
	иные средства	0	233 376	198 584	187 017	200 248	191 202	203 945	212 103	166 391	169 474	176 252	174 758	181 749	2 295 099

На рисунках ниже приводится графическая интерпретация представленных данных. Следует, что наибольшей потребностью в капитальных затратах обладают системы теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения города: их доля в общих капитальных затратах составляет 42%, 19% и 34% соответственно. Основным источником финансирования являются бюджетные средства (72%). При этом в раздел «иные средства» включены такие источники финансирования, как специальная надбавка к тарифу, средства застройщиков/собственников и прочее.

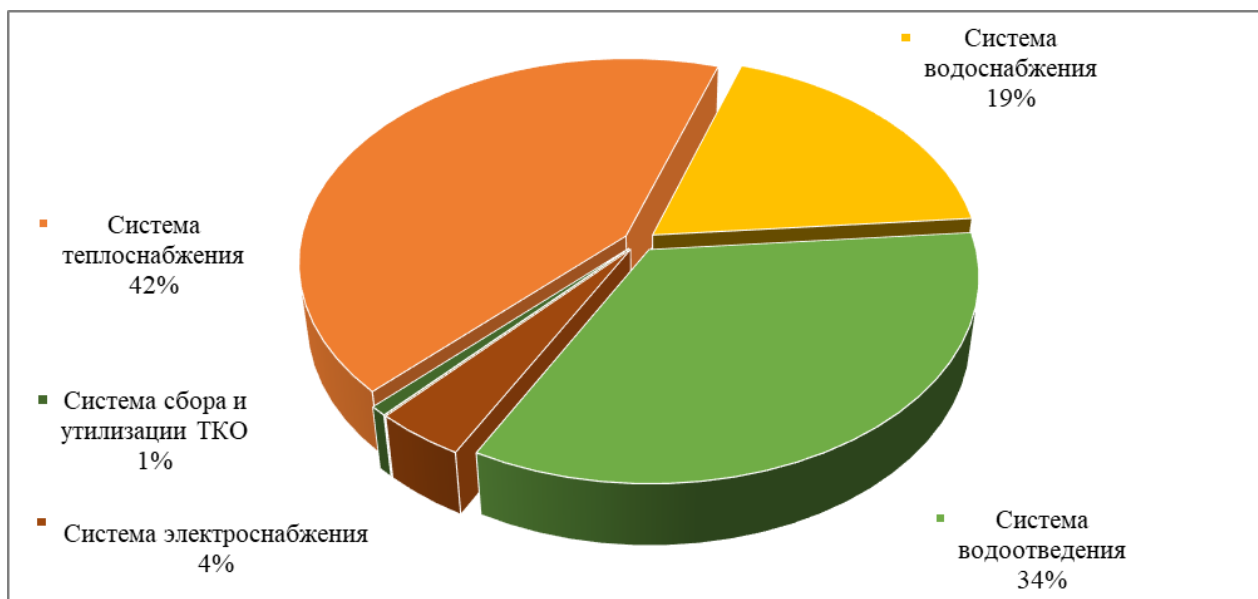


Рисунок 14.1. Распределение потребности в капитальных вложениях по системам коммунальной инфраструктуры

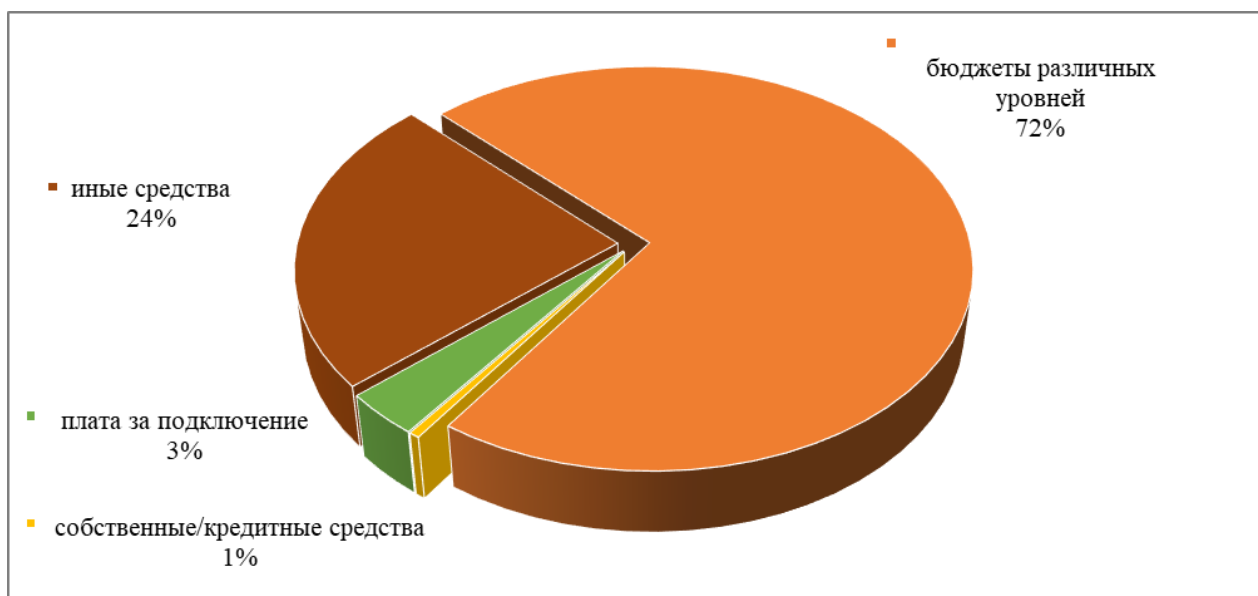


Рисунок 14.2. Распределение потребности в капитальных вложениях по источнику финансирования

14.1.1. Проекты, реализуемые за счет собственных и(или) кредитных средств

Финансирование мероприятий за счет собственных и (или) кредитных средств организаций составляет 1% от общего объема затрат. Распределение потребности в собственных и (или) кредитных средствах представлено в таблице ниже.

Таблица 14.2. Распределение потребности в собственных и (или) кредитных средствах для реализации проектов по системам коммунальной инфраструктуры

№ п/п	Система	Инвестиции в текущих ценах, без НДС, тыс. руб.
1.	Система теплоснабжения	0
2.	Система водоснабжения	0
3.	Система водоотведения	0
4.	Система электроснабжения	46 394
5.	Система газоснабжения	0
6.	Система сбора и утилизации ТКО	0
7.	Общий итог	46 394

Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет собственных и(или) кредитных средств организаций, приведены в таблице ниже.

Таблица 14.3. Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет собственных и(или) кредитных средств, тыс. руб.

[illegible]

14.1.2. Проекты, реализуемые за счет средств бюджетов различного уровня

Доля капитальных вложений на реализацию проектов, выполняемых за счет средств бюджетов различного уровня, составляет 72%. Распределение требуемых средств по системам коммунальной инфраструктуры приведено в таблице ниже.

Таблица 14.4. Распределение потребности в капитальных затратах для реализации проектов по системам коммунальной инфраструктуры за счет средств бюджета

№ п/п	Система	Инвестиции в текущих ценах, без НДС, тыс. руб.
1	Система водоотведения	4 079 002
2	Система водоснабжения	631 891
3	Система газоснабжения	2 131 006
4	Система теплоснабжения	0
5	Система электроснабжения	0
6	Сфера обращения с ТКО	72 200
7	Общий итог	6 914 099

Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет средств бюджетов различного уровня, приведены в таблице ниже.

**Таблица 14.5. Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет бюджетных средств,
тыс. руб.**

[illegible]

14.1.3. Проекты, реализуемые за счет платы за подключение

Доля капитальных вложений на реализацию проектов, выполняемых за счет платы за подключение, составляет 3%. Распределение требуемых средств по системам коммунальной инфраструктуры приведено в таблице ниже.

Таблица 14.6. Распределение потребности в капитальных затратах для реализации проектов по системам коммунальной инфраструктуры за счет платы за подключение

№ п/п	Система	Инвестиции в текущих ценах, без НДС, тыс. руб.
1	Система водоотведения	0
2	Система водоснабжения	0
3	Система газоснабжения	0
4	Система теплоснабжения	333 029
5	Система электроснабжения	0
6	Сфера обращения с ТКО	0
7	Общий итог	333 029

Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет платы за подключение, приведены в таблице ниже.

**Таблица 14.7. Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет платы за подключение,
тыс. руб.**

[illegible]

14.1.4. Проекты, реализуемые за счет иных источников финансирования

Доля капитальных вложений на реализацию проектов, выполняемых за счет иных источников финансирования, составляет 24%. Распределение требуемых средств по системам коммунальной инфраструктуры приведено в таблице ниже.

Распределение потребности в капитальных затратах для реализации проектов по системам коммунальной инфраструктуры за счет иных источников финансирования

№ п/п	Система	Инвестиции в текущих ценах, без НДС, тыс. руб.
1	Система водоотведения	2 832
2	Система водоснабжения	1 150 494
3	Система газоснабжения	1 141 773
4	Система теплоснабжения	0
5	Система электроснабжения	0
6	Сфера обращения с ТКО	0
7	Общий итог	2 295 099

Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет иных источников финансирования, приведены в таблице ниже.

Таблица 14.8. Сводные затраты на инвестиционные проекты, реализуемые за счет иных источников финансирования, тыс. руб.

[illegible]

ГЛАВА 15 ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ И ПЛАТА (ТАРИФ) ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ПРИСОЕДИНЕНИЕ)

15.1. Программы инвестиционных проектов

Все инвестиционные проекты программы могут быть распределены на следующие группы:

1. нацеленные на присоединение новых потребителей;
2. обеспечивающие повышение надежности предоставления коммунальной услуги;
3. обеспечивающие выполнение экологических требований;
4. обеспечивающие безопасность населения;
5. обеспечивающие выполнение требований законодательства в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
6. обеспечивающие повышение безопасности и улучшение производственных условий;
7. обеспечивающие улучшение санитарного состояния территорий и экологической обстановки, обеспечение экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Проекты по срокам окупаемости разделяются в соответствии с целями реализации проекта на:

- Быстроокупаемые проекты (с простыми сроками окупаемости за счет получаемых эффектов до 7 лет);
- Среднеокупаемые проекты (с простыми сроками окупаемости за счет получаемых эффектов от 7 до 15 лет);
- Долгоокупаемые проекты (с простыми сроками окупаемости за счет получаемых эффектов более 15 лет).

В таблице ниже приведены программы инвестиционных проектов.

Таблица 15.1. Программы инвестиционных проектов

Цель реализации проекта	Источники финансирования	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий в прогнозных ценах (без НДС), тыс. руб.													
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
Система теплоснабжения		27 477	126 792	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 081 834
МУП «Югорскэнергогаз»		27 477	126 792	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 081 834
Присоединение новых потребителей	ВСЕГО, в т.ч.:	0	2 832	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 832
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	2 832	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 832
Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	ВСЕГО, в т.ч.:	27 477	123 960	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 079 002
	бюджеты различных уровней	27 477	123 960	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 079 002
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Улучшение экологической ситуации	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости	ВСЕГО, в т.ч.:	27 477	126 792	1 157 567	1 103 203	770 695	446 120	449 980	0	0	0	0	0	0	4 081 834
	быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	0	2 832	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 832
	среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	0	856 677	854 993	447 605	135 360	349 980	0	0	0	0	0	0	2 644 615

Цель реализации проекта	Источники финансирования	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий в прогнозных ценах (без НДС), тыс. руб.													
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
	долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	27 477	123 960	300 890	248 210	323 090	310 760	100 000	0	0	0	0	0	0	1 434 387
Система водоснабжения		47 711	312 060	348 625	304 660	104 424	107 445	111 743	116 212	63 637	62 610	65 114	67 719	70 427	1 782 385
МУП «Югорскэнергогаз»		47 711	312 060	348 625	304 660	104 424	107 445	111 743	116 212	63 637	62 610	65 114	67 719	70 427	1 782 385
Присоединение новых потребителей	ВСЕГО, в т.ч.:	0	45 698	47 578	49 481	51 460	53 519	55 660	57 886	60 202	62 610	65 114	67 719	70 427	687 354
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	45 698	47 578	49 481	51 460	53 519	55 660	57 886	60 202	62 610	65 114	67 719	70 427	687 354
Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	ВСЕГО, в т.ч.:	47 711	195 795	277 468	249 546	50 026	50 871	52 906	55 023	0	0	0	0	0	979 347
	бюджеты различных уровней	47 711	150 000	232 000	201 069	1 111	0	0	0	0	0	0	0	0	631 891
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	45 795	45 468	48 477	48 915	50 871	52 906	55 023	0	0	0	0	0	347 456
Улучшение экологической ситуации	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	ВСЕГО, в т.ч.:	0	5 922	5 416	5 633	2 937	3 054	3 177	3 304	3 436	0	0	0	0	32 879
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	5 922	5 416	5 633	2 937	3 054	3 177	3 304	3 436	0	0	0	0	32 879
Повышение безопасности и улучшение производственных условий	ВСЕГО, в т.ч.:	0	64 644	18 162	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82 806
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	64 644	18 162	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82 806
Проекты по срокам окупаемости	ВСЕГО, в т.ч.:	47 711	312 060	348 625	304 660	104 424	107 445	111 743	116 212	63 637	62 610	65 114	67 719	70 427	1 782 385
	быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	7 985	5 660	5 943	2 937	3 054	3 177	3 304	3 436	0	0	0	0	35 496

Цель реализации проекта	Источники финансирования	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий в прогнозных ценах (без НДС), тыс. руб.													
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
	долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	47 711	304 075	342 965	298 717	101 487	104 390	108 566	112 909	60 202	62 610	65 114	67 719	70 427	1 746 889
Система водоотведения		50 000	241 484	819 973	152 293	96 935	187 708	200 311	208 323	219 684	228 471	307 857	311 627	248 113	3 272 779
МУП «Югорскэнергогаз» ВО		50 000	241 484	819 973	152 293	96 935	187 708	200 311	208 323	219 684	228 471	307 857	311 627	248 113	3 272 779
Присоединение новых потребителей	ВСЕГО, в т.ч.:	0	48 638	62 692	65 199	67 807	70 520	73 340	76 274	79 325	82 498	85 798	89 230	92 799	894 120
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	48 638	62 692	65 199	67 807	70 520	73 340	76 274	79 325	82 498	85 798	89 230	92 799	894 120
Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	ВСЕГО, в т.ч.:	50 000	192 846	751 279	80 850	22 635	6 485	11 840	12 313	15 833	16 467	17 125	17 810	18 523	1 214 006
	бюджеты различных уровней	50 000	173 000	738 014	68 867	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 029 882
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	19 846	13 264	11 983	22 635	6 485	11 840	12 313	15 833	16 467	17 125	17 810	18 523	184 124
Улучшение экологической ситуации	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	6 003	6 243	6 493	110 703	115 131	119 736	124 526	129 507	204 934	204 587	136 791	1 164 653
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	103 950	108 108	112 433	116 930	121 607	196 718	204 587	136 791	1 101 125
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	6 003	6 243	6 493	6 753	7 023	7 304	7 596	7 900	8 215	0	0	63 528
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости	ВСЕГО, в т.ч.:	50 000	241 484	819 973	152 293	96 935	187 708	200 311	208 323	219 684	228 471	307 857	311 627	248 113	3 272 779
	быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	0	1 705	1 775	1 846	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 325
	среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	0	6 003	6 243	12 729	13 238	13 767	14 318	17 918	18 635	19 380	11 611	12 076	145 917
	долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	50 000	239 780	812 195	144 204	84 207	174 470	186 544	194 006	201 766	209 836	288 477	300 016	236 037	3 121 537
Система электроснабжения		127 232	97 617	38 943	58 849	42 788	9 996	0	0	0	0	0	0	0	375

Цель реализации проекта	Источники финансирования	Объемы финансовых потребностей и капитальных затрат на реализацию мероприятий в прогнозных ценах (без НДС), тыс. руб.													
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всего
потребителей	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	123 082	87 815	29 141	49 047	33 948	9 996	0	0	0	0	0	0	0	333 029
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Повышение качества и надежности предоставления коммунальной услуги	ВСЕГО, в т.ч.:	4 150	9 802	9 802	9 802	8 840	0	0	0	0	0	0	0	0	42 396
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	4 150	9 802	9 802	9 802	8 840	0	0	0	0	0	0	0	0	42 396
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Повышение безопасности и улучшение производственных условий	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости	ВСЕГО, в т.ч.:	127 232	97 617	38 943	58 849	42 788	9 996	0	0	0	0	0	0	0	375 424
	быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	127 232	97 617	38 943	58 849	42 788	9 996	0	0	0	0	0	0	0	375 424
АО «Россети Тюмень»		621	3 377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 998
Присоединение новых потребителей	ВСЕГО, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	иные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Повышение качества и надежности предоставления	ВСЕГО, в т.ч.:	621	3 377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 998
	бюджеты различных уровней	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	собственные/кредитные средства	621	3 377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 998
	плата за подключение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

15.2. Оценка совокупных инвестиционных затрат по каждой ресурсоснабжающей организации, вовлеченной в реализацию инвестиционных проектов

Оценка совокупных инвестиционных и эксплуатационных затрат по каждой организации коммунального комплекса, по которой имеются проекты, на всем прогнозном периоде представлена в таблице ниже.

Таблица 15.2. Оценка совокупных затрат по каждой организации коммунального комплекса, ответственной за реализацию имеющихся проектов

[illegible]

15.3. Оценка совокупных эксплуатационных затрат по каждой ресурсоснабжающей организации, вовлеченной в реализацию инвестиционных проектов

В рамках данного пункта осуществляется оценка изменения совокупных эксплуатационных затрат по каждой ресурсоснабжающей организации за счет изменения амортизационных отчислений и экономического эффекта в стоимостном выражении.

Расчет изменения совокупных эксплуатационных затрат в разрезе ресурсоснабжающих организаций представлена в таблице ниже.

Таблица 15.3. Оценка совокупных эксплуатационных затрат по каждой ресурсоснабжающей организации

[illegible]

[illegible]

[illegible]

15.4. Оценка значений тарифов по каждому коммунальному ресурсу, размер платы за подключение (присоединение) к системам коммунальной инфраструктуры и резервирование тепловой мощности (в случае системы теплоснабжения)

Оценка доступности Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на до 2035 года сводится к оценке совокупного платежа граждан г. Югорск за коммунальные услуги на соответствие целевым критериям доступности, осуществляется в соответствии с положениями Постановления Правительства РФ от 30.04.2014 № 400 «О формировании индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации» и Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. №378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» (далее – Приказ) и предусматривает:

- расчет предельного индекса изменения размера платы граждан г. Югорск за коммунальные услуги;
- расчет прогнозного совокупного платежа населения г. Югорск за коммунальные услуги по видам коммунальных ресурсов;
- расчет прогнозной потребности населения в социальной поддержке и размера субсидий бюджета г. Югорск на оплату коммунальных услуг;
- расчет численных значений каждого из критериев доступности коммунальных услуг для населения и проверку доступности тарифов на коммунальные услуги для населения для каждого года периода, на который разрабатывается программа, путем сопоставления рассчитанных показателей и целевых критериев доступности.

Для оценки ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем коммунальной инфраструктуры используется метод индексации установленных тарифов.

При расчёте тарифов с применением метода индексации установленных тарифов необходимая валовая выручка регулируемой организации включает в себя текущие расходы, амортизацию основных средств и прибыль регулируемой организации.

В соответствии с действующим в сфере государственного ценового регулирования законодательством тариф на тепловую энергию, отпускаемую организацией, должен обеспечивать покрытие как экономически обоснованных расходов организации, так и обеспечивать достаточные средства для финансирования мероприятий по надёжному функционированию и развитию систем теплоснабжения.

Законодательством определён механизм ограничения предельной величины тарифов путём установления ежегодных предельных индексов роста, а также механизм ограничения предельной величины платы за ЖКУ для граждан путём установления ежегодных предельных индексов роста.

При этом возмещение затрат на реализацию ИП организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности, может потребовать установления для организации тарифов на уровне выше установленного федеральным органом предельного максимального уровня.

Решение об установлении для организации тарифов на уровне выше предельного максимального принимается органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования тарифов (цен) самостоятельно и не требует согласования с федеральным органом исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения.

Применение индексов-дефляторов

Для расчета ценовых последствий были использованы индексы-дефляторы на основе данных сайта министерства экономического развития РФ:

- Сценарные условия функционирования экономики РФ и основные параметры прогноза социально-экономического развития РФ на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ 14.04.2023);

- Прогноз социально-экономического развития РФ на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ 28.09.2022);

- Прогноз социально-экономического развития РФ на период до 2036 года (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ 28.11.2018).

Применяемые при расчетах ценовых последствий реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры индексы-дефляторы приведены в таблице ниже.

Таблица 15.4. Прогнозные индексы потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, %

Параметр	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Индекс-дефлятор в строительстве	1,043	1,047	1,043	1,037	1,046	1,046	1,046
ИПЦ среднегодовой	1,052	1,049	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс-дефлятор водоснабжение/ водоотведение	1,043	1,047	1,041	1,041	1,040	1,040	1,040
Индекс-дефлятор тепловая энергия	1,073	1,044	1,046	1,046	1,035	1,035	1,035
Индекс-дефлятор на газ	1,085	1,070	1,070	1,030	1,025	1,025	1,025
Индекс-дефлятор электроэнергия	1,090	1,060	1,050	1,030	1,025	1,025	1,025

Параметр	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Индекс-дефлятор в строительстве	1,047	1,045	1,045	1,044	1,042	1,041
ИПЦ среднегодовой	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс-дефлятор водоснабжение/ водоотведение	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс-дефлятор тепловая энергия	1,035	1,033	1,030	1,030	1,030	1,030
Индекс-дефлятор на газ	1,025	1,023	1,020	1,020	1,020	1,020
Индекс-дефлятор электроэнергия	1,025	1,023	1,020	1,020	1,020	1,020

15.4.1. Система электроснабжения

Размер платы за технологическое присоединение к электрическим сетям рассчитывается в соответствии методическими указаниями, утверждёнными приказом ФАС РФ от 29 августа 2017 года № 1135/17 «Об утверждении методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям» (с изменениями на 1 декабря 2021 года).

Распоряжением Региональной энергетической комиссии Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Ямало-Ненецкого автономного округа от 29 ноября 2022 года № 40-нп «Об установлении стандартизированных тарифных ставок и формул для расчета платы за технологическое присоединение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций энергопринимающих устройств заявителей на 2023 год» установлены размеры тарифных ставок за технологическое подключение к электрическим сетям (таблица ниже).

Таблица 15.5. Стандартизированные тарифные ставки для расчета платы за технологическое присоединение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций энергопринимающих устройств заявителей

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю и проверку сетевой организацией выполнения технических условий заявителем (руб. за одно присоединение)		
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организацией на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю	C _{1.1.}	2 946
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на выдачу уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям Заявителям, указанным в абзаце шестом пункта 24 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям	C _{1.2.1}	4 368
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на проверку выполнения технических условий Заявителями, указанными в абзаце седьмом пункта 24 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям	C _{1.2.2}	5 353
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство воздушных линий электропередачи на i-м уровне напряжения в расчете на 1 км линий (руб./км)		
Строительство воздушных линий на деревянных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.1.1.3.2.1}	1 569 609
Строительство воздушных линий на деревянных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.1.1.4.1.1}	1 426 186
Строительство воздушных линий на деревянных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.1.1.4.2.1}	1 533 009
Строительство воздушных линий на деревянных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно двухцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.1.1.4.2.2}	2 667 874
Строительство воздушных линий на металлических опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.2.1.3.2.1}	1 784 009
Строительство воздушных линий на металлических опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 100 до 200 квадратных мм включительно одноцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.2.1.3.3.1}	2 362 302
Строительство воздушных линий на металлических опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.2.1.4.1.1}	1 495 514
Строительство воздушных линий на металлических опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C _{0,4 кВ и ниже 2.2.1.4.2.1}	1 702 546

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{0,4 кВ и ниже} 2.3.1.3.1.1	1 774 814
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{0,4 кВ и ниже} 2.3.1.3.2.1	1 997 052
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{0,4 кВ и ниже} 2.3.1.4.1.1	1 798 667
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{0,4 кВ и ниже} 2.3.1.4.2.1	2 072 428
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно двухцепные	C ^{0,4 кВ и ниже} 2.3.1.4.2.2	2 984 812
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 100 до 200 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{0,4 кВ и ниже} 2.3.1.4.3.1	2 451 931
Строительство воздушных линий на деревянных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.1.1.3.2.1	2 181 875
Строительство воздушных линий на металлических опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.2.1.3.2.1	2 103 836
Строительство воздушных линий на металлических опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.2.1.4.1.1	1 726 781
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.3.1.3.2.1	2 291 323
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно двухцепные	C ^{1-20 кВ} 2.3.1.3.2.2	3 393 051
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.3.1.4.1.1	1 973 669
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.3.1.4.2.1	2 203 029
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно двухцепные	C ^{1-20 кВ} 2.3.1.4.2.2	3 341 965
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 100 до 200 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.3.1.4.3.1	2 442 956
Строительство воздушных линий на железобетонных опорах неизолированным сталеалюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{1-20 кВ} 2.3.2.3.2.1	2 361 073
Строительство воздушных линий на металлических опорах неизолированным алюминиевым проводом сечением от 100 до 200 квадратных мм включительно одноцепные	C ^{110 кВ и выше} 2.2.2.3.3.2	21 971 741

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство кабельных линий электропередачи на i-м уровне напряжения в расчете на 1 км линий (руб./км)		
Строительство кабельных линий в траншеях одножильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода до 50 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.1.1.1.1	2 742 959
Строительство кабельных линий в траншеях одножильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода до 50 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.1.1.1.2	4 334 800
Строительство кабельных линий в траншеях одножильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.1.1.2.1	2 894 894
Строительство кабельных линий в траншеях одножильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.1.1.3.1	3 096 123
Строительство кабельных линий в траншеях одножильных с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.1.2.3.2	5 778 801
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода до 50 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.1.1	2 747 459
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода до 50 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.1.2	4 347 554
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.2.1	2 913 645
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.2.2	4 471 767
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.3.1	3 074 237
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.3.2	5 739 048
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с тремя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.3.3	7 456 270
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.4.1	4 112 259
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.4.2	6 969 440
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с тремя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.1.4.3	9 640 900
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с бумажной изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{0,4 кВ и ниже} 3.1.2.2.2.2	4 364 400

[illegible]

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Строительство кабельных линий в траншеях одножильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.1.2.3.1}	4 626 681
Строительство кабельных линий в траншеях одножильные с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.1.2.4.1}	4 919 650
Строительство кабельных линий в траншеях одножильные с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.1.2.4.2}	8 820 397
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.1.2.1}	4 402 679
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.1.2.2}	7 946 002
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.1.3.1}	4 511 312
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.1.3.2}	7 274 294
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.1.4.1}	5 059 157
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.1.4.2}	9 532 175
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с бумажной изоляцией сечением провода до 50 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.2.1.1}	3 705 095
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с бумажной изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.2.2.1}	4 301 826
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.2.2.2}	7 835 367
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.2.3.1}	4 588 247
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.2.3.2}	7 403 513
Строительство кабельных линий в траншеях многожильных с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.2.4.1}	5 057 580
Строительство кабельных линий в траншеях многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с двумя кабелями в траншее	C ^{1-10 кВ} _{3.1.2.2.4.2}	9 387 124
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, одножильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.1.1.2.2}	9 923 489

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, одножильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.1.1.3.1}	6 893 141
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, одножильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.1.1.3.2}	11 412 424
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, одножильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.1.1.4.1}	7 731 107
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода до 50 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.1.1.1}	5 272 172
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.1.2.1}	5 487 876
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.1.3.1}	6 849 142
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.1.3.2}	11 369 136
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.1.4.2}	14 400 639
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с бумажной изоляцией сечением провода до 50 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.2.1.1}	4 934 806
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильных с бумажной изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.2.2.1}	5 412 383
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 50 до 100 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.2.2.2}	9 832 438
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильных с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.2.3.1}	6 889 588
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.2.3.2}	11 562 430
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильных с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.2.4.1}	7 840 920
Строительство кабельных линий, прокладываемых методом горизонтального наклонного бурения, многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 250 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	C ^{1-10 кВ} _{3.6.2.2.4.2}	14 628 676
Стандартизированная тарифная ставка (С4) на покрытие расходов сетевой организации на строительство пунктов секционирования на i-м уровне напряжения (руб./шт.)		
Реклоузеры номинальным током до 100 А включительно	C ^{1-20 кВ} _{4.1.1}	1 763 870
Реклоузеры номинальным током от 100 до 250 А включительно	C ^{1-20 кВ} _{4.1.2}	1 790 919

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Реклоузеры номинальным током от 500 до 1000 А включительно	C ^{1-20 кВ} _{4.1.4}	1 824 622
Комплектные распределительные устройства наружной установки (КРН, КРУН) номинальным током от 500 до 1000 А включительно с количеством ячеек до 5 включительно	C ^{1-20 кВ} _{4.5.4.1}	4 626 121
Комплектные распределительные устройства наружной установки (КРН, КРУН) номинальным током от 500 до 1000 А включительно с количеством ячеек от 5 до 10 включительно	C ^{1-20 кВ} _{4.5.4.2}	10 024 861
Переключательные пункты номинальным током до 100 А включительно с количеством ячеек до 5 включительно	C ^{35 кВ} _{4.6.1.1}	33 428 001
Переключательные пункты номинальным током от 100 до 250 А включительно с количеством ячеек до 5 включительно	C ^{110 кВ и выше} _{4.6.2.1}	113 707 551
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство комплектных трансформаторных подстанций (КТП) с уровнем напряжения до 35 кВ (руб./кВт)		
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью до 25 кВА включительно столбового/мачтового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.1.1}	30 461
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью до 25 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.1.2}	30 203
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 25 до 100 кВА включительно столбового/мачтового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.2.1}	10 484
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 25 до 100 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.2.2}	10 638
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 100 до 250 кВА включительно столбового/мачтового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.3.1}	5 661
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 100 до 250 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.3.2}	6 103
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.3.3}	9 350
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 250 до 400 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.4.2}	4 575
Строительство одотрансформаторных подстанций за исключением РТП) мощностью от 250 до 400 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.4.3}	7 152
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 400 до 630 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.5.2}	3 858
Строительство одотрансформаторных подстанций (за исключением РТП) мощностью от 400 до 630 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.1.5.3}	5 385

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций (за исключением РТП) мощностью от 25 до 100 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.2.3}	9 848
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций (за исключением РТП) мощностью от 100 до 250 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.3.2}	5 806
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций (за исключением РТП) мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.3.3}	9 785
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций (за исключением РТП) мощностью от 250 до 400 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.4.2}	5 372
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций (за исключением РТП) мощностью от 250 до 400 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.4.3}	8 736
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций ((за исключением РТП) мощностью от 400 до 630 кВА включительно шкафного или киоскового типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.5.2}	4 463
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций ((за исключением РТП) мощностью от 400 до 630 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.5.3}	6 607
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций (за исключением РТП) мощностью от 630 до 1000 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.6.3}	5 422
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций (за исключением РТП) мощностью от 1000 кВА до 1250 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.7.3}	5 090
Строительство двухтрансформаторных и более подстанции (за исключением РТП) мощностью от 1250 кВА до 1600 кВА включительно блочного типа	C ^{10/0,4 кВ} _{5.2.8.3}	5 013
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство распределительных трансформаторных подстанций (РТП) с уровнем напряжения до 35 кВ (руб./кВт)		
Строительство распределительных двухтрансформаторных подстанций мощностью от 400 до 630 кВА включительно закрытого типа	C ^{6(10)/0,4 кВ} _{6.2.5.2}	16 482
Строительство распределительных двухтрансформаторных подстанций мощностью от 630 до 1000 кВА включительно закрытого типа	C ^{6(10)/0,4 кВ} _{6.2.6.2}	11 349
Строительство распределительных двухтрансформаторных подстанций мощностью от 1000 до 1250 кВА включительно закрытого типа	C ^{6(10)/0,4 кВ} _{6.2.7.2}	10 213
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство центров питания, подстанций уровнем напряжения 35 кВ и выше (ПС) (руб./кВт)		
Строительство двухтрансформаторных и более подстанций мощностью от 16 МВА до 25 МВА включительно открытого типа	C ^{110/35/6(10) кВ} _{7.2.4.1}	17 833
Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) (рублей за точку учета)		

Наименование ставки	Код ставки	С 01.12.2022 по 31.12.2023
Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) однофазные прямого включения	$C_{8.1.1}^{0,4 \text{ кВ и ниже}}$	13 338
Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные прямого включения	$C_{8.2.1}^{0,4 \text{ кВ и ниже}}$	27 594
Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные полукосвенного включения	$C_{8.2.2}^{0,4 \text{ кВ и ниже}}$	38 255
Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные прямого включения	$C_{8.2.1}^{1-10 \text{ кВ}}$	682 316
Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные косвенного включения	$C_{8.2.3}^{1-10 \text{ кВ}}$	39 685

Формула платы за технологическое присоединение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций энергопринимающих устройств заявителей

Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств заявителей определяется исходя из стандартизированных тарифных ставок и способа технологического присоединения к электрическим сетям сетевой организации и реализации соответствующих мероприятий, предусмотренных подпунктом «б» пункта 16 Методических указаний по формуле:

1) если отсутствует необходимость реализации мероприятий, связанных со строительством объектов электросетевого хозяйства - от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики (далее - мероприятия «последней мили»)

$$П = C_1 + C_{8,i} * q, \text{ где } C_1 = C_{1.1} + C_{1.2.1} \text{ или } C_1 = C_{1.1} + C_{1.2.2}$$

2) если при технологическом присоединении заявителя согласно техническим условиям предусматривается мероприятие «последней мили» по прокладке воздушных и (или) кабельных линий:

$$П = C_1 + C_{8,i} * q + \sum(C_{2i} * Li) + \sum(C_{3i} * Li);$$

а) для заявителей, указанных в пункте 12 Методических указаний:

$$C_{2,i} = 0,$$

$$C_{3,i} = 0;$$

3) если при технологическом присоединении заявителя согласно техническим условиям предусматривается мероприятие «последней мили» по строительству пунктов секционирования (реклоузеров, распределительных пунктов, переключательных пунктов), трансформаторных подстанций (ТП), за исключением, распределительных трансформаторных подстанций (РТП) с уровнем напряжения до 35 кВ и на строительство центров питания, подстанций уровнем напряжения 35 кВ и выше (ПС):

$$П = C_1 + C_{8,i} * q + \sum(C_{2,i} * Li) + \sum(C_{3,i} * Li) + \sum(C_{4,i} * Mi) + \sum(C_{5,i} * Ni) + \sum(C_{6,i} * Ni) + \sum(C_{7,i} * Ni);$$

а) для заявителей, указанных в пункте 12 Методических указаний:

$$C_{2,i} = 0,$$

$$C_{3,i} = 0,$$

$$C_{4,i} = 0,$$

$$C_{5,i} = 0,$$

$$C_{6,i} = 0,$$

$$C_{7,i} = 0;$$

где:

C_1 - Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю и проверку сетевой организацией выполнения технических условий заявителем (руб. за одно присоединение)

$C_{1.1}$ - Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю (руб. за одно присоединение);

$C_{1.2.1}$ - Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на выдачу акта об осуществлении технологического присоединения заявителям, указанным в абзаце восьмом пункта 24 Методических указаний (руб. за одно присоединение);

$C_{1.2.2}$ - Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на проверку выполнения технических условий заявителями, указанными в абзаце девятом пункта 24 Методических указаний (руб. за одно присоединение);

$C_{2,i}$ - стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство воздушных линий электропередачи на i -м уровне напряжения в расчете на 1 км линий (руб./км);

$C_{3,i}$ - стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство кабельных линий электропередачи на i -м уровне напряжения в расчете на 1 км линий (руб./км);

$C_{4,i}$ - стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство пунктов секционирования (реклоузеров, распределительных пунктов, переключательных пунктов) на i -м уровне напряжения (руб./шт.);

$C_{5,i}$ - стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство трансформаторных подстанций (ТП), за исключением распределительных трансформаторных подстанций (РТП) с уровнем напряжения до 35 кВ (руб./кВт);

$C_{6,i}$ - стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство распределительных трансформаторных подстанций (РТП) с уровнем напряжения до 35 кВ (руб./кВт);

$C_{7,i}$ - стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство подстанций уровнем напряжения 35 кВ и выше (ПС) (руб./кВт);

$C_{8,i}$ - стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) (рублей за точку учета);

N_i - объем максимальной мощности, указанный в заявке на технологическое присоединение заявителем (кВт);

L_i - протяженность воздушных и (или) кабельных линий электропередачи на i -м уровне напряжения, строительство которых предусмотрено согласно выданным техническим условиям для технологического присоединения заявителя (км);

M_i - количество реклоузеров на i -м уровне напряжения, строительство которых предусмотрено согласно выданным техническим условиям для технологического присоединения заявителя (шт.);

q - количество точек учета (шт.).

В случае если заявитель при технологическом присоединении запрашивает вторую или первую категорию надежности электроснабжения (технологическое присоединение к двум независимым источникам энергоснабжения), то размер платы за технологическое присоединение ($P_{\text{общ}}$) определяется в соответствии с выданными техническими условиями по формуле:

$$P_{\text{общ}} = P + (P_{\text{ист1}} + P_{\text{ист2}}) \text{ (руб.)}$$

где:

P - расходы на технологическое присоединение, связанные с проведением мероприятий, указанных в п. 16 Методических указаний, за исключением указанных в подпункте «б» (руб.);

$P_{\text{ист1}}$ - расходы на выполнение мероприятий, предусмотренных подпунктом "б" пункта 16 Методических указаний, осуществляемых для конкретного присоединения в зависимости от способа присоединения и уровня запрашиваемого напряжения на основании выданных сетевой организацией технических условий, определяемые по первому независимому источнику энергоснабжения в соответствии с главой II, главой III Методических указаний (руб.);

$P_{\text{ист2}}$ - расходы на выполнение мероприятий, предусмотренных подпунктом "б" пункта 16 Методических указаний, осуществляемых для конкретного присоединения в зависимости от способа присоединения и уровня запрашиваемого напряжения на основании выданных сетевой организацией технических условий, определяемые по второму независимому источнику энергоснабжения в соответствии с главой II, главой III Методических указаний (руб.).

Если при технологическом присоединении согласно техническим условиям срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению предусмотрен на период два года, то стоимость мероприятий, учитываемых в плате, рассчитанной в год подачи заявки, индексируется следующим образом:

- 50% стоимости мероприятий, предусмотренных техническими условиями, определяется в ценах года, соответствующего году утверждения платы;

- 50% стоимости мероприятий, предусмотренных техническими условиями, умножается на прогнозный индекс цен производителей по подразделу "Строительство" раздела «Капитальные вложения (инвестиции)» на год, следующий за годом утверждения платы, публикуемый в соответствии со вторым предложением абзаца восьмого пункта 87 Основ ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 года (далее - Основы ценообразования) (при отсутствии данного индекса используется индекс потребительских цен);

Если при технологическом присоединении по инициативе (обращению) заявителя, максимальная мощность энергопринимающих устройств которого составляет не менее 670 кВт, установлены сроки выполнения мероприятий по технологическому присоединению более двух лет (но не более четырех лет), то стоимость мероприятий, учитываемых в плате, рассчитанной в год подачи заявки, индексируется следующим образом:

- 50% стоимости мероприятий, предусмотренных техническими условиями, умножается на произведение прогнозных индексов цен производителей по подразделу «Строительство» раздела «Капитальные вложения (инвестиции)», публикуемых в соответствии со вторым предложением абзаца восьмого пункта 87 Основ ценообразования на соответствующий год (при отсутствии данного индекса используется индекс потребительских цен на соответствующий год) за половину периода, указанного в технических условиях, начиная с года, следующего за годом утверждения платы;

- 50% стоимости мероприятий, предусмотренных техническими условиями, умножается на произведение прогнозных индексов цен производителей по подразделу «Строительство» раздела «Капитальные вложения (инвестиции)», публикуемых в соответствии со вторым предложением абзаца восьмого пункта 87 Основ ценообразования на соответствующий год (при отсутствии данного индекса используется индекс потребительских цен на соответствующий год) за период, указанный в технических условиях, начиная с года, следующего за годом утверждения платы.

Стандартизированные тарифные ставки C_2 и C_3 применяются к протяженности линий электропередачи по трассе.

При расчете платы за технологическое присоединение с применением стандартизированных тарифных ставок используются расчетные показатели, в соответствии с техническими условиями, выданными заявителю.

Таблица 15.6. Расходы территориальных сетевых организаций, связанные с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям, не включаемые в плату за технологическое присоединение на 2023 год

№ п/п	Наименование территориальной сетевой организации	Размер плановых выпадающих доходов от технологического присоединения, тыс. руб.
1	АО «Россети Тюмень»	252 624,14
2	АО «ЮТЭК-Региональные сети»	21 095,08

Фактически понесенные расходы АО «Россети Тюмень», АО «ЮТЭК Региональные сети», связанные с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям и не включаемые в плату за технологическое присоединение, при представлении подтверждающих документов включаются в тариф на оказание услуги по передаче электрической энергии в последующие периоды регулирования.

Порядок применения платы для Заявителя, подавшего заявку в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт (включительно), определен пунктом 17 Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 27 декабря 2004 г. 861 и пунктом 9 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденных Приказом ФАС России от 29 августа 2017 г. № 1135/17 т (таблица ниже).

Таблица 15.7. Плата для Заявителя, подавшего заявку в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно (с учетом мощности, ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств), объектов микрогенерации

Максимальная мощность заявителя	Ставка платы за технологическое присоединение к электрическим сетям:		
	руб./кВт (без НДС)	рублей за присоединение для юридических лиц (без НДС)	рублей за присоединение для физических лиц (с НДС)
до 15 кВт включительно	-	458,33	550,0

Тарифы на электрическую энергию для населения и приравненных к нему потребителей на территории г. Югорск на период с 01.12.2022 по 31.12.2023 установлены Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа - Югры приказом от 10.12.2022 № 97-нп.

Прогноз тарифов на электрическую энергию для населения и приравненных к нему потребителей на 2023-2035 гг. указан в таблице ниже.

Таблица 15.8. Таблица 15.8. Прогноз тарифов на электрическую энергию для населения и приравненных к нему потребителей на 2023-2035 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Однотарифный тариф на электрическую энергию для населения и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2,3 (с учетом НДС)	руб./кВт·ч	3,45	3,66	3,84	4,03	4,23	4,45	4,67	4,90	5,15	5,40	5,67	5,96	6,25
2.	Однотарифный тариф на электрическую энергию для населения, проживающего в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками, и приравненные к ним (с учетом НДС)	руб./кВт·ч	2,43	2,58	2,70	2,84	2,98	3,13	3,29	3,45	3,62	3,81	4,00	4,20	4,41
3.	Однотарифный тариф на электрическую энергию для объединений граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи) и некоммерческих объединений граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы), приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности (с учетом НДС)	руб./кВт·ч	3,45	3,66	3,84	4,03	4,23	4,45	4,67	4,90	5,15	5,40	5,67	5,96	6,25

15.4.2. Система теплоснабжения

Оценены эксплуатационные затраты, а также значения тарифов на тепловую энергию по теплоснабжающей организации МУП «Югорскэнергогаз», оказывающей услуги теплоснабжения населению на территории г. Югорска.

Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения, а также размер платы за резервирование тепловой мощности на территории г. Югорска на момент разработки ПКР не утверждены.

Среднегодовой тариф на тепловую энергию для МУП «Югорскэнергогаз» с 01.12.2022 по 31.12.2023 принят в соответствии с приказом Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 29.11.2022 № 95-нп.

Ежегодное увеличение среднегодового тарифа на тепловую энергию для МУП «Югорскэнергогаз» в прогнозном периоде до 2035 г. не превышает 5,5%.

Расчет тарифов на тепловую энергию МУП «Югорскэнергогаз» на период 2023-2035 гг. представлен в таблице ниже.

Таблица 15.9. Расчет тарифов на тепловую энергию МУП «Югорскэнергогаз» на период 2023-2035 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Расходы на топливо и энергетические ресурсы	тыс. руб.	256 771	274 642	293 736	302 601	310 241	318 075	326 108	334 345	342 134	349 099	356 207	363 463	370 869
2.	Операционные расходы	тыс. руб.	166 022	172 449	177 560	184 716	190 138	195 696	201 402	207 265	215 463	221 764	228 249	234 924	241 794
3.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	63 347	65 192	66 661	68 673	70 242	71 849	73 507	75 212	77 537	79 373	81 267	83 222	85 238
3.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	4 508	4 730	4 920	5 118	5 321	5 532	5 751	5 978	6 215	6 461	6 718	6 985	7 264
3..2	Аренда основных средств	тыс. руб.	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922	4 922
3.3	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	3 461	3 413	3 430	3 379	3 328	3 278	3 227	3 177	3 126	3 076	3 025	2 974	2 924
3.4	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	43 190	44 861	46 191	48 053	49 463	50 909	52 393	53 919	56 051	57 690	59 377	61 114	62 901
3.5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	7 266	7 266	7 385	7 385	7 385	7 385	7 385	7 385	7 385	7 385	7 385	7 385	7 385
4.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	486 140	512 283	538 143	556 173	570 798	585 797	601 187	616 991	635 297	650 398	665 886	681 771	698 064
5.	Экономически обоснованный среднегодовой тариф	руб./Гка л	2 047,33	2 157,43	2 266,33	2 342,26	2 403,86	2 467,02	2 531,84	2 598,39	2 675,49	2 739,09	2 804,31	2 871,21	2 939,82
6.	Рост тарифа год к году	%	-	5,38%	5,05%	3,35%	2,63%	2,63%	2,63%	2,63%	2,97%	2,38%	2,38%	2,39%	2,39%
7.	Среднегодовой тариф для населения (с НДС)	руб./Гка л	2 456,80	2 588,92	2 719,60	2 810,72	2 884,64	2 960,43	3 038,21	3 118,07	3 210,59	3 286,91	3 365,17	3 445,45	3 527,78

15.4.3. Система водоснабжения и водоотведения

Услуги водоснабжения и водоотведения на территории г. Югорска предоставляет МУП «Югорскэнергогаз». Тарифы на холодное водоснабжение и водоотведение с 01.12.2022 по 31.12.2023 установлены Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа - Югры приказом от 24.11.2022 № 86-нп.

Плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения на территории г. Югорск на момент разработки ПКР не установлена.

В таблицах ниже результаты расчетов тарифов на водоснабжение и водоотведение с учетом реализации инвестиционных проектов.

**Таблица 15.10. Прогноз тарифов на холодное водоснабжение на период 2023-2035 гг. для МУП
«Югорскэнергогаз»**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Текущие расходы	тыс. руб.	103 926	108 231	113 816	119 818	125 071	131 126	136 512	142 093	147 840	152 898	158 299	162 906	167 694
1.1	Расходы на приобретение энергетических ресурсов	тыс. руб.	17 175	18 377	19 664	20 254	20 760	21 279	21 811	22 356	22 870	23 328	23 794	24 270	24 756
1.2	Операционные расходы	тыс. руб.	72 442	75 246	77 476	79 793	82 135	85 390	87 879	90 438	93 075	95 797	99 594	102 506	105 504
1.2.1	Производственные расходы	тыс. руб.	63 054	65 495	67 436	69 452	71 491	74 324	76 491	78 718	81 013	83 382	86 687	89 222	91 832
1.2.2	Ремонтные расходы	тыс. руб.	1 033	1 073	1 104	1 137	1 171	1 217	1 253	1 289	1 327	1 365	1 420	1 461	1 504
1.2.3	Административные расходы	тыс. руб.	8 355	8 679	8 936	9 203	9 473	9 849	10 136	10 431	10 735	11 049	11 487	11 823	12 169
1.3.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	14 309	14 607	16 676	19 771	22 176	24 457	26 822	29 298	31 895	33 773	34 911	36 129	37 434
2.	Амортизация	тыс. руб.	8 882	8 882	15 488	20 397	24 904	29 712	34 915	40 544	46 634	50 012	53 666	57 620	61 898
3.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	112 808	117 113	129 304	140 215	149 975	160 838	171 428	182 636	194 474	202 909	211 965	220 526	229 592
4.	Экономически обоснованный среднегодовой тариф	руб./м3	48,34	50,18	55,41	60,08	64,27	68,92	73,46	78,26	83,33	86,95	90,83	94,50	98,38
5.	Рост тарифа год к году	%	-	3,81%	10,42%	8,43%	6,97%	7,24%	6,59%	6,53%	6,48%	4,34%	4,46%	4,04%	4,11%
6.	Среднегодовой тариф для населения (с НДС)	руб./м3	58,01	60,22	66,50	72,10	77,13	82,71	88,16	93,92	100,00	104,34	109,00	113,40	118,06

Таблица 15.11. Прогноз тарифов на водоотведение на период 2023-2035 гг. для МУП «Югорскэнергогаз»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Текущие расходы	тыс. руб.	110 886	115 467	120 150	125 188	130 375	136 862	142 416	148 002	153 819	159 839	167 334	173 884	180 542
1.1	Расходы на приобретение энергетических ресурсов	тыс. руб.	14 625	15 649	16 744	17 247	17 678	18 120	18 573	19 037	19 475	19 865	20 262	20 667	21 080
1.2	Операционные расходы	тыс. руб.	88 125	91 537	94 250	97 067	99 917	103 876	106 905	110 017	113 225	116 536	121 155	124 698	128 345
1.2.1	Производственные расходы	тыс. руб.	77 419	80 416	82 799	85 275	87 778	91 256	93 917	96 651	99 469	102 378	106 436	109 549	112 752
1.2.2	Ремонтные расходы	тыс. руб.	510	530	546	562	578	601	619	637	655	675	701	722	743
1.2.3	Административные расходы	тыс. руб.	10 196	10 591	10 905	11 231	11 560	12 019	12 369	12 729	13 100	13 483	14 018	14 428	14 850
1.3.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	8 136	8 282	9 155	10 874	12 781	14 866	16 938	18 947	21 119	23 439	25 916	28 518	31 116
2.	Амортизация	тыс. руб.	9 855	9 855	13 249	17 381	21 722	27 097	31 496	36 519	41 953	48 003	54 548	61 629	68 391
3.	Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	120 741	125 322	133 398	142 569	152 097	163 959	173 911	184 520	195 772	207 842	221 882	235 513	248 933
4.	Экономически обоснованный среднегодовой тариф	руб./м3	51,25	53,19	56,62	60,51	64,55	69,59	73,81	78,32	83,09	88,21	94,17	99,96	105,65
5.	Рост тарифа год к году	%	-	3,79%	6,45%	6,87%	6,68%	7,81%	6,06%	6,11%	6,09%	6,16%	6,76%	6,15%	5,69%
6.	Среднегодовой тариф для населения (с НДС)	руб./м3	61,49	63,82	67,94	72,61	77,46	83,51	88,57	93,98	99,70	105,84	112,99	119,94	126,77

15.4.4. Система газоснабжения

Розничная цена на природный газ, реализуемый населению, установлена Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа - Югры приказом от 29.11.2022 № 104-нп.

Прогноз розничной цены на газ, реализуемый населению, на 2023-2035 годы, представлен в таблице ниже.

**Таблица 15.12. Прогноз розничной цены на природный газ, реализуемый населению в г. Югорске,
на 2023–2035 гг. (с НДС)**

№ п/п	Направления использования газа населением	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Для удовлетворения личных, семейных, домашних и иных нужд (кроме газа для заправки автотранспортных средств), не связанных с осуществлением предпринимательской (профессиональной) деятельности	руб./ 1000 куб. м	5 299,04	5 669,97	6 066,87	6 248,88	6 405,10	6 565,23	6 729,36	6 897,59	7 056,24	7 197,36	7 341,31	7 488,13	7 637,90

15.4.5. Система обращения с ТКО

Сбор, транспортировка, обработка и захоронение ТКО в городе Югорск осуществляется по тарифам на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, утвержденным приказом Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 24.11.2022 № 93-нп.

АО «Югра-Экология» является региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории городского круга Югорск.

Прогноз предельных тарифов на услугу регионального оператора в области обращения с твердыми коммунальными отходами в г. Югорск на 2023-2035 годы, представлен в таблице ниже.

Таблица 15.13. Прогноз предельных среднегодовых тарифов на услугу регионального оператора в области обращения с ТКО на 2023-2035 гг. для населения (с НДС)

№ п/п	Вид тарифа	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.1	предельные тарифы на услугу регионального оператора по обращению с ТКО (среднегодовые)	руб./ 1 куб. м	821,57	847,45	896,47	988,26	1 109,69	1 173,70	1 220,65	1 269,47	1 320,25	1 373,06	1 427,99	1 485,10	1 544,51
1.2		руб./ тонна	7 779,46	8 024,51	8 488,71	9 357,80	10 507,69	11 113,77	11 558,32	12 020,65	12 501,48	13 001,54	13 521,60	14 062,46	14 624,96

ГЛАВА 16 ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ

16.1. Расчет прогнозного совокупного платежа населения поселения, городского округа за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения и тарифов (платы тарифа) за подключение (присоединение) без учета льгот и субсидий

Прогноз совокупного платежа граждан муниципального образования за коммунальные ресурсы осуществлён на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения и тарифов (платы (тарифа) за подключение (присоединение)) без учета льгот и субсидий, в том числе по следующим видам коммунальных ресурсов:

- холодное водоснабжение;
- водоотведение;
- теплоснабжение (с учетом ГВС);
- электроснабжение;
- газоснабжение;
- обращение с ТКО.

Рост тарифов на коммунальные услуги, а также прогнозные социально-экономические показатели приняты в соответствии с настоящей Программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры города Югорска, а также на основе данных сайта министерства экономического развития РФ:

В результате расчета совокупного платежа граждан города Югорска за коммунальные услуги определена прогнозная доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи (таблица ниже).

**Таблица 16.1. Расчет прогнозной доли расходов на жилищно-коммунальные услуги в совокупном доходе
средней семьи**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Демографический прогноз	тыс. чел.	40,33	41,49	42,65	43,82	44,98	46,15	47,31	48,48	49,64	50,80	51,97	53,13	54,30	55,46
2.	система холодного водоснабжения															
2.1	Расходы населения на холодное питьевое водоснабжение	млн. руб.	44,6	49,0	54,9	65,3	75,8	86,3	98,0	110,2	122,4	137,5	150,8	165,3	180,0	195,8
2.2	Полезный отпуск холодной воды населению	тыс. м³	845,3	845,3	912,4	982,4	1 051,1	1 118,4	1 185,4	1 249,9	1 303,6	1 374,6	1 445,6	1 516,6	1 587,6	1 658,6
2.3	Среднегодовой тариф на холодную питьевую воду (без НДС)	руб./ м³	43,98	48,34	50,18	55,41	60,08	64,27	68,92	73,46	78,26	83,33	86,95	90,83	94,50	98,38
2.3	Среднегодовой тариф на холодную питьевую воду для населения (с НДС)	руб./ м³	52,78	58,01	60,22	66,50	72,10	77,13	82,71	88,16	93,92	100,00	104,34	109,00	113,40	118,06
3.	система водоотведения															
3.1	Расходы населения на водоотведение	млн. руб.	73,2	80,2	83,6	101,4	115,2	129,9	147,6	164,2	180,4	201,2	224,0	250,2	277,4	305,7
3.2	Полезная реализация услуги водоотведения населению	тыс. м3	1 301	1 305	1 310	1 492	1 586	1 677	1 768	1 854	1 919	2 018	2 116	2 214	2 313	2 411
3.3	Среднегодовой тариф на услуги водоотведения (без НДС)	руб./ м³	46,88	51,25	53,19	56,62	60,51	64,55	69,59	73,81	78,32	83,09	88,21	94,17	99,96	105,65
3.3	Среднегодовой тариф на услуги водоотведения для населения (с НДС)	руб./ м³	56,26	61,50	63,82	67,94	72,61	77,46	83,51	88,57	93,98	99,70	105,84	112,99	119,94	126,77
4.	система газоснабжения (сетевой газ)															
4.1	Расходы населения на газ	млн. руб.	65,2	74,7	83,3	93,7	99,6	105,2	111,0	117,1	123,4	129,6	135,8	142,1	148,5	155,2
4.2	Полезная реализация услуги газоснабжения	млн. м3	13 602,7	14 090,3	14 685,6	15 444,9	15 933,0	16 421,1	16 909,1	17 397,2	17 885,3	18 373,3	18 861,4	19 349,5	19 837,6	20 325,6
4.3	Среднегодовая цена на природный газ для населения	руб./ м³	4 796,37	5 299,04	5 669,97	6 066,87	6 248,88	6 405,10	6 565,23	6 729,36	6 897,59	7 056,24	7 197,36	7 341,31	7 488,13	7 637,90
5.	система обращения с ТКО															

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
5.1	Расходы населения на обращение с ТКО	млн. руб.	83,58	116,97	124,56	141,33	151,91	149,90	159,80	170,29	181,35	193,03	205,35	218,35	232,06	246,52
5.2	Полезная реализация услуги по обращению с ТКО	тыс. м3	111,3	121,8	124,3	124,3	128,7	132,1	135,4	138,7	142,1	145,4	148,7	152,1	155,4	158,7
5.3	Среднегодовой тариф в сфере обращения с ТКО для населения (с НДС)	руб./ м³	750,91	960,19	1 002,00	1 136,93	1 180,02	1 135,0	1 180,2	1 227,4	1 276,5	1 327,6	1 380,7	1 435,9	1 493,4	1 553,1
6.	система теплоснабжения															
6.1	Расходы населения на теплоснабжение	млн. руб.	295,8	319,6	338,1	363,0	395,0	423,7	451,7	480,3	509,0	540,0	568,4	596,8	627,3	660,2
6.2	Полезный отпуск тепловой энергии населению	тыс. Гкал	133,8	130,1	130,6	133,5	140,5	146,9	152,6	158,1	163,2	168,2	172,9	177,3	182,1	187,1
6.3	Среднегодовой тариф на тепловую энергию (без НДС)	руб./ Гкал	1 841,87	2 047,33	2 157,43	2 266,33	2 342,26	2 403,86	2 467,02	2 531,84	2 598,39	2 675,49	2 739,09	2 804,31	2 871,21	2 939,82
6.4	Среднегодовой тариф на тепловую энергию для населения (с НДС)	руб./ Гкал	2 210,24	2 456,80	2 588,92	2 719,60	2 810,71	2 884,63	2 960,42	3 038,21	3 118,07	3 210,59	3 286,91	3 365,17	3 445,45	3 527,78
7.	система электроснабжения															
7.1	Расходы населения на электроснабжение	млн. руб.	146,6	166,7	181,2	198,1	212,7	227,8	243,7	260,6	278,5	297,2	316,5	337,0	358,7	381,6
7.2	Полезный отпуск электроэнергии населению, в том числе:	млн. кВт·ч	58,2	59,8	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	72,9	74,9	76,9	78,9	80,9	82,9
7.3	Среднегодовой тариф на электроэнергию для населения, проживающего в домах, не оборудованных стационарными электроплитами (с НДС)	руб./ кВт·ч	3,12	3,45	3,69	3,95	4,07	4,17	4,27	4,38	4,49	4,59	4,69	4,78	4,88	4,97
7.4	Среднегодовой тариф на электроэнергию для населения, проживающего в домах, оборудованных стационарными электроплитами (с НДС)	руб./ кВт·ч	2,20	2,43	2,58	2,70	2,84	2,98	3,13	3,29	3,45	3,62	3,81	4,00	4,20	4,41

16.2. Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения по доходным группам и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг, с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, федеральных и региональных стандартов социальной нормы площади жилого помещения, действующих нормативных документов о порядке определения размера субсидий на оплату коммунальных услуг

Размер прогнозируемой потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг формируется в соответствии с положениями постановления Правительства РФ от 14.12.2005. № 761 (с изменениями на 17.08.2017) «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» и зависит от размера расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, и регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Перед прогнозом размера субсидий на оплату коммунальных услуг осуществлялся расчет доли получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения с учетом следующих условий (таблица ниже):

1) прогнозная стоимость жилищно-коммунальных услуг семьи определена как произведение прогнозируемой стоимости жилищно-коммунальных услуг на одного жителя города Югорска и среднее число лиц, входящих в состав семьи;

2) прогнозная предельная величина расходов семьи на оплату жилищно-коммунальных услуг определяется по доходным группам исходя из регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг, прогнозной величины среднедушевого денежного дохода населения по доходным группам и среднего числа лиц, входящих в состав семьи;

3) среднее число лиц, входящих в состав семьи, принято на уровне 2,5;

4) федеральный стандарт максимально допустимой доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи определен на уровне 22% в соответствии с постановлением Правительства РФ от 29.08.2005 № 541;

5) для семей с прогнозируемым среднедушевым доходом ниже прогнозируемой величины прожиточного минимума максимально допустимая доля расходов уменьшается в соответствии с поправочным коэффициентом, равным отношению прогнозируемого среднедушевого дохода семьи к прогнозируемой величине прожиточного минимума.

Таблица 16.2. Расчет прогнозной доли получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	%	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
1.1.	Стоимость жилищно-коммунальных услуг на семью в год	тыс. руб.	67,91	73,22	75,82	80,32	84,10	86,91	90,49	94,01	97,49	101,40	105,13	109,04	113,08	117,30
1.2.	Совокупная плата за коммунальные услуги на одного человека	тыс. руб.	27,16	29,29	30,33	32,13	33,64	34,76	36,19	37,60	39,00	40,56	42,05	43,62	45,23	46,92
1.2.1.	Совокупная плата населения за коммунальные услуги	млрд руб.	1,10	1,22	1,29	1,41	1,51	1,60	1,71	1,82	1,94	2,06	2,19	2,32	2,46	2,60
1.2.2.	Среднегодовая численность населения	тыс. чел.	40,33	41,49	42,65	43,82	44,98	46,15	47,31	48,48	49,64	50,80	51,97	53,13	54,30	55,46
1.3.	Средний размер домохозяйства	чел	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
1.4.	Совокупная плата за коммунальные услуги на семью	тыс. руб.	62,5	67,4	69,8	73,9	77,4	80,0	83,2	86,5	89,7	93,3	96,7	100,3	104,0	107,9
1.5.	Величина прожиточного минимума	тыс. руб.	18,63	19,65	20,62	21,44	22,31	23,19	24,11	25,06	26,05	27,09	28,16	29,28	30,44	31,66
2.	Доходные группы	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1.	1	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
2.	2	%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
3.	3	%	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
4.	4	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
5.	5	%	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
6.	6	%	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
7.	7	%	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
8.	8	%	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1
3.	Численность населения по доходным группам	тыс. чел.	40,33	41,49	42,65	43,82	44,98	46,15	47,31	48,48	49,64	50,80	51,97	53,13	54,30	55,46

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	1	тыс. чел.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
2.	2	тыс. чел.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
3.	3	тыс. чел.	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3
4.	4	тыс. чел.	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8
5.	5	тыс. чел.	4,4	4,5	4,6	4,7	4,9	5,0	5,1	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	5,9	6,0
6.	6	тыс. чел.	10,2	10,5	10,8	11,1	11,4	11,7	12,0	12,3	12,6	12,9	13,1	13,4	13,7	14,0
7.	7	тыс. чел.	6,5	6,7	6,9	7,1	7,3	7,5	7,7	7,9	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0
8.	8	тыс. чел.	15,8	16,2	16,7	17,1	17,6	18,0	18,5	19,0	19,4	19,9	20,3	20,8	21,2	21,7
4.	Среднедушевой доход населения по доходным группам в месяц	тыс. руб.	62,80	65,31	67,14	68,81	70,54	72,30	74,11	75,96	77,86	79,96	82,12	84,34	86,61	88,95
1.	1	тыс. руб.	6,5	6,7	6,9	7,1	7,3	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,5	8,7	8,9	9,2
2.	2	тыс. руб.	9,7	10,1	10,4	10,6	10,9	11,2	11,4	11,7	12,0	12,4	12,7	13,0	13,4	13,7
3.	3	тыс. руб.	12,9	13,4	13,8	14,2	14,5	14,9	15,3	15,6	16,0	16,5	16,9	17,4	17,8	18,3
4.	4	тыс. руб.	18,6	19,3	19,9	20,4	20,9	21,4	21,9	22,5	23,0	23,7	24,3	25,0	25,6	26,3
5.	5	тыс. руб.	25,9	26,9	27,7	28,3	29,1	29,8	30,5	31,3	32,1	32,9	33,8	34,7	35,7	36,6
6.	6	тыс. руб.	43,6	45,4	46,7	47,8	49,0	50,3	51,5	52,8	54,1	55,6	57,1	58,6	60,2	61,8
7.	7	тыс. руб.	59,8	62,2	63,9	65,5	67,2	68,9	70,6	72,3	74,2	76,2	78,2	80,3	82,5	84,7

[illegible]

[illegible]

Таблица 16.3. Расчет прогнозного объема субсидий населению

[illegible]

16.3. Расчет субсидии ресурсоснабжающим организациям на компенсацию выпадающих доходов и совокупного бюджетного финансирования ЖКХ города Югорска

Прогноз бюджетных расходов ресурсоснабжающим организациям и населению на период действия данной программы представлен в таблице ниже.

Таблица 16.4. Суммарные субсидии, млн. руб.

Бюджетная нагрузка	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Дотация предприятиям на компенсацию разницы между экономически обоснованными тарифами и действующими тарифами для населения	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Субсидии населению	29,0	34,8	37,8	43,7	48,7	52,5	57,7
Сумма бюджетных выплат	29,0	34,8	37,8	43,7	48,7	52,5	57,7
Бюджетная нагрузка	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Дотация предприятиям на компенсацию разницы между экономически обоснованными тарифами и действующими тарифами для населения	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Субсидии населению	62,8	68,1	74,4	80,6	87,2	94,3	101,8
Сумма бюджетных выплат	62,8	68,1	74,4	80,6	87,2	94,3	101,8

16.4. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения для каждого года периода, на который разрабатывается программа путем сопоставления рассчитанных показателей и критериев доступности

Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги в соответствии с Приказом проводится по следующим критериям:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Показатели «Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи» и «доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения» определены в таблицах выше.

Таблица 16.5. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	7,9	7,6	7,4	7,3	7,1	7,0	6,9
Наименование показателя	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	6,8	6,7	6,6	6,6	6,5	6,5	6,4

Показатель «уровень собираемости платежей за коммунальные услуги» рассчитывается на основе построения зависимости за предыдущие годы уровня собираемости платежей и доли расходов населения на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи. Принята линейная зависимость уровня собираемости платежей за коммунальные услуги от доли расходов населения на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи на основе фактических значений в 2022 году.

Таблица 16.6. Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги

№ п/п	Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Доля расходов населения на ЖКУ, %	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1
2.	Собираемость платежей, %	98,3	98,2	98,1	98,0	97,9	97,9	97,8
№ п/п	Наименование показателя	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Доля расходов населения на ЖКУ, %	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3	4,4	4,4
2.	Собираемость платежей, %	97,7	97,7	97,6	97,5	97,5	97,4	97,3

Полученные прогнозы развития систем коммунальной инфраструктуры города Югорска на период до 2035 года в части критериев доступности для населения коммунальных услуг (таблица ниже) сопоставляются с целевыми значениями критериев доступности.

Таблица 16.7. Критерии доступности коммунальных услуг для населения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	%	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
2.	Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	98,3	98,2	98,1	98,0	97,9	97,9	97,8
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	%	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0
2.	Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	97,7	97,7	97,6	97,5	97,5	97,4	97,3

Полученный результат по критериям доступности коммунальных услуг «доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи», «уровень собираемости платежей за коммунальные услуги», «доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения» соответствует высокому уровню доступности в соответствии со значениями, рекомендуемыми в рамках Приказа.

Таким образом, Программа комплексного развития города Югорска на период до 2035 года является доступной для населения в случае, если тарифы для населения будут установлены не выше требований МЭР.

ГЛАВА 17 МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОГРАММЫ

Модель для расчета программы Обосновывающих материалов включает описание моделей, с помощью которых осуществляются все расчеты и обоснования по программе, и составляется в форме электронных книг формата EXCEL, что позволяет автоматизировать необходимые расчеты и эффективно обрабатывать большие массивы исходных данных. Выбор построения модели в форме электронных книг формата EXCEL основан на критериях удобства ввода-вывода информации в графическом и табличном виде, ее редактирования, формирования отчетных документов и широкого использования данного программного продукта.

Модель для расчета Программы разрабатывается после определения объемов и источников финансирования, и окончательно формируется на стадии Программного документа.