Приложение № \_\_

к Постановлению администрации

Мошковского района Новосибирской области

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Программа**

**комплексного развития коммунальной инфраструктуры Мошковского района Новосибирской области на 2025 год и на период до 2035 года**

**Сокурский сельсовет**

**Том 1**

**Программный документ**

р.п. Мошково, 2024

Оглавление

[Раздел 1. Паспорт программы 3](#_Toc181256053)

[Раздел 2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры 9](#_Toc181256054)

[2.1. Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения 9](#_Toc181256055)

[2.1.1. Система водоснабжения 9](#_Toc181256059)

[**2.1.2.** **Система водоотведение** 12](#_Toc181256060)

[**2.1.3.** **Система теплоснабжения** 14](#_Toc181256061)

[**2.1.4.** **Система электроснабжения** 17](#_Toc181256062)

[**2.1.5.** **Система газоснабжения** 42](#_Toc181256063)

[**2.1.6.** **Система сбора, вывоза и утилизации ТКО** 44](#_Toc181256064)

[2.2. Краткий анализ состояния установки приборов учёта и энерго-, ресурсосбережения у потребителей 45](#_Toc181256065)

[Раздел 3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы 49](#_Toc181256066)

[3.1. Перспективные показатели развития сельсовета 49](#_Toc181256067)

[3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы 55](#_Toc181256068)

[Раздел 4. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры 57](#_Toc181256069)

[4.1. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры 57](#_Toc181256070)

[Раздел 5. Программа инвестиционных проектов систем коммунальной инфраструктуры 64](#_Toc181256071)

[Раздел 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения 66](#_Toc181256072)

[**6.1. Объёмы и источники инвестиций по проектам** 66](#_Toc181256073)

[**6.2. Динамика уровней тарифов, платы (тарифа) за подключение (присоединение)** 68](#_Toc181256074)

[**6.3. Оценка расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии населению** 69](#_Toc181256075)

[Раздел 7. Краткое описание форм организации инвестиционных проектов 72](#_Toc181256076)

# Раздел 1. Паспорт программы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры Мошковского района Новосибирской области (Сокурский сельсовет) на 2025 год и на период до 2035 года (далее – Программа) |
| Основания для разработки Программы | * Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ; * Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; * Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; * Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; * Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»; * Федеральный закон от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»; * Федеральный закон 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 от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; * Федеральный Закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; * Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; * Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий сооружений»; * Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно­частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; * Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; * Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методический рекомендаций по разработке программы комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; * Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 28.10.2013 № 397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; * Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 281 «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию развития энергосистем»; * Приказ Минрегионразвития РФ от 14.04.2008 № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»; * Приказ Минрегионразвития РФ от 07.06.2010 № 273 «Об утверждении Методики расчёта значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»; * Приказ Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надёжности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»; * Закон Новосибирской области от 02.06.2004 № 200-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области»; * Постановление Правительства Новосибирской области от 12.08.2015 № 303-п «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Новосибирской области»; * Постановление Правительства Новосибирской области от 19.03.2019 № 105-п «О стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2030 года»; * Постановление Правительства Новосибирской области от 25.12.2014 № 541-п «Об утверждении Инвестиционной стратегии Новосибирской области до 2030 года»; * Постановление Администрации Новосибирской области от 07.09.2009 № 339-па «Об утверждении схемы территориального планирования Новосибирской области»; * Решение Совета депутатов Мошковского района от 06.06.2023 № 243 «Об утверждении Генерального плана Балтийского сельсовета Мошковского района Новосибирской области»; * Решение Совета депутатов Сокурского сельсовета Мошковского района Новосибирской области от 27.04.2015 № 238 «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Сокурского сельсовета Мошковского района Новосибирской области на период с 2015 по 2025 годов»; * СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*. |
| Заказчик Программы | Муниципальное казённое учреждение Мошковского района Новосибирской области «Центр муниципальных услуг Мошковского района».  Юридический и фактический адрес: 633131, Новосибирская область, р.п. Мошково, ул. Советская, 9 тел. 8(383) 48 21 661 |
| Разработчик Программы | Общество с ограниченной ответственностью «КВЕСТ СЕРВИС СИБИРЬ» (ООО «КВЕСТ СЕРВИС СИБИРЬ»). Адрес: г. Новосибирск, Микрорайон Горский, д. 1, помещение 9 П, тел.: +7 (383) 351-66-00 |
| Ответственный исполнитель Программы | Отдел ЖКХ муниципального казённого учреждения Мошковского района Новосибирской области «Центр муниципальных услуг Мошковского района». |
| Соисполнители Программы | Структурные подразделения администрации Мошковского района и Сокурского сельсовета (по принадлежности);  Предприятия и организации коммунального комплекса Сокурского сельсовета |
| Цели Программы | * обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующей установленным требованиям надёжности, энергетической эффективности указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твёрдых бытовых отходов; * формирование геоинформационных данных по объектам капитального строительства и инженерным сетям. |
| Задачи Программы | * инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем; * перспективное планирование развития коммунальных систем; * формирование перечня мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры; * повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; * обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей; * отображение существующих и планируемых к созданию объектов коммунальной инфраструктуры. |
| Целевые показатели Программы | *Электроснабжение*   * суммарная величина новых нагрузок за период реализации Программы – 3,596 МВт; * сокращение годового удельного потребления электрической энергии органами местного самоуправления к 2035 году с 75,1 кВт×ч/м2 до 63,8 кВт×ч/м2; * сокращение годового удельного потребления электрической энергии населением с уровня 93,8 кВт×ч/м2 до 92 кВт×ч/м2 к 2035г.; * обеспечение на всех периодах реализации Программы 100 % приборного учёта потребляемой электрической энергии; * сокращение числа инцидентов на электрических сетях до уровня 5 ед. в год к 2035 году; * снижение объёма недоотпуска электрической энергии в результате аварий за период реализации Программы с 5,3 тыс. кВт.ч/год до 1,3 тыс. кВт.ч/год к 2035 г.; * сокращение среднего объёма недоотпуска электрической энергии на 1 инцидент с 0,3 тыс. кВт.ч до уровня 0,26 тыс. кВт.ч к 2035 г.; * сокращение нормативных и фактических потерь в электрических сетях к 2035 году до уровня 12 % и 10,7 % соответственно.   *Теплоснабжение*   * суммарная величина новых нагрузок за период реализации Программы – 1,667 Гкал/ч; * сокращение годового удельного потребления тепловой энергии органами местного самоуправления к 2035 году с 0,066 Гкал/м2 до уровня 0,053 Гкал/м2; * сохранение годового удельного потребления тепловой энергии населением к 2035 году 0,019 Гкал/м2; * доведение приборного учёта потребляемой тепловой энергии к 2035 году до уровня не менее 50 %; * сокращение числа повреждений на тепловых сетях к 2035 году до 0 ед. в год; * сохранение удельного расхода электрической энергии на передачу тепловой энергии к 2035 году на уровне не более 40 кВт×ч/Гкал; * сокращение среднего удельного расхода топлива на производство тепловой энергии к 2035 году до уровня 249,9 кг у.т./Гкал; * сокращение нормативных и фактических потерь в тепловых сетях к 2035 году до уровня 5 и 6,7 %, соответственно.   *Водоснабжение*   * суммарная величина новых нагрузок за период реализации Программы – 46,65 м3/ч; * сохранение годового удельного потребления холодной воды органами местного самоуправления на уровне 12,6 м3/чел. до 2035 года; * обеспечение годового удельного потребления холодной воды населением к 2035 году на уровне 15,8 м3/чел.; * доведение приборного учёта потребляемой холодной воды к 2035 году до уровня 100 %; * обеспечение снижения инцидентов в сетях холодного водоснабжения до 10 ед./год; * сокращение удельного расхода электрической энергии, используемой для передачи воды в системах водоснабжения к 2035 году с 1,27 кВт×ч/м3 до уровня 1,24 кВт×ч/м3. * снижение фактических потерь в сетях водоснабжения к 2035 году с 9,1 % до уровня 5 %.   *Водоотведение*   * суммарная величина новых нагрузок за период реализации Программы – 41,985 м3/ч; * сокращение числа засоров на канализационных коллекторах к 2035 году до уровня не более 0,05 ед./км в год; * снижение числа порывов на канализационных коллекторах до уровня 0 ед. к 2035 году; * сокращение удельного расхода электрической энергии, используемой в системах водоотведения, к 2035 году с 1,83 кВт×ч/м3 до уровня 1,78 кВт×ч/м3.   *Газоснабжение*   * суммарный прирост потребляемых объёмов газа за период реализации Программы – 95,260 млн. м3; * обеспечение 100 % приборного учёта потребляемого газа в течение всего периода реализации Программы; * удельный вес газа в топливном балансе для котельных и индивидуальных источников теплоснабжения к 2035 году до уровня 100 %.   *Обращение с твёрдыми коммунальными отходами*   * увеличение годового объёма образования твёрдых коммунальных отходов к 2035 году до уровня 41,1 тыс. м3/год или 5,4 тыс. т/год; * сохранение удельной годовой величины образования отходов на уровне 2,38 м3/чел./год до 2035 года; * обеспечение до 2035 года 100 % уровня централизованного вывоза твёрдых коммунальных отходов с территории сельсовета; * обеспечение внедрения системы раздельного сбора твёрдых коммунальных отходов, к 2035 году на уровне не менее 80 % от общего объёма образования отходов; * рост себестоимости утилизации (захоронения) твёрдых коммунальных отходов на протяжении всех периодов реализации Программы в пределах инфляции (с 415,9 руб./т в 2024 году до 615,6 руб./т на конец 2035 года).   *Критерии доступности для населения коммунальных услуг*   * сохранение доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в зависимости от состава семьи и площади жилого помещения: * однокомнатная квартира (1 человек) – к 2035 году доля расходов составит не выше 9,06 %; * двухкомнатная квартира (два человека, оба работающие) – к 2035 году доля расходов составит не выше 7,39 %; * трёхкомнатная квартира (3 человека, 2 работающих) – к 2035 году доля расходов составит не выше 10,24 %. * уровень собираемости платежей за коммунальные услуги увеличится до 98 % к 2035 году; * доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения снизится до уровня – 13,3 % к 2035 году. |
| Сроки и этапы реализации Программы | Сроки реализации Программы: 2025-2035 годы.  Выполнение Программы осуществляется в один этап. |
| Объёмы и источники финансирования Программы | Общий объем финансирования Программы за 2025-2035 гг. составляет 2 698,55 млн. руб., в том числе по источникам финансирования:   * Амортизационные отчисления – 1 297,42 млн. руб.; * Прибыль – 734,60 млн. руб.; * Бюджетные средства – 263,11 млн. руб.; * Средства частных инвесторов – 403,43 млн. руб. |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | Развитие систем коммунальной инфраструктуры Сокурского сельсовета, обеспечивающее предоставление качественных коммунальных услуг в соответствии с экологическими требованиями при доступных для населения тарифах |

# Раздел 2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

2.1. Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения

2. 1. 1. Система водоснабжения

*Водоснабжение питьевой водой на территории п. Барлакский* осуществляется путём поднятия воды из 1-ой артезианской скважины, расположенной на территории указанного поселения. Далее вода поступает в водонапорную башню, затем по сетям водоснабжения поступает к потребителям.

Централизованное водоснабжение охватывает общественные и жилые здания.

Водоснабжение остальной части населения осуществляется с помощью индивидуальных объектов водозабора (скважин, колодцев).

Водоснабжение абонентов п. Барлакский осуществляет муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство» (далее – МУП «Коммунальное хозяйство»).

Учитывая тот факт, что, как правило, для усадебной застройки используются выгребные ямы, то качество потребляемой ими воды в ряде случаев не отвечает требованиям санитарных норм. Одновременно есть угроза попадания сточных вод в подземные водоносные пласты, используемые для водоснабжения.

Водоснабжение питьевой водой на территории п. Барлакский осуществляется путём поднятия воды из 1-ой артезианской скважины, расположенной на территории указанного поселения. Далее вода поступает в водонапорную башню, затем по сетям водоснабжения поступает к потребителям.

Характеристика артезианских скважин в п. Барлакский представлена в таблице ниже.

Таблица 1

Характеристика артезианских скважин

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | № скважины  по паспорту | Год ввода  в эксплуатацию | Дебит  скважины, м3/час | Глубина, м | Износ, % |
| 1 | 16-83 | 1983 | 18 | 150 | 86 |

Артезианские скважины оборудованы погружными насосами. Вода из скважин подается в водонапорные башни с последующей подачей воды в разводящую сеть.

В системе водоснабжения п. Барлакский установлены 2 водонапорные башни.

Характеристика насосного оборудования, установленного на станциях п. Барлакский представлена в ниже.

Таблица 2

Характеристика насосного оборудования

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тип  оборудования | Марка | Год ввода  в эксплуатацию | Производи-  тельность, м3/час | Напор, м | Износ, % |
| 1 | Насос | ЭЦВ 6-10-120 | - | 10 | 120 | 30 |

Сооружения очистки и подготовки воды в п. Барлакский отсутствуют. В системе водоснабжения п. Барлакский отсутствуют насосные станции.

Общая протяжённость сетей холодного водоснабжения в п. Барлакский составляет 3,233 км.

*Водоснабжение питьевой водой на территории посёлка Емельяновский* осуществляется путём поднятия воды из 1-ой артезианской скважины, расположенной на территории указанного поселения.

Далее вода по сетям водоснабжения поступает к потребителям.

Централизованное водоснабжение охватывает общественно-деловые объекты и малоэтажную многоквартирную застройку.

Водоснабжение остальной части населения осуществляется с помощью колодцев.

Водоснабжение абонентов п. Емельяновский осуществляет Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство» Мошковского района (далее МУП «Коммунальное хозяйство»).

Характеристика скважины п. Емельяновский представлена ниже.

Таблица 3

Характеристика скважины п. Емельяновский

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Номер скважины | Адрес скважины | Марка насоса | Производительность м3/ч | Глубина скважины, м | Дата ввода в эксплуатацию |
| 1 | №1-Е | ул. Лесная | ЭЦВ6-16-125 | 16 | 170 | 1976 |

Общая протяжённость сетей водоснабжения, обслуживаемых МУП «Коммунальное хозяйство» составляет 5,95 км. Сооружения очистки и подготовки воды и насосные станции отсутствуют.

*Водоснабжение питьевой водой на территории посёлка Смоленский* осуществляется путём поднятия воды из 2-ех артезианских скважин (всего – 3 скважины), расположенных на территории указанного поселения.

Далее вода по сетям водоснабжения поступает к потребителям.

Централизованное водоснабжение охватывает общественно-деловые объекты и малоэтажную многоквартирную застройку.

Водоснабжение остальной части населения осуществляется с помощью колодцев.

Водоснабжение абонентов п. Смоленский осуществляет Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство» Мошковского района (далее МУП «Коммунальное хозяйство»).

Характеристика скважины п. Смоленский представлена ниже.

Таблица 4

Характеристика скважины п. Емельяновский

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Номер скважины | Адрес скважины | Марка насоса | Производительность м3/ч | Глубина скважины, м | Дата ввода в эксплуатацию |
| 1 | №2-См | ул. Октябрьская | SM(C)10-36S | 10 | 211 | 1970 |
| 2 | №1-См | ул. Победы | ЭЦВ6-10-120 | 10 | 150 | 1986 |

Общая протяжённость сетей водоснабжения, обслуживаемых МУП «Коммунальное хозяйство» составляет 4,58 км. Сооружения очистки и подготовки воды и насосные станции отсутствуют.

*Водоснабжение питьевой водой на территории села Сокур* осуществляется путём поднятия воды из 6-ти артезианских скважин (общее количество - 12 скважин), расположенных на территории указанного поселения. Водозабор воды распределён следующим образом:

* на водоснабжения с. Сокур – используется две скважины №№1,7 из семи (образующие нижний водозабор), а также скважину №5.
* на водоснабжение п. Нефтяник ЛПДС – используется три скважины №№8,9,11 и четырёх (образующие верхний водозабор).

Далее вода по сетям водоснабжения поступает к потребителям и водонапорную башню.

Централизованное водоснабжение охватывает общественно-деловые объекты и малоэтажную многоквартирную застройку.

Водоснабжение остальной части населения осуществляется с помощью колодцев.

Водоснабжение абонентов с. Сокур осуществляет Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство» Мошковского района (далее МУП «Коммунальное хозяйство»).

Характеристика скважины с. Сокур представлена ниже.

Таблица 5

Характеристика скважины с. Сокур

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Номер скважины | Адрес скважины | Марка насоса | Производительность м3/ч | Глубина скважины, м | Дата ввода в эксплуатацию | Износ объекта, % |
| 1 | 1 | с. Сокур | SM(C)10-36S | 10 | 120 | 1952 | 100 |
| 2 | 5 | с. Сокур | ЭЦВ6-6-110 | 6 | 150 | 1979 | 100 |
| 3 | 7 | с. Сокур | SM(C) 10-36 S | 10 | 150 | 1978 | 100 |
| 4 | 9 | п. Нефтяник ЛПДС | SM(G)25-15S | 25 | 150 | 1970 | 100 |
| 5 | 8 | п. Нефтяник ЛПДС | ЭЦВ8-25-140 | 25 | 144 | 1970 | 100 |
| 6 | 11 | п. Нефтяник ЛПДС | SM(C) 10-36 S | 10 | 150 | 1977 | 100 |

Характеристики водонапорных башен с. Сокур представлены ниже.

Таблица 6

Характеристика водонапорных башен с. Сокур

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название | Состояние | Адрес | Состояние защиты | | Тип | Год пуска | Ёмкость  Башни, м3 | Высота башни, м |
| Огорожена | Замок |
| 1 | Водонапорная башня № 1 | рабочая | ул. Квартал, 1а | да | да | Рожновского | 1963 | 120 | 22 |
| 2 | Водонапорная башня № 2 | рабочая | ул. Советская, 15 | нет | да | Рожновского | - | - | - |
| 3 | Водонапорная башня № 3 | Не рабочая | ул. Советская, 7 | нет | да | Рожновского | - | - | - |

Общая протяжённость сетей водоснабжения, обслуживаемых МУП «Коммунальное хозяйство» составляет 28,612 км. Сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют.

Характеристика водопроводной насосной станции и РЧВ представлена ниже.

Таблица 7

Характеристика водопроводной насосной станции и РЧВ с. Сокур

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Наименование объекта | Адрес | Характеристика |
| 1 | Насосная станция 2-го подъёма | с. Сокур, ул. Северный объезд | н.д. |
| 2 | РЧВ | с. Сокур, ул. Северный объезд | 300 и 500 мЗ |

Тарифы на водоснабжение на территории Сокурского сельсовета:

* 2023 г. – 36,03 руб./м3 (Приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 18.11.2022 № 458-В);
* 2024 г. – 39,45 руб./м3 (Приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 14.12.2023 № 608-В/НПА).

*Технические и технологические проблемы системы водоснабжения*

Основной технической проблемой в системе централизованного водоснабжения Сокурского сельсовета является значительный износ сетей. Ряд участков сетей проложен ниже уровня грунтовых вод, поэтому подвержен коррозии и вторичному загрязнению. Также к техническим проблемам относится:

* снижение производительности действующих водозаборов.
* качество воды соответствует требованию нормативов не по всем параметрам.
* высокий процент износа основного технологического и электрического оборудования;
* низкий уровень автоматизации объектов водоснабжения;
* фактические дебит намного меньше проектного на всех скважинах.
* источником вторичного загрязнения воды окислами железа является металлические трубы;
* Высокий процент износа основного технологического и электрического оборудования;
* низкий уровень автоматизации объектов водоснабжения.

Органы, осуществляющие государственный надзор, в соответствие утверждённым планом проверок осуществляют контроль за деятельностью предприятия. Предписания, выданные указанными органами, выполняются в рабочем порядке в соответствии со сроками исполнения.

* + 1. **Система водоотведения**

Водоотведение сельсовета децентрализованное кроме с. Сокур. Основными источниками сточных вод является население, учреждения социального, культурного, бытового обслуживания.

Основной проблемой является отсутствие централизованной системы водоотведения на территории Сокурского сельсовета, это снижает комфортность проживания населения. Также отвод сточных вод в выгребные ямы негативно сказывается на экологическом состоянии грунтов.

Водоотведение с. Сокур представлено централизованной системой водоотведения. Основными источниками сточных вод является население посёлка, учреждения социального, культурного, бытового обслуживания и коммерческие организации.

Эксплуатирующей организацией системы водоотведения с. Сокур является МУП «Коммунальное хозяйство».

Хозяйственно-бытовые и ливневые сточные воды поступают на очистные сооружения по напорному трубопроводу диаметром 300 мм, длиной 1,5 км заложенным под землёй на глубине 1,8 м. Пройдя решётки и песколовку, где происходит первая ступень очистки от грубых примесей, сточные воды поступают в фекальную насосную, где установлены насосы марки 2,5 НФ И 3Ф-12,по напорному трубопроводу диаметром 200 мм, длиной 20 м подаются в первичные двухъярусные отстойники, где происходит полное осаждение взвешенных веществ, затем в аэротенки на биологическую очистку. Пройдя очистку в аэротенках, сточная вода вместе с активным илом поступает во вторичные отстойники диаметром 6 м³, где происходит отделение активного ила от очищенной сточной воды путём естественного осаждения. Очищенная сточная вода по самотёчному коллектору диаметром 250 мм, который расположен на земле в форме лотка, поступает в хлораторную, где она обеззараживается хлорной известью и затем отводится в ёмкость накопитель очищенных стоков №1 объёмом 351 м³ для естественной доочистки. По трубопроводу (труба диаметром 200 мм, длиной 23 метра) доочищенные стоки поступают в ёмкость накопитель №2 объёмом 198 м3, затем по водовыпускному асбесто-цементному коллектору диаметром 200 мм., глубина залегания 1,5 м, длиной 200 метров поступают в колодец на выпуске, расположенный на расстоянии 30м от ёмкости накопителя №2. Из колодца очищенные сточные воды выпускаются в естественный овраг в форме лотка, длиной 90 м. Из оврага очищенные сточные воды впадают в реку Прониха.

Географические координаты места сброса: 55о 12' 17,7" СШ; 83о15'58" ВД. Ширина водоохраной зоны р. Прониха 200 м, ширина прибрежной защитной полосы 40 м.  
Ближайший к выпуску населённый пункт с. Сокур находится на расстоянии 1,3 км.

Таблица 8

Характеристика канализационных очистных сооружений с. Сокур

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название | Адрес | Год ввода | Режим работы | Тип | Производительность, куб.м/сутки |
| Очистные сооружения | ул. Промышленная, 8 | 1965 | Круглосуточно | Механическая Биологическая Химическая | 1000 |

Таблица 9

Характеристика технологических сооружений, входящих в состав КОС с. Сокур

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование производственного объекта | Марка насосного агрегата | Количество шт. | Мощность.  КВТ | Год установки | Время работы (дней в году) | Время работы (часов в сутки) |
| 1 | Промышленный блок | ЗФ12 | 4 | 5,5 | 1972 | 2шт 5 работе 365 | 24 |
| 2 | Фекальная насосная | 2,5 НФ И ЗФ-  12 | 2 | 4,5 | 1972 | 365 | 10 |
| 3 | Аэротенк | механические аэраторы | 4 | 18 | 1972 | 2шт 5 работе 365 | 24 |
| 4 | Вторичные отстойники | скребок | 1 | 17 | 1972 | 365 | 4,5 |
| 5 | Хлораторная | механическая мешалка | 1 | 5 | 1972 | 365 | 3 |

Контроль за качеством сбрасываемых очищенных стоков и природной воды реки Прониха проводится:

* химической лабораторией очистных сооружений;
* ФБУ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» в Мошковском районе.

Согласно показаниям прибора учета, установленном в аэротенке очистных сооружений, средний расход в сутки составляет 343 м/сут.

Общий коэффициент неравномерности притока сточных вод соответствует К=2,2. Расчетный расход в час максимального притока составит 31,44 м3/час.

Территориально c. Сокур является единой технологической зоной, разделения баланса по технологическим зонам не предусматривается.

Общий объем реализации услуг водоотведения за 2021 год представлен в таблице ниже.

Таблица 10

Общий объём реализации услуг водоотведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Год | Ед. изм. | Реализовано всего |
|
| 2021 | м3/год | 125200 |
| м3/сут | 343 |

Недостаточная пропускная способность канализационных сетей не позволяет улучшить уровень благоустроенности существующих жилых помещений и обеспечить ввод новых объектов, что сказывается на надёжности оказания услуг водоотведения. Необходима замена канализационных сетей.

Тарифы на водоотведение на территории Сокурского сельсовета:

* 2023 г. – 27,5 руб./м3 (Приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 18 ноября 2022 года № 458-В для МУП «Коммунальное хозяйство»);
* 2024 г. – 28,8 руб./м3 (Приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 14 декабря 2023 года № 608-В/НПА).
  + 1. **Система теплоснабжения**

В настоящее время в селе Сокур насчитывается 3 источника тепловой энергии. Основной теплоснабжающей организацией села Сокур является Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство» Мошковского района (далее МУП «Коммунальное хозяйство»). Организация осуществляет производство и передачу тепловой энергии потребителям.

Третий источник теплоснабжения принадлежит муниципальному казённому общеобразовательному учреждению «Сокурская средняя общеобразовательная школа № 19» которое отапливает здание школы. Данная котельная является индивидуальным источником тепла для здания и в дальнейшем не рассматривается.

Характеристика источников тепловой энергии села Сокур, представлена в таблице ниже:

Таблица 11

Параметры установленной мощности источников

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Адрес котельной | Тип, марка котлов | Кол-во котлов | Установленная мощность котлов, Гкал/час | Установленная мощность котельной, Гкал/час |
| 1 | Газовая котельная | Промышленная, 15 | Bosch Unimat UT-L28 | 1 | 3,1814 | 8,4264 |
| Bosch Unimat UT-L24 | 1 | 2,6225 |
| Bosch Unimat UT-L24 | 1 | 2,6225 |
| 2 | Угольная котельная | Советская, 15 | ММЗ-4-08-/9 | 1 | 0,04 | 0,08 |
| ММЗ-4-08-/9 | 1 | 0,04 |
|  | Итого | |  | 5 | 8,5064 | 8,5064 |

Таблица 12

Объём потребления тепловой энергии на котельных за 2022 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Установленная мощность котельной  Гкал/час | Выработка тепловой энергии, Гкал | Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал | Потребление тепловой энергии на отопление, Гкал | Расход т/энергии на с/н, Гкал | Потери т/энергии в сетях, Гкал |
| 1 | Газовая котельная (Промышленная, 15) | 8,4264 | 16743,2 | 16176,997 | 14191,597 | 566,203 | 1985,4 |
| 2 | Угольная котельная (Советская, 15) | 0,08 | 168,793 | 163,085 | 143,07 | 5,708 | 20,015 |
|  | Итого | 8,5064 | 16911,99 | 16340,08 | 14334,67 | 571,911 | 2005,415 |

Сети теплоснабжения в основном проложены подземным способом. В таблице ниже указаны данные по протяжённости сетей

Таблица 13

Протяжённости сетей теплоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Длина трубопровода в двухтрубном исчислении, м |
| 1 | Газовая котельная (Промышленная, 15) | 8732,1 |
| 2 | Угольная котельная (Советская, 15) | 27 |
|  | Итого | 8759,1 |

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединённой тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии предоставлены в таблице ниже:

Таблица 14

Балансы тепловой мощности котельных

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование котельной | Установленная мощность котельной, Гкал/час | Располагаемая мощность котельной, Гкал/час | Подключённая тепловая нагрузка, Гкал/час | Располагаемая мощность нетто, Гкал/час | Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час | Тоже в процентах, % |
| 1 | Газовая котельная (Промышленная, 15) | 8,4264 | 8,4264 | 7,745 | 8,3494 | 0,6044 | 7,24 |
| 2 | Угольная котельная (Советская, 15) | 0,08 | 0,04 | 0,067 | 0,039 | -0,028 | -71,79 |
|  | Итого | 8,5064 | 8,4664 | 7,812 | 8,3884 | 0,5764 |  |

*В настоящее время в посёлке Емельяновский* насчитывается два источника тепловой энергии. Основной теплоснабжающей организацией посёлка Емельяновский является Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство» Мошковского района (далее МУП «Коммунальное хозяйство»). Организация осуществляет производство и передачу тепловой энергии потребителям.

Характеристика источника тепловой энергии п. Емельяновский, представлена в таблице ниже:

Таблица 15

Параметры установленной мощности источника

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Адрес котельной | Тип, марка котлов | Кол-во котлов | Установленная мощность котлов, Гкал/час | Установленная мощность котельной, Гкал/час |
| 1 | Газовая котельная | ул. Зелёная, 1/1 | Riello RTQ 165 кВт | 1 | 0,14 | 0,28 |
| Riello RTQ 165 кВт | 1 | 0,14 |

Таблица 16

Объём потребления тепловой энергии на котельных за 2022 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Установленная мощность котельной  Гкал/час | Выработка тепловой энергии, Гкал | Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал | Потребление тепловой энергии на отопление, Гкал | Расход т/энергии на с/н, Гкал | Потери т/энергии в сетях, Гкал |
| 1 | Газовая котельная (Зелёная, 1/1) | 0,28 | 773,52 | 747,362 | 655,642 | 26,16 | 91,72 |

Сети теплоснабжения в основном проложены подземным способом. Протяжённость – 266 м.

Таблица 17

Сведения о резерве/дефиците тепловой мощности на котельной

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование котельной | Установленная мощность котельной, Гкал/час | Располагаемая мощность котельной, Гкал/час | Подключённая тепловая нагрузка, Гкал/час | Располагаемая мощность нетто, Гкал/час | Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час | Тоже в процентах, % |
| 1 | Газовая котельная (Зелёная, 1/1) | 0,28 | 0,28 | 0,31 | 0,277 | -0,033 | -10,65 |

*В настоящее время в посёлке Смоленский* насчитывается один источник тепловой энергии. Теплоснабжающей организацией посёлка Смоленский является Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство» Мошковского района (далее МУП «Коммунальное хозяйство»). Организация осуществляет производство и передачу тепловой энергии потребителям.

Характеристика источника тепловой энергии п. Смоленский, представлена в таблице 1.3:

Таблица 18

Параметры установленной мощности источника

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Адрес котельной | Тип, марка котлов | Кол-во котлов | Установленная мощность котлов, Гкал/час | Установленная мощность котельной, Гкал/час |
| 1 | Котельная | Победы, 24 | КВЖТ - «СЭМ-1» | 1 | 0,4 | 1,39 |
| КВЦ-0,8-95Р | 1 | 0,69 |
| КВр-0,35 | 1 | 0,3 |

Сети теплоснабжения в основном проложены подземным способом. Протяжённость – 726 м.

Таблица 19

Сведения о резерве/дефиците тепловой мощности на котельной

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Установленная мощность котельной, Гкал/час | Располагаемая мощность котельной, Гкал/час | Подключённая тепловая нагрузка, Гкал/час | Располагаемая мощность нетто, Гкал/час | Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час | Тоже в процентах, % |
| 1 | Котельная (Победы, 24) | 1,39 | 1,09 | 0,469 | 1,083 | 0,614 | 56,69 |

Тарифы на теплоснабжение на территории Сокурского сельсовета:

* 2023 г. – 2093,75 руб./Гкал(приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 18.11.2022 № 461-ТЭ);
* 2024 г. – 2193,19 руб./Гкал (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 14.12.2023 № 609-ТЭ/НПА).

Основной проблемой развития систем теплоснабжения сельсовета в целом является низкая потребность среди потребителей тепловой энергии в централизованном теплоснабжении. Население предпочитает установку индивидуальных источников тепловой энергии.

Кроме того:

* Значительный износ основного оборудования котельных, как следствие, низкий КПД;

Высокая доля тепловых сетей, выработавших нормативный срок службы.

* + 1. **Система электроснабжения**

Территория Сокурского сельсовета находится в зоне действия понизительной станции «ПС 110 кВ Лазурная» и «ПС 35 кВ Барлак» АО «РЭС». Также на территории сельсовета расположены понизительные станции «ПС 110 кВ Кошево» и «ПС 110 кВ Сокур» ОАО «РЖД».

Источником электроснабжения муниципального образования является распределительный пункт (далее по тексту – РП) РП 6/10 «Сокур» и понизительная подстанция (далее - ПС) ПС 110/6 «Лазурная». Кроме этого, имеется резервная линия от тяговой понизительной подстанции (далее - ТПС) ТПС «Кошево» на случай аварийной ситуации.

Между посёлками проложены воздушные и кабельные линии электропередачи номиналом 10 и 6 кВ. Для трансформирования потребных мощностей предусмотрены трансформаторные подстанции (далее – ТП) ТП 10(6)/0,4 кВ.

По территории муниципального образования проходят высоковольтные линии электропередачи (далее – ЛЭП, ВЛ, линии электропередачи):

1. Федерального значения, номиналом 500 кВ (ВЛ 500 кВ Заря – Барабинская ПАО «ФСК ЕЭС»), протяжённостью 4,9 км;
2. Регионального значения, номиналом 220 кВ (ВЛ 220 кВ «Заря – Отрадная» (235) АО
3. «Электромагистраль»), протяжённостью 2,61 км, номиналом 110 кВ (ВЛ 110 кВ «Восточная – Кошево» с отпайкой на ПС Гусиный Брод (В-1 «Восточная – Кошево»); ВЛ 110 кВ «Кошево – Порос» с отпайками (В-1 «Кошево – Порос»); ВЛ 110 кВ «Восточная – Лазурная» с отпайкой на ПС «Гусиный Брод» (В-2 «Восточная – Лазурная»); ВЛ 110 кВ «Лазурная – Сокур» (В-2 «Лазурная – Сокур»); ВЛ 110 кВ «Ояш – Сокур» с отпайками (В-2 «Ояш – Сокур»)), протяжённостью 28,81 км;
4. Местного значения муниципального района, номиналом 35 кВ (ВЛ 35 кВ 35108 «Барлак – ПТС Сокур»), протяжённостью 7,13 км;
5. Местного значения, номиналом 10 кВ, протяжённостью 72,39 км, номиналом 6 кВ, протяжённостью 13,05 км.

***село Сокур***

РП 6/10 «Сокур» расположена между федеральной автотрассой и железнодорожной магистралью на границе микрорайона «Нефтяник» и малоэтажной жилой застройкой. Она запитана от ТПС 110 кВ «Сокур» двумя фидерами по 6 кВ. Подстанция оборудована двумя трансформаторами, один мощностью 4 мВА, другой – 3,2 мВА. В ней производится трансформация напряжения до 10 кВ. Далее электроэнергия передаётся пятью фидерами по 10 кВ к трансформаторным подстанциям. От них производится непосредственное электроснабжение по воздушным линиям 0,4 кВ существующей застройки 2-го, 4-го и 5-го микрорайонов. В основном это – одноэтажные усадебные жилые дома. Подстанции однотрансформаторные мощностью 100-250 кВА. Исключение составляет «ТП 4М-58» мощностью 400 кВА, обеспечивающая электроснабжение общественно-торговой зоны в районе железнодорожной станции. Общая мощность трансформаторов составляет 3,19 мВА. Трансформаторы более ранних «ТП» расположены на столбах. Имеется несколько новых «ТП» с трансформаторами, расположенными в шкафах. Часть устаревших маломощных трансформаторов требуют замены. Линии 10 кВ в хорошем состоянии. Некоторые линии ЛЭП-0,4 излишне протяжены (частный сектор), что создаёт дополнительные потери в сети.

ПС «Лазурная», расположенная севернее, между 2-м участком Линейной производственно-диспетчерской станции ЛПДС «Сокур» (далее по тексту – ЛПДС Сокур) и очистными сооружениями. Она запитана от ЛЭП-110 кВ. Подстанция оборудована двумя трансформаторами по 15 мВА. Двумя идущими от неё фидерами по 6 кВ производится электроснабжение очистных сооружений, котельной, водозаборов, объектов 1-го микрорайона (ныне микрорайон Нефтяник). Кроме этого, от неё производится электроснабжение ЛПДС «Сокур» (на обслуживании ОАО «Сибтранснефтепродукт»). Фидер 15 идёт на «ТП 4м-206» (2 трансформатора по 400 кВА), находящуюся на территории котельной. Фидер 9 идёт на посёлок «Нефтяник». В посёлке расположены «ТП» открытого типа № 197 (160 кВА), №198 (250 кВА), №201 (400 кВА), №202 (250 кВА) и «ТП» закрытого типа № 199 (320+400 кВА), №203 (2×630 кВА),

№204 (2×230 кВА). Общая мощность «ТП» составляет 4,48 мВА (без ЛПДС).

На территории населённого пункта расположены следующие объекты электроснабжения:

* ТПС 110/35/10 кВ «Сокур»;
* ПС 110/6 кВ «Лазурная»;
* ТП 10/0,4 кВ, в количестве 23 штук;
* ТП 6/0,4 кВ, в количестве 12 штук;
* РП 6/10 кВ «Сокур».

***посёлок Емельяновский***

В настоящее время основное электроснабжение производится от ТПС 110 кВ «Сокур». Кроме этого, имеется резервная линия от ТПС 110 кВ «Кошево» на случай аварийной ситуации.

Между подстанциями проложены воздушные и кабельные линии ВЛ 10 кВ. Для трансформирования потребных мощностей предусмотрены трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ.

На территории населённого пункта расположены следующие объекты электроснабжения:

* ЛЭП 10 кВ, протяжённостью 5,68 км;
* ТП 10/0,4 кВ, в количестве 12 штук.

***село Орск***

В настоящее время основное электроснабжение производится с от ТПС 110 кВ «Сокур». Кроме этого, имеется резервная линия от ТПС «Кошево» на случай аварийной ситуации. Между подстанциями проложены воздушные и кабельные линии ВЛ 10 кВ. Для трансформирования потребных мощностей предусмотрены трансформаторные подстанции ТП 10(6)/0,4 кВ.

На территории населённого пункта расположены следующие объекты электроснабжения:

* ЛЭП 10 кВ, протяжённостью 2,55 км;
* ТП 10/0,4 кВ, в количестве 5 штук.

***посёлок Барлакский***

В настоящее время основное электроснабжение производится с двух подстанций: ПС 35 кВ «Барлак» и ТПС 110 кВ «Сокур» по ВЛ 10 кВ на трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ.

На территории населённого пункта расположены следующие объекты электроснабжения:

* ЛЭП 10 кВ, протяжённостью 0,99 км;
* ТП 10/0,4 кВ, в количестве 4 штуки.

***посёлок Смоленский***

В настоящее время основное электроснабжение производится от ТПС 110 кВ «Сокур». Кроме этого, имеется резервная линия от ТПС «Кошево» на случай аварийной ситуации. Между подстанциями проложены воздушные и кабельные линии ВЛ 10 кВ. Для трансформирования потребных мощностей предусмотрены трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ.

На территории населённого пункта расположены следующие объекты электроснабжения:

* ЛЭП 10 кВ, протяжённостью 2,31 км;
* ТП 10/0,4 кВ, в количестве 7 штук.

***посёлок Кошево***

В настоящее время основное электроснабжение производится от ТПС 110 кВ «Кошево». Между подстанциями проложены воздушные и кабельные линии ВЛ 10 кВ. Для трансформирования потребных мощностей предусмотрены трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ.

На территории населённого пункта расположены следующие объекты электроснабжения:

* ЛЭП 110 кВ, протяжённостью 0,24 км;
* ЛЭП 10 кВ, протяжённостью 3,26 км;
* ПС 110/10 кВ «Кошево»;
* ТП 10/0,4 кВ, в количестве 5 штук.

***посёлок Шуринский***

Источником электроснабжения населённого пункта является ТПС 110 кВ «Сокур».

Между подстанциями проложены воздушные и кабельные линии ВЛ 10 кВ. Для трансформирования потребных мощностей предусмотрены трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ.

На территории населённого пункта расположены следующие объекты электроснабжения:

* ЛЭП 10 кВ, протяжённостью 0,92 км.

***населённый пункт Ферма***

В настоящее время основное электроснабжение производится от ПС 35 кВ «Барлак» по ВЛ 10 кВ на трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ на территории населённого пункта посёлок Барлакский.

***посёлок Майский***

В настоящее время на территории посёлка Майский отсутствуют сети и объекты электроснабжения.

Ниже представлена информация о системе электроснабжения Мошковского района в целом.

Таблица 20

Загрузка существующих центров электропитания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование подстанции | Количество и мощность трансформаторов | | Совмещённый максимум нагрузок на шинах 6-10 кВ в 2023 г., МВт |
| Количество, шт. | Мощность, МВт |
| ПС Галинская | 2 | 12,6 | 4,36 |
| ПС Плановая | 2 | 20 | 7,83 |
| ПС Вороново | 2 | 50 | 0,36 |
| ПС Барлак | 2 | 32 | 12,76 |
| ПС Лазурная | 2 | 20 | 5,03 |

Таблица 21

Основные технические характеристики оборудования и сетей системы электроснабжения

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Количество подстанций ПС | шт. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | Количество распределительных пунктов РП | шт. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | Количество трансформаторных подстанций ТП, КТП | шт. | 373 | 403 | 420 | 432 | 446 |
| 4 | Суммарная установленная мощность ПС | МВА | 102,6 | 108,9 | 134,6 | 134,6 | 134,6 |
| 5 | Суммарная установленная мощность ТП, РП | МВА | 106,711 | 110,156 | 112,523 | 113,147 | 115,744 |
| 6 | Количество трансформаторов, установленных в ПС, РП, ТП | шт. | 414 | 446 | 463 | 475 | 489 |
| 7 | Суммарная установленная мощность силовых трансформаторов |  | 102,6 | 108,9 | 134,6 | 134,6 | 134,6 |
| 8 | Суммарное годовое потребление муниципального образования (МР) |  |  |  |  |  |  |
|  | - электрической мощности | МВт |  | 16 | 18 | 19 | 20 |
|  | - электрической энергии | тыс. кВт. ч. |  | 143858 | 157604 | 166362 | 172943 |
| 9.1 | Количество трансформаторов, имеющих срок эксплуатации более 15 лет |  | 310 | 316 | 321 | 325 | 330 |
| 9.2 | Количество трансформаторов, имеющих срок эксплуатации более 30 лет |  | 288 | 295 | 300 | 304 | 304 |
| 10 | Сумма совмещённых максимумов нагрузок на шинах 6÷10кВ ПС | МВт. | 22,6 | 23,8 | 26,6 | 27,02 | 29,9 |
| 11 | Сумма максимумов нагрузок на шинах ТП, в том числе: |  | 25 | 26,2 | 27,6 | 28 | 28,3 |
| *11.1* | *коммунально-бытовые* | МВт. | Учёт не ведётся | | | | |
| *11.2* | *промышленные и прочие* | МВт. | Учёт не ведётся | | | | |
| 12 | Сумма совмещённых максимумов нагрузок РП | МВт. | 12,9 | 13 | 11,9 | 13,1 | 12,5 |
| 13 | Средняя загрузка трансформаторов в ТП в часы собственного максимума | % | 35,3 | 36,4 | 34,3 | 34,5 | 33,2 |

Таблица 22

Общая протяжённость линий электропередач

| Тип линий | Ед. изм. | Класс напряжения | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Воздушные линии электропередач | км | 35 кВ | 10.20 | 9.458 | 0 | 0 | 0 |
| 10(6) кВ | 590,95 | 595,95 | 602,66 | 610,28 | 616,17 |
| 0,4 кВ | 874,52 | 877,60 | 878,93 | 878,53 | 877,45 |
| Кабельные линии электропередач | км | 35 кВ | - | 0,14 | 0 | 0 | 0 |
| 10(6) кВ | 36,57 | 36,57 | 37,94 | 40,83 | 41,00 |
| 0,4 кВ | 33,09 | 33,10 | 33,14 | 33,14 | 33,28 |

Таблица 23

Технические характеристики линий электропередач

| Наименование линии электропередачи диспетчерский номер | Тип исполнения (ВЛ/КЛ) | кВ | Длина, км | Техническое состояние по оценке энергосистемы |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-124 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.99 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-23 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.27 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-24 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.83 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-83 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.98 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-22 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.72 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-72 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.61 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-120 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.94 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-21 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.42 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-137 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.13 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-19 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.09 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-164 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.58 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-163 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.94 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-122 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.06 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-144 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.78 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-105 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.46 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-158 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.20 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-103 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.97 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-101 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.01 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-173 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.32 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-138 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.94 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-133 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.45 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-134 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.10 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-49 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.36 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-47 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.27 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-8 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.97 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-92 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.17 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-39 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.85 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-146 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.26 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-114 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.19 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-12 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.26 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-161 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.08 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-110 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.06 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-109 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.76 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-107 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.55 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-108 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.45 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-52 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.03 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-1 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.25 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-148 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.23 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-183 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.40 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-187 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.13 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4, 5, 6 от ТП 2М-69 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.49 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-185 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.70 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-149 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.98 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-145 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.60 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-70 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.35 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-157 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.00 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 2 от ТП 2М-73 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.76 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-154 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.31 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-74 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.55 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-139 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.69 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-37 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.17 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 2М-86 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.74 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-43 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.00 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 12, 13, 14, 16, 5, 7 от ТП 2М-140 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.13 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 2М-20 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.59 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 2М-147 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.53 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 2М-152 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.77 | удовлетворительное |
| КЛ-0.4 кВ фид,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,19, 17,18,19,20,2,22,24,24 от ТП 2М-211 | КЛ-0.4 кВ | 0.4 | 9.83 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-5 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.40 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-72 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.61 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-87 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.42 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 4М-126 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.46 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,4 от ТП 4М-150 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.64 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 4М-370 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.68 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-389 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.29 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-403 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.87 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-411 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.23 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-63 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.67 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-64 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.04 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-380 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.86 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 4М-447 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.27 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 4М-457 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.12 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-35 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.53 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 4М-114 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.53 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-424 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.85 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-112 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.01 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-113 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.83 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-353 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.34 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-400 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.59 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-354 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.11 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-93 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.82 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 2,3 от ТП 4М-109 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.79 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4,5 от ТП 4М-36 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.34 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,4 от ТП 4М-37 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.76 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-393 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.24 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-415 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.54 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-352 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.88 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-42 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.50 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4,5 от ТП 4М-55 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.72 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-57 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.52 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4,5 от ТП 4М-58 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.32 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,3,4 от ТП 4М-164 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.30 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-176 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.57 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-182 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.01 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-183 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.84 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-195 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.73 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-253 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.68 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-275 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.99 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-277 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.79 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4,5 от ТП 4М-278 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.26 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-306 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.27 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2, от ТП 4М-314 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.65 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2, от ТП 4М-315 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.79 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2, от ТП 4М-346 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.37 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-379 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.52 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 2,12,5,7,11 от ТП 4М-199 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.04 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1 от ТП 4М-198 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.34 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3,4 от ТП 4М-204 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.91 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-202 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.90 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 1,2,3 от ТП 4М-200 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.92 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,2 от ТП 4М-201 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.92 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 3,6,13,14 от ТП 4М-203 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.25 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид 1,3,4 от ТП 4М-205 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.25 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид 1,3,4 от ТП 4М-350 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.20 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП4М-362 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.16 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП4М-391 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.50 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП4М-76 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.94 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5 от ТП4М-165 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.03 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5 от ТП4М-307 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.65 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП4М-369 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.76 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-313 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.61 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-119 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.32 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-161 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.24 | удовлетворительное |
| КЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-194 | КЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.49 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,4,5 от ТП4М-193 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.70 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП4М-2 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.04 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП4М-21 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.60 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП4М-104 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.94 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП4М-342 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.24 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-22 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.28 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП4М-23 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.47 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-67 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.77 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-282 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.53 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП4М-303 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.11 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП4М-304 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.92 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.4,5 от ТП4М-138 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.71 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП4М-395 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.45 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 4М-338 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.42 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-448 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.36 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-452 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.38 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2,3,4, 5, 6 от ТП 4М-54 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.36 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2, 6, 7 от ТП 4М-339 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.99 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2,3 от ТП 4М-117 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.17 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2,3,4, 5 от ТП 4М-117 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.70 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2,3 от ТП 4М-264 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.78 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф- 1, 3,4, 6, 7, 8, 10, 11 от ТП 4М-49 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.05 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2,3,4 от ТП 4М-337 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.22 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2 от ТП 4М-336 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.01 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф- 1 от ТП 4М-374 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.06 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2,3,4 от ТП 4М-335 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.33 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф- 1,2,3 от ТП 4М-299 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.50 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф1,2,3 от ТП 4М-155 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.54 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-319 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.87 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 4М-28 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.79 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-17 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.21 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 4М-90 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.48 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-88 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.22 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-450 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.31 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-465 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.67 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 4М-92 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.71 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-449 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.48 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-2 от ТП 4М-82 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.59 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3,4, 5, 6 от ТП 4М-255 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.68 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3,4 от ТП 4М-149 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.56 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-129 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.63 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-407 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.00 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-256 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.73 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-83 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.39 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-385 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.12 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-124 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.15 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 4М-184 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.06 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-373 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.56 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-1 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.42 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 4М-120 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.77 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 4М-125 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.28 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3,4 от ТП 4М-121 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.59 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 4М-122 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.14 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3,4 от ТП 4М-377 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.90 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-246 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.96 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-181 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.48 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-128 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.14 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-254 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.75 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-156 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.88 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-5 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.20 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.2,3,5 от ТП1М-17 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.12 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1, от ТП1М-168 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.32 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-18 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.67 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-167 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.48 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-166 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.32 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5,6,7 от ТП1М-165 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 9.33 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-173 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.90 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.2 от ТП1М-222 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.86 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-232 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.76 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.2,3,4 от ТП1М-207 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.46 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-229 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.36 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП1М-231 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.35 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-247 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.70 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-216 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.76 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-78 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.48 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-124 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.55 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-236 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.87 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП1М-77 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.19 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5 от ТП1М-235 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.35 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-210 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.83 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП1М-230 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.86 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5 от ТП1М-209 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.69 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-233 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.70 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-100 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.26 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-79 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.30 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-160 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.35 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-127 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.09 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-125 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.30 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-117 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.46 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-126 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.38 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-20 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.71 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-148 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.49 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-147 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.82 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-150 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.67 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.2,4,5 от ТП1М-188 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.74 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3, от ТП1М-151 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.62 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2, от ТП1М-13 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.46 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-93 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.27 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-94 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.99 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-84 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.46 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-115 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.23 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-96 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.80 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-146 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.12 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-102 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.44 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-92 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.51 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-45 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.68 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3 от ТП1М-35 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.94 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-80 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.17 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-82 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.47 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.2 от ТП1М-83 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.16 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП1М-81 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.02 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 1,2 от ТП5М-1 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.51 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 1,2,3,5 от ТП5М-2 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.61 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 1,2,3,4,6 от ТП5М-3 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.93 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 8 от ТП3/3 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.37 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 1,2,3,4 от ТП5М-4 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.58 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 1, 4, 5 от ТП5М-6 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.66 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 1, 4 от ТП5М-6 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.28 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 2 от ТП5М-7 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.48 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 2 от ТП5М-7  (от опоры №1004 до опоры №1535) | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.27 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 5,6,9,13 от ТП5М-8 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 8.60 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 2,3,4,5,6 от ТП5М-17 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.79 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 4,9 от ТП5М-18 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.28 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 6 от ТП5М-22 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.53 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 2,3,4 от ТП5М-23 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.74 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5 от ТП5М-24 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.89 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5 от ТП5М-24 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.09 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 2,3, от ТП5М-25 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.79 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 11,15 от ТП5М-29 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.56 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 3,4,5,7 от ТП5М-30 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.25 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 3,4 от ТП5М-31 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.51 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 3,4 от ТП5М-31 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.22 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 11 от ТП5М-32 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.79 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 11 от ТП5М-32 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.11 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 13,16,18,20 от ТП5М-34 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.00 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 4,6,12 от ТП5М-39 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.55 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид. 10 от ТП5М-40 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.02 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 5,8,10,11,15,17 от ТП5М-41 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.05 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 3,8,12,14,24 от ТП5М-42 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 8.09 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 1,3, от ТП5М-45 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.53 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 4,7, от ТП5М-52 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.50 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид. 2 от ТП5М-53 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.54 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,  16,17,18,19,20, 21.22,23, от ТП5М-56 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.33 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.3,11,12,19, от ТП5М-60 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.91 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП5М-61 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 8.16 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4,5,6,7,8 от ТП5М-64 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 12.14 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2 от ТП5М-66 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.64 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП5М-69 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.57 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП5М-70 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.15 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.2,3 от ТП5М-75 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.00 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП5М-77 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.57 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП5М-78 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.12 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП5М-79 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.07 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,4 от ТП5М-80 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.81 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП5М-81 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.02 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП5М-83 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.11 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП1М-105 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.76 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фид.1,2,3,4 от ТП1М-105 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.40 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фид.1,2,4 от ТП1М-142 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 14.41 | удовлетворительное |
| КЛ-0.4 кВ фид.1 от ТП1М-182 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.07 | удовлетворительное |
| КЛ-0.4 кВ фид.2,4,12 от РП "Центральная" | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.45 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер-1,2,3,4 от ТП 1М-65 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.34 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер-1,2,3 от ТП 1М-63 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.79 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер 4 от ТП 1М-161 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.45 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер 1,2 от ТП 1М-158 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.75 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер 1,2 от ТП 3М-89 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.20 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер 1,2,3 от ТП 1М-7 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.38 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фидер 1,2,3 от ТП 1М-133 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.19 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фидер 1,2 от ТП 1М-50 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.29 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер 2 от ТП 1М-47 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.24 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ фидер 1,2,3,4 от ТП 3М-44 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.31 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ фидер 1,2,3 от ТП 3М-22 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.31 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 3М-45 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.36 | удовлетворительное |
| КВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 3М-34 | КВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.61 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3,4, 5 от ТП 3М-1 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 6.54 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1, 4 от ТП 1М-259 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 7.46 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 1М-3 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.81 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-4 от ТП 1М-257 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.80 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 1М-88 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.39 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 1М-256 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.29 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 1М-162 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.87 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 1М-2 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.09 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 1М-9 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.44 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3,4, 5 от ТП 1М-73 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.01 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-3, 5, 6 от ТП 1М-140 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.77 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 1М-204 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.33 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 1М-62 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.15 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 1М-61 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.57 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3,4 от ТП 1М-48 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.56 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 1М-49 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.57 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 3М-28 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.19 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 3М-27 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 4.48 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 3М-57 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 5.77 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 1М-23 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.85 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 1М-185 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.33 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 3М-10 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.68 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 3М-36 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.96 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 3М-9 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 2.05 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 3М-13 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.83 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2 от ТП 2М-2 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.53 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1,2,3 от ТП 1М-240 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.15 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 5М-89 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.12 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-3 от ТП 1М-31 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.04 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 2М-155 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.08 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-1 от ТП 4М-366 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.04 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 кВ Ф-2 от ТП 4М-130 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.05 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 квартал Ф-1,2,3,4 от ТП 4М-511 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 1.80 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 квартал Ф-2,3 от ТП 4М-81 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 0.13 | удовлетворительное |
| ВЛ-0.4 квартал Ф-1,2.3.4 от ТП 1М-273 | ВЛ-0.4 кВ | 0.4 | 3.47 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-1 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 6.91 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-2 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 23.27 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 14.60 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-4 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 2.47 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 14.23 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 12.50 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-7 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 9.02 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-8 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 2.64 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС Плановая | КВЛ-10 кВ | 10 | 10.32 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-109 РП Центральная | КВЛ-10 кВ | 10 | 5.08 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-111 РП Центральная | КВЛ-10 кВ | 10 | 5.94 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-112 РП Центральная | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.46 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-113 РП Центральная | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.39 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-114 РП Центральная | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.47 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-116 РП Центральная | КЛ-10 кВ | 10 | 1.02 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 ТПС Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.76 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-4 ТПС Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 3.42 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 ТПС Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 4.34 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 РП 10кВ Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 14.66 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 РП 10кВ Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 10.73 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 РП 10кВ Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 5.15 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-7 РП 10кВ Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 3.14 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-8 РП 10кВ Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 25.46 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-9 РП 10кВ Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 2.14 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-10 РП 10кВ Ояш | КВЛ-10 кВ | 10 | 7.20 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-1 ТПС Мурлыткино | КВЛ-10 кВ | 10 | 2.23 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-7 ТПС Мурлыткино | КВЛ-10 кВ | 10 | 2.31 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-1 РП 10кВ Кайлы | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.00 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-4 РП 10кВ Кайлы | КВЛ-10 кВ | 10 | 7.67 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 РП 10кВ Кайлы | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.95 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 РП 10кВ Кайлы | КВЛ-10 кВ | 10 | 12.19 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-2 ПС 35 кВ Барлак | КВЛ-10 кВ | 10 | 21.33 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 ПС 35 кВ Барлак | КВЛ-10 кВ | 10 | 26.43 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 ПС 35 кВ Барлак | КВЛ-10 кВ | 10 | 6.69 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 ПС 35 кВ Барлак | КВЛ-10 кВ | 10 | 16.04 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-7 ПС 35 кВ Барлак | КВЛ-10 кВ | 10 | 13.10 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-8 ПС 35 кВ Барлак | КВЛ-10 кВ | 10 | 21.09 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-2 ТПС Иня-Восточная | КВЛ-10 кВ | 10 | 3.05 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-1 ПС Галинская | КВЛ-10 кВ | 10 | 27.63 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-2 ПС Галинская | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.10 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 ПС Галинская | КВЛ-10 кВ | 10 | 45.12 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-4 ПС Галинская | КВЛ-10 кВ | 10 | 26.05 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 ПС Галинская | КВЛ-10 кВ | 10 | 26.02 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 ПС Галинская | КВЛ-10 кВ | 10 | 15.07 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 ТПС Сокур | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.52 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 ТПС Сокур | КВЛ-10 кВ | 10 | 1.57 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-1 РП Сокур | КВЛ-10 кВ | 10 | 7.57 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-2 РП Сокур | КВЛ-10 кВ | 10 | 23.95 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 РП Сокур | КВЛ-10 кВ | 10 | 10.67 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 РП Сокур | КВЛ-10 кВ | 10 | 4.13 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 ТПС Кошево | КВЛ-10 кВ | 10 | 7.08 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-4 ТПС Кошево | КВЛ-10 кВ | 10 | 8.30 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 ТПС Кошево | КВЛ-10 кВ | 10 | 21.11 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-1 РП Сарапулка | КВЛ-10 кВ | 10 | 28.84 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-3 РП Сарапулка | КВЛ-10 кВ | 10 | 15.22 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 РП Сарапулка | КВЛ-10 кВ | 10 | 24.30 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-6 РП Сарапулка | КВЛ-10 кВ | 10 | 3.96 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-7 РП Сарапулка | КВЛ-10 кВ | 10 | 13.93 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-2 ТПС Буготак | КВЛ-10 кВ | 10 | 4.99 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-4 ТПС Буготак | КВЛ-10 кВ | 10 | 4.65 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-5 ТПС Мошково | КВЛ-10 кВ | 10 | 3.42 | удовлетворительное |
| КВЛ-10 кВ Ф-4 ТПС Мошково | КВЛ-10 кВ | 10 | 5.82 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-2 ТПС Восточная от оп.126 до ТП-1807/54 (АО "РЖД") | ВЛ-10 кВ | 10 | 0.05 | удовлетворительное |
| КВЛ-6 кВ Ф-6-492 ПС Лазурная | КВЛ-6 кВ | 6 | 1.77 | удовлетворительное |
| КВЛ-6 кВ Ф-6-485 ПС Лазурная | КВЛ-6 кВ | 6 | 6.92 | удовлетворительное |
| КВЛ-6 кВ Ф-6-486 ПС Лазурная | КВЛ-6 кВ | 6 | 9.35 | удовлетворительное |
| КЛ-10 кВ от выкл. нагрузки в ПС "Порос" до оп. №1 АО РЖД | КЛ-10 кВ | 10 | 0.05 | удовлетворительное |
| ВЛ-10 кВ Ф-6 от ПС "Порос" АО "РЖД | ВЛ-10 кВ | 10 | 7.05 | удовлетворительное |
| КЛ-10 кВ Ф-10-260 ПС Вороново | КЛ-10 кВ | 10 | 2.20 | удовлетворительное |
| ВЛ-6кВ Ф-6-487 НПС Сокур | ВЛ-6 кВ | 6 | 0.65 | удовлетворительное |

Таблица 24

Динамика технологических нарушений в электрических сетях 35; 10; 6 кВ

| Период | Число аварий | Число инцидентов | в том числе | | | | | Объем  недоотпуска электроэнергии,  тыс. кВт×ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ошибки | Дефекты ремонта | Дефекты монтажа, изготовления | Воздействия посторонних лиц и организаций | Другие причины |
| 2020 | 63 | 0 | 0 | 13 | 0 | 2 | 48 | 16 |
| 2021 | 68 | 0 | 0 | 22 | 0 | 3 | 43 | 34,4 |
| 2022 | 75 | 0 | 0 | 15 | 0 | 2 | 58 | 47,6 |
| 2023 | 125 | 0 | 0 | 21 | 1 | 3 | 100 | 38,7 |

Таблица 25

Количество и мощность силовых трансформаторных подстанций

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование подразделения | ПС 110(220) кВ | | ПС 35 кВ | | ТП 6-35/0,4-10 кВ | |
| Кол-во, шт. | Руст, МВА | Кол-во, шт. | Руст, МВА | Кол-во, шт. | Руст, МВА |
| 1. | Филиал АО «РЭС» Приобские электрические сети | 3 | 82,6 | 0 | 0 | 479 | 108,263 |
| 2. | Филиал АО «РЭС» Восточные электрические сети | 2 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Всего | 5 | 134,6 | 0 | 0 | 479 | 108,263 |

Таблица 26

Количество и мощность ТП 6-35/0,4 кВ

| № п/п | Наименование подразделения | ТП 6-35/0,4 кВ | | в том числе ТП 6-35/0,4-10 кВ сельхозназначения | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кол-во, шт. | Руст, МВА | Кол-во, шт. | Руст, МВА |
| 1. | Филиал АО «РЭС» Приобские электрические сети | 446 | 108,263 | 25 | 7,006 |
|  | Всего | 446 | 108,263 | 25 | 7,006 |

Таблица 27

Типы трансформаторных подстанций 6-35/0,4 кВ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование подразделения | МТП 6-35/0,4 кВ | | КТП 6-35/0,4 кВ | | ЗТП 6-35/0,4 кВ | |
| Кол-во, шт. | Руст, МВА | Кол-во, шт. | Руст, МВА | Кол-во, шт. | Руст, МВА |
| Филиал АО «РЭС» Приобские электрические сети | 59 | 2,463 | 358 | 82,915 | 29 | 22,885 |

Таблица 28

Объём свободной для технологического присоединения потребителей трансформаторной мощности по подстанциям и распределительным пунктам напряжением ниже 35 кВ

| № п/п | № ТП | Тип ТП | Общая мощность тр-ров, кВ | Уровень напряжения, кВ | Объем свободной для потребителей мощности, кВт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем свободной мощности по замерам на 01.07.2024 | | | | | |
| 1 | РП Кайлы | РП |  | 10 | 2100 |
| 2 | РП Ояш | РП |  | 10 | 0 |
| 3 | РП Сарапулка | РП |  | 10 | 404 |
| 2 | РП Сокур | РП |  | 10 | 0 |
| 3 | РП Центральная | РП |  | 10 | 0 |
| 4 | 1801/54 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 3 | 1802/54 | КТП | 250 | 10/0,4 | 225 |
| 4 | 1803/54 | КТП | 250 | 10/0,4 | 225 |
| 5 | 1804/54 | КТП | 160 | 10/0,4 | 144 |
| 4 | 1805/54 | КТП | 250 | 10/0,4 | 225 |
| 5 | 1806/54 | КТП | 250 | 10/0,4 | 225 |
| 6 | 1808/54 | КТП | 160 | 10/0,4 | 144 |
| 5 | 1М-100 | КТП | 100 | 10/0,4 | 18 |
| 6 | 1М-102 | КТП | 100 | 10/0,4 | 70 |
| 7 | 1М-105 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 205 |
| 6 | 1М-112 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 341 |
| 7 | 1М-115 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 293 |
| 8 | 1М-117 | КТП | 250 | 10/0,4 | 217 |
| 7 | 1М-124 | КТП | 160 | 10/0,4 | 104 |
| 8 | 1М-125 | КТП | 250 | 10/0,4 | 213 |
| 9 | 1М-126 | КТП | 100 | 10/0,4 | 44 |
| 8 | 1М-127 | КТП | 160 | 10/0,4 | 22 |
| 9 | 1М-128 | КТП | 160 | 10/0,4 | 30 |
| 10 | 1М-13 | КТП | 63 | 10/0,4 | 0 |
| 9 | 1М-133 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 119 |
| 10 | 1М-140 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 296 |
| 11 | 1М-141 | КТП | 100 | 10/0,4 | 79 |
| 10 | 1М-142 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 11 | 1М-146 | КТП | 100 | 10/0,4 | 35 |
| 12 | 1М-147 | КТП | 160 | 10/0,4 | 28 |
| 11 | 1М-148 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 71 |
| 12 | 1М-150 | КТП | 160 | 10/0,4 | 57 |
| 13 | 1М-151 | КТП | 100 | 10/0,4 | 29 |
| 12 | 1М-156 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 160 |
| 13 | 1М-158 | КТП | 100 | 10/0,4 | 19 |
| 14 | 1М-160 | КТП | 160 | 10/0,4 | 92 |
| 13 | 1М-161 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 404 |
| 14 | 1М-162 | КТП | 63 | 10/0,4 | 3 |
| 15 | 1М-165 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 166 |
| 14 | 1М-166 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 57 |
| 15 | 1М-167 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 16 | 1М-168 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 185 |
| 15 | 1М-169 | КТП | 63 | 10/0,4 | 47 |
| 16 | 1М-17 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 333 |
| 17 | 1М-173 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 201 |
| 16 | 1М-18 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 190 |
| 17 | 1М-181 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 230 |
| 18 | 1М-182 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 207 |
| 17 | 1М-185 | КТП | 100 | 10/0,4 | 60 |
| 18 | 1М-188 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 112 |
| 19 | 1М-2 | КТП | 40 | 10/0,4 | 32 |
| 18 | 1М-20 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 270 |
| 19 | 1М-204 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 20 | 1М-205 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 110 |
| 19 | 1М-207 | ЗТП | 250 | 10/0,4 | 19 |
| 20 | 1М-209 | ЗТП | 400 | 10/0,4 | 228 |
| 21 | 1М-210 | КТП | 160 | 10/0,4 | 113 |
| 20 | 1М-216 | ЗТП | 250 | 10/0,4 | 160 |
| 21 | 1М-222 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 118 |
| 22 | 1М-223 | КТП | 25 | 10/0,4 | 15 |
| 21 | 1М-229 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 132 |
| 22 | 1М-23 | КТП | 160 | 10/0,4 | 94 |
| 23 | 1М-230 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 84 |
| 22 | 1М-231 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 128 |
| 23 | 1М-232 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 149 |
| 24 | 1М-233 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 122 |
| 23 | 1М-235 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 185 |
| 24 | 1М-236 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 90 |
| 25 | 1М-238 | КТПН | 2x250 | 10/0,4 | 191 |
| 24 | 1М-240 | КТПН | 2x63 | 10/0,4 | 20 |
| 25 | 1М-242 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 174 |
| 26 | 1М-243 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 141 |
| 25 | 1М-246 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 136 |
| 26 | 1М-247 | КТП | 160 | 10/0,4 | 109 |
| 27 | 1М-253 | МТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 26 | 1М-254 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 87 |
| 27 | 1М-256 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 79 |
| 28 | 1М-257 | МТП | 100 | 10/0,4 | 83 |
| 27 | 1М-258 | МТП | 100 | 10/0,4 | 89 |
| 28 | 1М-259 | МТП | 100 | 10/0,4 | 30 |
| 29 | 1М-260 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 28 | 1М-261 | МТП | 25 | 10/0,4 | 20 |
| 29 | 1М-262 | МТП | 25 | 10/0,4 | 20 |
| 30 | 1М-263 | МТП | 25 | 10/0,4 | 21 |
| 29 | 1М-264 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 82 |
| 30 | 1М-265 | МТП | 25 | 10/0,4 | 9 |
| 31 | 1М-266 | МТП | 25 | 10/0,4 | 16 |
| 30 | 1М-267 | МТП | 63 | 10/0,4 | 57 |
| 31 | 1М-268 | КТПН | 2x100 | 10/0,4 | 70 |
| 32 | 1М-269 | МТП | 63 | 10/0,4 | 4 |
| 31 | 1М-270 | МТП | 25 | 10/0,4 | 9 |
| 32 | 1М-271 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 33 | 1М-273 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 212 |
| 32 | 1М-274 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 224 |
| 33 | 1М-3 | КТП | 160 | 10/0,4 | 13 |
| 34 | 1М-31 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 252 |
| 33 | 1М-40 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 85 |
| 34 | 1М-45 | КТП | 100 | 10/0,4 | 9 |
| 35 | 1М-47 | КТП | 100 | 10/0,4 | 75 |
| 34 | 1М-48 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 197 |
| 35 | 1М-49 | КТП | 100 | 10/0,4 | 46 |
| 36 | 1М-5 | КТПН | 40 | 10/0,4 | 24 |
| 35 | 1М-50 | КТП | 100 | 10/0,4 | 48 |
| 36 | 1М-61 | КТП | 100 | 10/0,4 | 43 |
| 37 | 1М-62 | КТП | 160 | 10/0,4 | 63 |
| 36 | 1М-63 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 330 |
| 37 | 1М-65 | КТП | 250 | 10/0,4 | 107 |
| 38 | 1М-67 | КТП | 63 | 10/0,4 | 0 |
| 37 | 1М-7 | КТП | 160 | 10/0,4 | 69 |
| 38 | 1М-73 | КТП | 250 | 10/0,4 | 26 |
| 39 | 1М-75 | ЗТП | 2x630 | 10/0,4 | 465 |
| 38 | 1М-77 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 226 |
| 39 | 1М-78 | КТП | 160 | 10/0,4 | 135 |
| 40 | 1М-80 | КТП | 63 | 10/0,4 | 0 |
| 39 | 1М-81 | КТП | 160 | 10/0,4 | 125 |
| 40 | 1М-82 | КТП | 160 | 10/0,4 | 124 |
| 41 | 1М-83 | КТП | 100 | 10/0,4 | 89 |
| 40 | 1М-84 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 356 |
| 41 | 1М-88 | КТП | 160 | 10/0,4 | 47 |
| 42 | 1М-9 | КТП | 160 | 10/0,4 | 47 |
| 41 | 1М-92 | КТП | 160 | 10/0,4 | 49 |
| 42 | 1М-93 | КТП | 250 | 10/0,4 | 131 |
| 43 | 1М-94 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 42 | 1М-96 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 357 |
| 43 | 1М-97 | КТП | 63 | 10/0,4 | 50 |
| 44 | 1М-99 | КТП | 160 | 10/0,4 | 92 |
| 43 | 2М-101 | КТП | 100 | 10/0,4 | 48 |
| 44 | 2М-103 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 177 |
| 45 | 2М-105 | КТП | 100 | 10/0,4 | 61 |
| 44 | 2М-107 | КТП | 250 | 10/0,4 | 210 |
| 45 | 2М-108 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 34 |
| 46 | 2М-109 | КТП | 100 | 10/0,4 | 69 |
| 45 | 2М-110 | КТП | 100 | 10/0,4 | 82 |
| 46 | 2М-113 | КТП | 63 | 10/0,4 | 47 |
| 47 | 2М-114 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |
| 46 | 2М-115 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 47 | 2М-12 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 48 | 2М-120 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 47 | 2М-121 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 133 |
| 48 | 2М-122 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 49 | 2М-124 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 48 | 2М-129 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 49 | 2М-132 | КТП | 400 | 10/0,4 | 345 |
| 50 | 2М-133 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 49 | 2М-134 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 50 | 2М-136 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 51 | 2М-137 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 50 | 2М-138 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 51 | 2М-139 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 52 | 2М-140 | ЗТП | 2x250 | 10/0,4 | 0 |
| 51 | 2М-144 | КТП | 160 | 10/0,4 | 112 |
| 52 | 2М-145 | КТП | 250 | 10/0,4 | 69 |
| 53 | 2М-146 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 52 | 2М-147 | КТП | 63 | 10/0,4 | 15 |
| 53 | 2М-148 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 54 | 2М-149 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |
| 53 | 2М-152 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 54 | 2М-154 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 55 | 2М-155 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 54 | 2М-157 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 55 | 2М-158 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 216 |
| 56 | 2М-161 | КТП | 63 | 10/0,4 | 51 |
| 55 | 2М-163 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 56 | 2М-164 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 57 | 2М-173 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 56 | 2М-179 | КТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 57 | 2М-183 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 58 | 2М-185 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 57 | 2М-19 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 58 | 2М-2 | КТП | 63 | 10/0,4 | 50 |
| 59 | 2М-20 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 58 | 2М-21 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 59 | 2М-211 | ЗТП | 2x630 | 10/0,4 | 298 |
| 60 | 2М-212 | МТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 59 | 2М-213 | МТП | 63 | 10/0,4 | 0 |
| 60 | 2М-215 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 61 | 2М-22 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 60 | 2М-23 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 61 | 2М-24 | КТП | 63 | 10/0,4 | 0 |
| 62 | 2М-35 | КТП | 250 | 10/0,4 | 197 |
| 61 | 2М-37 | ЗТП | 250 | 10/0,4 | 91 |
| 62 | 2М-39 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 63 | 2М-43 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 62 | 2М-44 | КТП | 160 | 10/0,4 | 89 |
| 63 | 2М-47 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 64 | 2М-49 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 63 | 2М-50 | ЗТП | 315 | 10/0,4 | 0 |
| 64 | 2М-51 | МТП | 60 | 10/0,4 | 47 |
| 65 | 2М-52 | МТП | 60 | 10/0,4 | 29 |
| 64 | 2М-65 | МТП | 160 | 10/0,4 | 141 |
| 65 | 2М-69 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 66 | 2М-70 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 65 | 2М-72 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 66 | 2М-73 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 275 |
| 67 | 2М-74 | КТП | 160 | 10/0,4 | 48 |
| 66 | 2М-8 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 67 | 2М-81 | КТПН | 180 | 10/0,4 | 128 |
| 68 | 2М-83 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 67 | 2М-85 | КТП | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 68 | 2М-86 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 69 | 2М-92 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 68 | 3М-1 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 222 |
| 69 | 3М-10 | КТП | 250 | 10/0,4 | 148 |
| 70 | 3М-100 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 69 | 3М-101 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 70 | 3М-102 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 71 | 3М-103 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 70 | 3М-104 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 71 | 3М-105 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 72 | 3М-106 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 71 | 3М-107 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 72 | 3М-108 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 73 | 3М-109 | КТП | 100 | 10/0,4 | 90 |
| 72 | 3М-110 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 73 | 3М-111 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 212 |
| 74 | 3М-112 | МТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 73 | 3М-13 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 355 |
| 74 | 3М-22 | КТПН | 180 | 10/0,4 | 28 |
| 75 | 3М-24 | КТП | 250 | 10/0,4 | 81 |
| 74 | 3М-25 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 224 |
| 75 | 3М-27 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 152 |
| 76 | 3М-28 | КТП | 160 | 10/0,4 | 93 |
| 75 | 3М-30 | КТП | 250 | 10/0,4 | 182 |
| 76 | 3М-31 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 344 |
| 77 | 3М-34 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 344 |
| 76 | 3М-36 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 77 | 3М-37 | КТП | 250 | 10/0,4 | 195 |
| 78 | 3М-38 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 77 | 3М-39 | КТП | 250 | 10/0,4 | 199 |
| 78 | 3М-42 | КТП | 250 | 10/0,4 | 92 |
| 79 | 3М-44 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 78 | 3М-45 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 41 |
| 79 | 3М-46 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 331 |
| 80 | 3М-49 | КТП | 160 | 10/0,4 | 116 |
| 79 | 3М-50 | КТП | 160 | 10/0,4 | 50 |
| 80 | 3М-56 | КТП | 160 | 10/0,4 | 18 |
| 81 | 3М-57 | КТП | 250 | 10/0,4 | 94 |
| 80 | 3М-61 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 81 | 3М-75 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 222 |
| 82 | 3М-87 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 71 |
| 81 | 3М-89 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 131 |
| 82 | 3М-9 | КТП | 100 | 10/0,4 | 64 |
| 83 | 3М-90 | КТП | 63 | 10/0,4 | 53 |
| 82 | 3М-91 | КТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 83 | 3М-92 | МТП | 40 | 10/0,4 | 36 |
| 84 | 3М-93 | МТП | 40 | 10/0,4 | 19 |
| 83 | 3М-98 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 84 | 3М-99 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 85 | 4М-1 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 79 |
| 84 | 4М-104 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 195 |
| 85 | 4М-107 | КТП | 160 | 10/0,4 | 16 |
| 86 | 4М-109 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 85 | 4М-112 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 86 | 4М-113 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 87 | 4М-114 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 86 | 4М-115 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 170 |
| 87 | 4М-117 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 3 |
| 88 | 4М-119 | КТП | 160 | 10/0,4 | 28 |
| 87 | 4М-120 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 88 | 4М-121 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 89 | 4М-122 | КТП | 250 | 10/0,4 | 53 |
| 88 | 4М-124 | КТП | 250 | 10/0,4 | 223 |
| 89 | 4М-125 | КТП | 250 | 10/0,4 | 107 |
| 90 | 4М-126 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 349 |
| 89 | 4М-129 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 216 |
| 90 | 4М-130 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 70 |
| 91 | 4М-138 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 52 |
| 90 | 4М-149 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 209 |
| 91 | 4М-150 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 279 |
| 92 | 4М-155 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 316 |
| 91 | 4М-161 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 212 |
| 92 | 4М-164 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 93 | 4М-165 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 166 |
| 92 | 4М-17 | КТП | 160 | 10/0,4 | 98 |
| 93 | 4М-176 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 94 | 4М-182 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 93 | 4М-183 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 94 | 4М-184 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 172 |
| 95 | 4М-188 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 94 | 4М-193 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 81 |
| 95 | 4М-194 | КТП | 250 | 10/0,4 | 191 |
| 96 | 4М-195 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 95 | 4М-197 | КТПН | 160 | 6/0,4 | 114 |
| 96 | 4М-198 | КТПН | 250 | 6/0,4 | 104 |
| 97 | 4М-199 | ЗТП | 1x320 1x400 | 6/0,4 | 66 |
| 96 | 4М-200 | КТПН | 180 | 6/0,4 | 128 |
| 97 | 4М-201 | КТПН | 400 | 6/0,4 | 133 |
| 98 | 4М-202 | КТПН | 250 | 6/0,4 | 16 |
| 97 | 4М-203 | ЗТП | 2x630 | 6/0,4 | 177 |
| 98 | 4М-204 | ЗТП | 2x320 | 6/0,4 | 107 |
| 99 | 4М-205 | КТПН | 250 | 6/0,4 | 136 |
| 98 | 4М-206 | ЗТП | 1x400 1x630 | 6/0,4 | 0 |
| 99 | 4М-21 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 105 |
| 100 | 4М-22 | КТП | 100 | 10/0,4 | 9 |
| 99 | 4М-23 | КТП | 250 | 10/0,4 | 197 |
| 100 | 4М-250 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 175 |
| 101 | 4М-253 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 100 | 4М-255 | КТП | 400 | 10/0,4 | 54 |
| 101 | 4М-256 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 206 |
| 102 | 4М-264 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 101 | 4М-27 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 345 |
| 102 | 4М-275 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 103 | 4М-277 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 102 | 4М-278 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 103 | 4М-28 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 259 |
| 104 | 4М-282 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 109 |
| 103 | 4М-299 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 129 |
| 104 | 4М-303 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 85 |
| 105 | 4М-304 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 104 | 4М-306 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 105 | 4М-307 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 106 | 4М-313 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 34 |
| 105 | 4М-314 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 106 | 4М-315 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 107 | 4М-319 | КТП | 160 | 10/0,4 | 85 |
| 106 | 4М-32 | КТП | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 107 | 4М-320 | ЗТП | 2x630 | 10/0,4 | 413 |
| 108 | 4М-335 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 107 | 4М-336 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 5 |
| 108 | 4М-337 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 6 |
| 109 | 4М-338 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 41 |
| 108 | 4М-339 | КТПН | 2x250 | 10/0,4 | 96 |
| 109 | 4М-342 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 324 |
| 110 | 4М-346 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 109 | 4М-35 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 110 | 4М-350 | КТПН | 250 | 6/0,4 | 76 |
| 111 | 4М-352 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 110 | 4М-353 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 111 | 4М-354 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 112 | 4М-36 | КТПН | 320 | 10/0,4 | 0 |
| 111 | 4М-362 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 77 |
| 112 | 4М-369 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 115 |
| 113 | 4М-37 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 112 | 4М-370 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 48 |
| 113 | 4М-373 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 92 |
| 114 | 4М-374 | КТПН | 63 | 10/0,4 | 42 |
| 113 | 4М-376 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 102 |
| 114 | 4М-377 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 169 |
| 115 | 4М-379 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 114 | 4М-380 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 75 |
| 115 | 4М-385 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 217 |
| 116 | 4М-389 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 99 |
| 115 | 4М-391 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 194 |
| 116 | 4М-393 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 117 | 4М-394 | КТПН | 160 | 6/0,4 | 98 |
| 116 | 4М-395 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 18 |
| 117 | 4М-397 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 118 | 4М-399 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 90 |
| 117 | 4М-400 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 118 | 4М-403 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 187 |
| 119 | 4М-407 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 34 |
| 118 | 4М-411 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 283 |
| 119 | 4М-413 | КТП | 160 | 10/0,4 | 124 |
| 120 | 4М-415 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 119 | 4М-42 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 120 | 4М-424 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 121 | 4М-447 | МТП | 25 | 10/0,4 | 12 |
| 120 | 4М-448 | МТП | 160 | 10/0,4 | 100 |
| 121 | 4М-449 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 113 |
| 122 | 4М-450 | МТП | 25 | 10/0,4 | 13 |
| 121 | 4М-452 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 41 |
| 122 | 4М-454 | МТП | 25 | 10/0,4 | 9 |
| 123 | 4М-457 | МТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 122 | 4М-458 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 123 | 4М-459 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 124 | 4М-465 | МТП | 100 | 10/0,4 | 83 |
| 123 | 4М-466 | МТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 124 | 4М-471 | КТПН | 2x160 | 6/0,4 | 0 |
| 125 | 4М-472 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 225 |
| 124 | 4М-475 | МТП | 100 | 10/0,4 | 10 |
| 125 | 4М-476 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 126 | 4М-478 | МТП | 100 | 10/0,4 | 83 |
| 125 | 4М-480 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 193 |
| 126 | 4М-481 | МТП | 63 | 10/0,4 | 43 |
| 127 | 4М-482 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 126 | 4М-486 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 135 |
| 127 | 4М-487 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 23 |
| 128 | 4М-488 | КТП | 25 | 10/0,4 | 6 |
| 127 | 4М-489 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 61 |
| 128 | 4М-49 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 173 |
| 129 | 4М-490 | МТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 128 | 4М-492 | КТПН | 400 | 6/0,4 | 343 |
| 129 | 4М-493 | МТП | 25 | 10/0,4 | 20 |
| 130 | 4М-498 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 129 | 4М-499 | МТП | 25 | 10/0,4 | 18 |
| 130 | 4М-5 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 131 | 4М-509 | КТПН | 2x400 | 10/0,4 | 324 |
| 130 | 4М-510 | МТП | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 131 | 4М-511 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 156 |
| 132 | 4М-513 | МТП | 40 | 10/0,4 | 27 |
| 131 | 4М-515 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 9 |
| 132 | 4М-516 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 9 |
| 133 | 4М-54 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 109 |
| 132 | 4М-55 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 133 | 4М-57 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 134 | 4М-58 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 133 | 4М-63 | КТП | 100 | 10/0,4 | 7 |
| 134 | 4М-64 | КТП | 160 | 10/0,4 | 66 |
| 135 | 4М-67 | КТП | 60 | 10/0,4 | 47 |
| 134 | 4М-72 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 135 | 4М-74 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 222 |
| 136 | 4М-75 | ЗТП | 2x250 | 10/0,4 | 100 |
| 135 | 4М-76 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 218 |
| 136 | 4М-81 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 137 | 4М-82 | КТП | 160 | 10/0,4 | 39 |
| 136 | 4М-87 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 534 |
| 137 | 4М-88 | КТП | 100 | 10/0,4 | 73 |
| 138 | 4М-90 | КТП | 160 | 10/0,4 | 101 |
| 137 | 4М-91 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 138 | 4М-92 | КТП | 100 | 10/0,4 | 23 |
| 139 | 4М-93 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |
| 138 | 52-1 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 139 | 52-10 | КТП | 100 | 10/0,4 | 0 |
| 140 | 52-2 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 9 |
| 139 | 52-3 | КТПН | 630 | 6/0,4 | 567 |
| 140 | 52-4 | КТП | 160 | 10/0,4 | 144 |
| 141 | 52-5 | МТП | 25 | 10/0,4 | 21 |
| 140 | 52-7 | МТП | 25 | 10/0,4 | 23 |
| 141 | 52-8 | КТП | 2x160 | 10/0,4 | 0 |
| 142 | 5М-1 | КТП | 160 | 10/0,4 | 48 |
| 141 | 5М-17 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 77 |
| 142 | 5М-18 | ЗТП | 2x630 | 10/0,4 | 0 |
| 143 | 5М-19 | КТП | 60 | 10/0,4 | 0 |
| 142 | 5М-2 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 89 |
| 143 | 5М-20 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 144 | 5М-22 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 0 |
| 143 | 5М-23 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 144 | 5М-24 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 145 | 5М-25 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 107 |
| 144 | 5М-29 | ЗТП | 1x250 1x400 | 10/0,4 | 0 |
| 145 | 5М-3 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |
| 146 | 5М-30 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 145 | 5М-31 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |
| 146 | 5М-32 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 0 |
| 147 | 5М-34 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 0 |
| 146 | 5М-39 | ЗТП | 2x250 | 10/0,4 | 50 |
| 147 | 5М-4 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |
| 148 | 5М-40 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 0 |
| 147 | 5М-41 | ЗТП | 2x630 | 10/0,4 | 0 |
| 148 | 5М-42 | ЗТП | 2x630 | 10/0,4 | 0 |
| 149 | 5М-43 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 199 |
| 148 | 5М-44 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 105 |
| 149 | 5М-45 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 150 | 5М-52 | КТП | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 149 | 5М-53 | КТП | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 150 | 5М-54 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 328 |
| 151 | 5М-56 | ЗТП | 2x630 | 10/0,4 | 0 |
| 150 | 5М-6 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |
| 151 | 5М-60 | ЗТП | 2x400 | 10/0,4 | 247 |
| 152 | 5М-61 | КТП | 250 | 10/0,4 | 118 |
| 151 | 5М-64 | КТПН | 2x160 | 10/0,4 | 0 |
| 152 | 5М-66 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 153 | 5М-69 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 275 |
| 152 | 5М-7 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 153 | 5М-70 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 0 |
| 154 | 5М-72 | КТПН | 160 | 10/0,4 | 0 |
| 153 | 5М-75 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 134 |
| 154 | 5М-76 | КТПН | 2x160 | 10/0,4 | 30 |
| 155 | 5М-77 | КТПН | 100 | 10/0,4 | 73 |
| 154 | 5М-78 | КТПН | 25 | 10/0,4 | 0 |
| 155 | 5М-79 | КТП | 40 | 10/0,4 | 25 |
| 156 | 5М-8 | ЗТП | 400 | 10/0,4 | 0 |
| 155 | 5М-80 | КТПН | 400 | 10/0,4 | 277 |
| 156 | 5М-81 | МТП | 25 | 10/0,4 | 12 |
| 157 | 5М-82 | КТПН | 2x160 | 10/0,4 | 0 |
| 156 | 5М-87 | КТПН | 250 | 10/0,4 | 105 |
| 157 | 5М-88 | МТП | 63 | 10/0,4 | 37 |
| 158 | 5М-89 | МТП | 63 | 10/0,4 | 0 |
| 157 | 5М-90 | КТПН | 630 | 10/0,4 | 0 |

Таблица 29

Фактические балансы электрической энергии и мощности

| № п/п | Наименование показателя | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Электрическая энергия, тыс. кВт×ч | |  |  |  |  |
| 1 | Поступление в сеть | 209 462 | 216 129 | 220 124 | 224 499 |
| 2 | Отпуск из сети | 143 870 | 157 664 | 166 416 | 173 000 |
| 3 | Потери | 66 156 | 58 466 | 53 708 | 51 499 |
| *4* | *Относительные потери, %* | *31,31%* | *27,05%* | *24,40%* | *22,94%* |
| Мощность, МВт | |  |  |  |  |
| 1 | Поступление в сеть | 28 405 | 29 269 | 29 784 | 30 362 |
| 2 | Отпуск из сети | 19 314 | 21 165 | 22 340 | 23 224 |
| 3 | Потери | 9 092 | 8 104 | 7 444 | 7 138 |
| 4 | *Относительные потери, %* | *32,01%* | *27,69%* | *24,99%* | *23,51%* |

Динамика тарифов на услуги электроснабжения с указанием реквизитов приказов (распоряжений) о введении тарифа (2020-2024 гг.):

* 2020 г. – 2,14 – 2,24 руб./кВт/час (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 23.12.2019 г №750-ЭЭ);
* 2021 г. – 2,24 – 2,34 руб./кВт/час (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 17.12.2020 г №539-ЭЭ);
* 2022 г. – 2,34 – 2,46 руб./кВт/час (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 16.12.2021г №519-ЭЭ);
* 2023 г. – 2,68 руб./кВт/час (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 18.11.2022 г. №339-ЭЭ).
* 2024 г. – 2,68 – 2,93 руб./кВт/час (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 29.11.2023 г. №408-ЭЭ/НПА).

Анализ состояния и режима работы системы позволил сформулировать основные проблемы электроснабжения, на решение которых направлены мероприятия инвестиционных программ:

* моральный и физический износ оборудования и, как следствие, низкая надёжность системы;
* дефицит мощности трансформаторных подстанций;
* низкая энергетическая эффективность оборудования и значительные потери в сетях;
* высокая себестоимость производства услуг;
* низкая доля инвестиционных составляющих в тарифе как источника финансирования реабилитации и развития основных фондов.

Необходимость решения проблем эксплуатации и перспективного развития отрасли определили основные направления и масштаб мероприятий по совершенствованию системы электроснабжения:

1. Обновление основных фондов. Необходимость определяется накопившимся недоремонтом основных фондов.
2. Модернизация объектов инфраструктуры обеспечивает замену морально устаревшего и неэффективного с точки зрения ресурсных затрат оборудования, что создаёт условия для снижения потребления электроэнергии и численности персонала.
3. Новое строительство объектов инженерной инфраструктуры обусловлено необходимостью социально-экономического развития территории.
   * 1. **Система газоснабжения**

Газоснабжение населённых пунктов муниципального образования Сокурский сельсовет комбинированное (централизованное и децентрализованное).

***село Сокур***

В настоящее время только микрорайон «Нефтяник» в селе Сокур газифицирован природным газом. Источник газоснабжения – существующая ГРС «Сокур», которая получает природный газ из газопровода «Парабель-Кузбас» по газопроводу-отводу «Юрга-Новосибирск».

Газ используется населением на нужды отопления и приготовления пищи. Кроме того – потребителем природного газа является котельная Сокурского жилищно-коммунального хозяйства (далее по тексту – ЖКХ), для нужд отопления.

***посёлок Емельяновский***

Система газоснабжения посёлка Емельяновский осуществляется от существующей газораспределительной станции (далее - ГРС) ГРС «Сокур» (с выходным давлением до 0,6 МПа).

От ГРС «Сокур» (с выходным давлением до 0,6 МПа) отходят газопроводы высокого давления II категории, подводящие газ к газорегуляторным пунктам (далее - ГРП) котельных, предприятий и жилой застройки населённого пункта.

В посёлке Емельяновский газифицированы 2 имеющиеся котельные, отапливающие объекты соцкультбыта и промышленные объекты. Для приготовления пищи в индивидуальных жилых домах населением используется сжиженный газ, который доставляется в населённые пункты в баллонах.

***посёлок Барлакский***

Населённый пункт сельсовета не газифицирован. Для приготовления пищи в индивидуальных жилых домах населением используется сжиженный газ, который доставляется в населённый пункт в баллонах.

***посёлок Кошево***

Населённый пункт сельсовета не газифицирован. Для приготовления пищи в индивидуальных жилых домах населением используется сжиженный газ, который доставляется в населённый пункт в баллонах.

***село Орск***

Населённый пункт сельсовета не газифицирован. Для приготовления пищи в индивидуальных жилых домах населением используется сжиженный газ, который доставляется в населённый пункт в баллонах.

***посёлок Шуринский***

Населённый пункт сельсовета не газифицирован. Для приготовления пищи в индивидуальных жилых домах населением используется сжиженный газ, который доставляется в населённый пункт в баллонах.

***населённый пункт Ферма***

Населённый пункт сельсовета не газифицирован. Для приготовления пищи в индивидуальных жилых домах населением используется сжиженный газ, который доставляется в населённый пункт в баллонах.

***посёлок Майский***

В настоящее время на территории посёлка Майский отсутствуют сети и объекты газоснабжения.

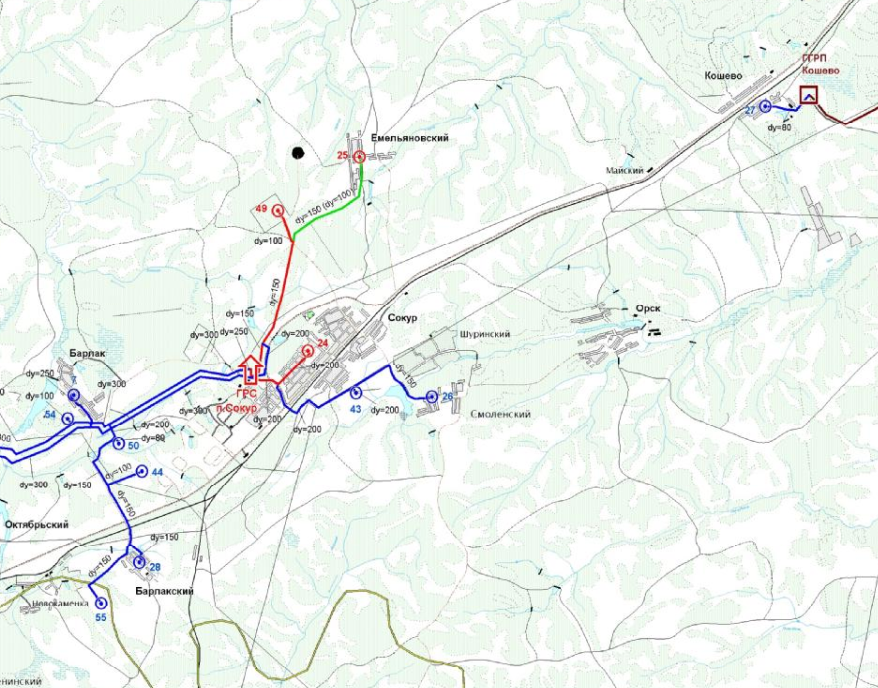
 

Рисунок 1. Фрагмент схемы газоснабжения и газификации территории Сокурского сельсовета согласно перспективной схеме газоснабжения Мошковского района

Таблица 30

Информация о количестве потребителей природного газа в Мошковском районе

| № п/п | Показатель | ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 (на 01.10.24) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2. | Количество газифицированных квартир природным газом | ед. | 2 391 | 2 619 | 2 980 | 3 658 | 4 026 |
| 2.7 | Количество газифицированных промышленных предприятий | шт. | 87 | 92 | 100 | 150 | 153 |
|  | * в т.ч. объекты тепло-электроэнергетики (ТЭЦ, ГРЭС, ГТЭС и т.п.) | шт. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.8 | Количество газифицированных коммунально-бытовых предприятий | шт. | 12 | 9 | 7 | 13 | 14 |
| 2.9 | Количество газифицированных сельскохозяйственных объектов (АПК) | шт. | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2.10 | Количество газифицированных котельных, в том числе: | шт. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | * крышных (блочных) | шт. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | * мини-ТЭЦ | шт. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 31

Информация о количестве потребителей природного газа в Мошковском районе

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа потребителей | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Население | 4 747,578 | 6 307,413 | 7 570,683 | 8 446,559 |
| Бюджетные организации | 12 309,896 | 14 309,269 | 14 733,280 | 16 445,321 |
| Промышленные предприятия | 359,830 | 407,242 | 386,260 | 367,798 |
| Итого | 17 417,304 | 21 023,924 | 22 690, 223 | 25 259,678 |

Данные по сельсовету отсутствуют.

Динамика тарифов на услуги газоснабжения (приказы об утверждении за 2020-2024 гг.):

* 2020 г. – 5,27 – 6,12 руб./м3 (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 18.06.2019 №174-Г).
* 2021 г. – 5,56 – 6,46 руб./м3 (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 15.09.2020 №211-Г).
* 2022 г. – 5,82 - 6,76 руб./м3 (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 20.11.2021 №166-Г).
* 2023 г. – 6,4 - 7,43 руб./м3 (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 18.11.2022 №341-Г).
* 2024 г. – 6,4/7 – 7,43/8,14 руб./м3 (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 19.12.2023 №627-Г/НПА).
  + 1. **Система сбора, вывоза и утилизации ТКО**

Объем твёрдых бытовых отходов в последние годы значительно увеличился, в частности, за счёт потребительских упаковок, отслужившей бытовой техники, строительных отходов бытового происхождения. В ходе как плановых, так и внеплановых проверок продолжают выявляться случаи несвоевременного вывоза твёрдых бытовых отходов, а также формирования несанкционированных свалок на территории жилой застройки.

Анализ состояния систем утилизации ТБО показал, что в поселении действует организованная система сбора ТКО в населённых пунктах.

Что касается рекреационных (дачных) поселков, прибрежных территорий и мест массового отдыха неорганизованных туристов и таких же неорганизованных местных жителей, то существует проблема возникновения несанкционированных свалок.

На территории Сокурского сельсовета периодически образуются несанкционированные свалки, которые силами администрации Сокурского сельсовета ликвидируются. Стихийные свалки отрицательно влияют на окружающую среду: они привлекают птиц, насекомых, а в жаркое время при определённых условиях некоторые отходы могут возгораться, загрязняя атмосферный воздух продуктами горения и создавая пожароопасную обстановку.

Динамика тарифов на услуги обращения с ТКО с указанием реквизитов приказов (распоряжений) о введении тарифа:

* 2023 г. – 79,09 руб./чел. (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 17.11.2022 №320-ЖКХ).
* 2024 г. – 86,61 руб./чел. (приказ Департамента по тарифам Новосибирской области от 23.07.2024 №163-ЖКХ/НПА).

В сфере обращения с отходами на территории сельсовета выявлены следующие недостатки:

* отсутствие организованной системы сбора и переработки бумаги, картона, стекла в составе ТКО;
* отсутствие инфраструктуры раздельного сбора отходов;
* отсутствие системы сбора опасных отходов в составе ТКО (аккумуляторы   
  и электрические батарейки, краски и растворители, технические масла, просроченные медикаменты, аэрозоли, устаревшие или вышедшие из строя электрооборудование, и электронная техника, ртутьсодержащие медицинские аппараты, люминесцентные лампы и др.);
* отсутствие комплексной системы учёта, контроля, регулирования в области обращения с отходами;
* отсутствие местной инфраструктуры по утилизации медицинских отходов, отходов ветеринарии;
* недостаточный уровень экологической культуры населения;
* наличие несанкционированных свалок.

2.2. Краткий анализ состояния установки приборов учёта и энерго-, ресурсосбережения у потребителей

Программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» в Сокурском сельсовете не разрабатывалась.

Особенностью такой программы должен быть охват проблематикой и мероприятиями программы не только социальной (бюджетной) инфраструктуры, но и систем коммунальной инфраструктуры, обслуживаемых регулируемыми организациями. При разработке программы применён комплексный подход, позволяющий охватить процессом энергосбережения все сферы экономики сельсовета, путём объединения действий органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий, организаций и населения с привлечением средств внебюджетных источников.

Целями программы являются: повышение качества жизни населения и переход муниципального образования на энергосберегающий путь развития на основе обеспечения рационального использования энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении в сельсовете и создания условий для повышения энергетической эффективности экономики и бюджетной сферы сельсовета.

Задачами программы могут быть:

1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в учреждениях бюджетной сферы.
2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде.
3. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при производстве и передаче энергетических ресурсов в системах коммунальной инфраструктуры.
4. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в зданиях, строениях, сооружениях организаций с муниципальным участием.
5. Оснащение и осуществление расчётов за потреблённые, переданные, производимые энергетические ресурсы с использованием приборов учёта.
6. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электроэнергетике.
7. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системе городского освещения.
8. Популяризация энергосбережения.

При разработке программы выявлен круг проблем в системах коммунальной инфраструктуры Сокурского сельсовета, взаимосвязанных с техническими и технологическими проблемами, обозначенными в подразделе 2.3 Обосновывающих материалов.

К обозначенным проблемам в системе водоснабжения и водоотведения относятся:

* наличие тупиковых участков в централизованной системе водоснабжения, что существенно усложняет процесс промывки;
* неэффективная работа оборудования;
* отсутствие автоматизированной системы подачи реагентов;
* недостаточная оснащённость приборами учёта. Установка современных, общедомовых приборов учёта позволит решить проблему достоверной информации о потреблении воды;
* значительная часть водопроводных сетей эксплуатируется свыше нормативного срока, что является причиной аварийных ситуаций;
* большая часть сетей являются ветхими и нуждаются в срочной замене;
* применение морально устаревшего технологического оборудования и технологий;

В системе теплоснабжения:

* неудовлетворительное состояние тепловых сетей на отдельных участках трассы;
* низкое качество теплоизоляции (или полное её отсутствие на отдельных участках);
* постоянно возрастающая протяжённость сетей, нуждающихся в замене.

В системе электроснабжения:

* моральный и физический износ оборудования и, как следствие, низкая надёжность системы;
* дефицит мощности трансформаторных подстанций;
* низкая энергетическая эффективность оборудования и значительные потери в сетях;
* высокая себестоимость производства услуг;
* низкая доля инвестиционных составляющих в тарифе как источника финансирования реабилитации и развития основных фондов.

Основной проблемой энергоэффективности в электросетевом комплексе является высокий уровень потерь в электрических сетях низкого напряжения – до 22,9 %. Для решения данной, а также других проблем необходимо проведение мероприятий по модернизации электросетевого хозяйства, в том числе:

* проведение энергетического аудита на объектах электросетевого хозяйства не реже 1 раза в 5 лет;
* реконструкция электрических сетей в целях энергосбережения и повышения энергетической эффективности в электросетевом хозяйстве включая оснащение энергоэкономичными осветительными приборами и энергосберегающими источниками света;
* замена светильников РКУ-250 на светильники ЖКУ-250;
* замена алюминиевого провода на СИП-2;
* установка приборов учёта на уличное освещение.

Мероприятия по увеличению энергоэффективности в других коммунальных сферах:

* снижение потерь энергетических ресурсов на собственные нужды энергоснабжающей организации, включая модернизацию трансформаторных подстанций;
* внедрение систем АСКУЭ во всех ресурсных системах коммунального хозяйства;
* перекладка линий электропередачи 0,4 кВт с заменой их на линии СИП-4;
* утепление дверей и жалюзи трансформаторных камер в целях снижения расхода электроэнергии на отопление подстанций в зимний период;
* проверка соблюдения обязательных требований обеспечения единства измерений;
* мероприятия по энергосбережению в административных и производственных зданиях (восстановительный ремонт повреждённых окон, ремонт теплотрасс, замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы);
* мероприятия по проведению капитального ремонта бесхозяйных инженерных сетей, выявленных при инвентаризации, к объектам муниципальной собственности с изготовлением проектно-сметной и исполнительной документации;
* оснащение многоквартирных домов общедомовыми коммерческими узлами учёта тепловой энергии и ГВС;
* оснащение современными приборами учёта тепловой энергии и ГВС бюджетных учреждений, в том числе органов местного самоуправления;
* оснащение многоквартирных домов общедомовыми электронными многотарифными цифровыми приборами учёта электрической энергии;
* оснащение современными приборами учёта электрической энергии, замена устаревших приборов учёта на приборы повышенного класса точности в бюджетных учреждениях, в том числе органов местного самоуправления;
* оснащение многоквартирных домов общедомовыми приборами учёта расхода холодной воды;
* оснащение приборами учёте расхода холодной воды бюджетных учреждений, в том числе органов местного самоуправления.

Мероприятия по популяризации энергосбережения:

* проведение опросов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
* проведение опросов промышленных предприятий об оценке резерва экономии и требуемого оборудования;
* разработка и размещение социальной рекламы, освещение в средствах массовой информации и в информационно-телекоммуникационных сетях мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Таблица 32

Укрупнённый расчёт экономии от внедрения мероприятий энергосбережения в Сокурском сельсовете по основным направлениям

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Направление | Период | | Разница | Стоимость разницы у.т. в пересчёте на электроэнергию, руб.[[1]](#footnote-1) | Выработка за 2035 г. | Стоимость экономии за год, млн. руб. |
| 2024 | 2035 |
| Теплоснабжение, кг у.т./Гкал | 255,20 | 249,90 | -5,30 | 120,97 | 5819,8 | 704,0 |
| Водоснабжение, кВт×ч/м3 | 1,27 | 1,24 | -0,03 | 0,79 | 287010,5 | 227,9 |
| Водоотведение, кВт×ч/м3 | 1,83 | 1,78 | -0,05 | 1,14 | 149498,93 | 171,1 |
| Итого | × | × | × | × | × | 1103,0 |

# Раздел 3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

3.1. Перспективные показатели развития сельсовета

*Жилищный фонд*

В Сокурском сельсовете жилой фонд составляет 225,1 тыс. кв.м.

Таблица 33

Характеристика жилого фонда Сокурского сельсовета

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | 2024 г. |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Общая площадь жилищного фонда, в т. ч. | тыс. м² | 225,1 |
|  | *частный* | тыс. м² | 216,91 |
|  | *государственный* | тыс. м² | 4,6 |
|  | *муниципальный* | тыс. м² | 3,59 |
|  | *другой* | тыс. м² | 0 |
| 2 | Удельный вес муниципального жилищного фонда в общей площади жилищного фонда МО | % | 1,59 |
| 3 | Площадь аварийного жилищного фонда | тыс. м² | 2,85 |
| 4 | Доля аварийного жилищного фонда в общей площади жилищного фонда МО | % | 1,27 |
| 5 | Площадь ветхого жилищного фонда | тыс. м² | 3,75 |
| 6 | Доля ветхого жилищного фонда в общей площади жилищного фонда МО | % | 1,67 |
| 7 | Процент износа жилищного фонда, в т. ч.: |  |  |
|  | *до 30 %* | тыс. м2 | 112,01 |
|  | *от 31 до 65%* | тыс. м2 | 78,54 |
|  | *от 66 до 70%* | тыс. м2 | 25,78 |
|  | *свыше 70%* | тыс. м2 | 3,75 |
| 8 | Благоустройство жилищного фонда. Удельный вес площади, оборудованной: |  |  |
|  | водопроводом | % | 100 |
|  | канализацией | % | 56,6 |
|  | центральным отоплением | % | 25,5 |
|  | горячим водоснабжением | % | 0 |
|  | газом | % | 38,5 |
|  | напольными электроплитами | % | 61,5 |

Таблица 34

Наличие многоквартирных домов в Сокурском сельсовете

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | Годы | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2022 | 2023 | 2024 |
| 1 | Число многоквартирных жилых домов | единиц | 108 | 108 | 106 |
| 2 | Площадь жилья в многоквартирных домах | тыс. м2 | 75,02 | 75,02 | 74,09 |
| 3 | Число индивидуальных жилых домов | единиц | 1516 | 1516 | 1516 |
| 4 | Площадь жилья в индивидуальных постройках | тыс. м2 | 115,14 | 115,14 | 115,14 |
| 6 | Ввод в эксплуатацию общей площади жилых домов | тыс. м2 | 2,8 | 0 | 0 |
| 7 | Число семей, состоящих на учёте для получения жилья | семей | - | - | - |
| 8 | Капитальный ремонт многоквартирных домов | тыс. м2 | 1,1 | 1,15 | - |

Таблица 35

Прогноз жилого фонда Сокурского сельсовета согласно Генеральному плану

| Наименование | Существующее положение, тыс. м2 | | Первая очередь, 2030 г. | | | Расчётный срок, 2040 г. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Площадь, тыс. м2 | Обеспеченность, м2/чел. | Площадь, тыс. м2 | Обеспеченность, м2/чел. | Прирост нового, тыс. м2 | Площадь, тыс. м2 | Обеспеченность, м2/чел. | Прирост нового, тыс. м2 |
| Сокурский сельсовет | 225,1 | 29,6 | 248,4 | 29,6 | 23,3 | 295,8 | 30,00 | 70,7 |

Потенциал развития жилищного строительства в Мошковском районе целом определяют следующие факторы:

* выгодное географическое расположение района;
* близость к областному центру г. Новосибирску;
* вхождение территорий Мошковского района в Новосибирскую агломерацию;
* наличие промышленных предприятий, производящих строительные материалы для домостроительства;
* дальнейшая застройка и развитие новых жилых районов.

Приоритетным в районе остаётся развитие комплексного жилищного строительства в населённых пунктах и в новых микрорайонах, строительство малоэтажного жилья. Продолжится работа по поддержке и развитию индивидуального жилищного строительства.

При эффективной реализации мероприятий государственных программ и региональных проектов по поддержке жилищного строительства за период 2022-2036 годов в Мошковском районе ежегодно будет вводится жилья от 30000 кв. м до 40000 кв. м – по 1 варианту, от 30000 кв. м до 42000 кв. м – по 2 варианту и от 31000 кв.м до 45000 кв. м – по 3 варианту.

Продолжится обустройство микрорайонов инженерной инфраструктурой, газоснабжением, строительство инженерных сетей водоснабжения, электроснабжения, устройство дорог.

Объём строительно-монтажных работ в период до 2036 года к уровню 2021 года по 1 варианту прогноза увеличится в 1,98 раза, по 2 варианту – в 2,09 раза, по 3 варианту – в 2,13 раза.

*Архитектурно-планировочное решение*

Основное развитие муниципального образования предполагается за счёт развития населённых пунктов – развитие жилищного строительства, социальной, инженерной и транспортной инфраструктур, малого и среднего бизнеса.

В перспективе, с учётом развития жилищного строительства, увеличения численности населения с увеличением числа детей, осуществление перехода на односменный режим обучения в общеобразовательных организациях, население сельсовета будет нуждаться в дополнительном строительстве новых школ, детских садов и других объектов социальной инфраструктуры, отвечающих современным требованиям и стандартам. Расчёты в рамках данной Программы проведены согласно МНГП Сокурского сельсовета, МНГП Мошковского района, РНГП Новосибирской области и СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Генеральным планом предусматривается сохранение всех существующих коммунально-складских и производственных объектов, но с обязательным выполнением мероприятий по сокращению зон негативного воздействия на жилую застройку (санитарно-защитных зон). Развитие производственной сферы и размещение новых производств предлагается внутри существующих промышленных зон. Размещение объектов на данных территориях (зонах) необходимо осуществлять в строгом соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

На территории сельсовета за границами населённых пунктов, между посёлком Смоленский и селом Орск, генеральным планом предлагается размещение нового кладбища (0,984 га).

***село Сокур***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена:

* индивидуальной жилой застройкой – преобладающая часть территории села;
* малоэтажной жилой застройкой (до 4-х этажей, включая мансардный) - жилые кварталы в восточной части села, рядом с промышленной зоной (по ул. 1-й квартал, по ул. 2-й квартал, по ул. 3-й квартал, по ул. 4-й квартал, по ул. 7-й квартал, по ул. 8-й квартал), а также жилые кварталы по ул. Советская, ул. Рабочая, ул. Целинстрой, ул. Мурашкина);
* среднеэтажной жилой застройкой (от 5 до 8 этажей, включая мансардный) – жилые кварталы в восточной части села, рядом с промышленной зоной (по ул. 2-й квартал, по ул. 7-й квартал).

В целом предлагается сохранить сложившуюся компактную планировочную структуру села, уплотнив существующие кварталы индивидуального жилищного строительства за счет свободных территорий. Перед этим необходимо произвести мероприятия по инженерной под- готовке территории.

Также в южной части села предложены территории для освоения под жилищную застройку. Для обеспечения новых жилых кварталов необходимыми объектами социальной сферы, предлагается разместить:

* дошкольная образовательная организация (детский сад) на 100 мест;
* дошкольная образовательная организация (детский сад) на 80 мест;
* объект спорта (спортивный комплекс с бассейном) - 1 объект (согласно Схеме территориального планирования Новосибирской агломерации);
* объект спорта (спортивный зал) – 2 объекта;
* спортивное сооружение (спортивная площадка) – 6 единиц, общей площадью 4620 кв. м;
* объект культурно-просветительного назначения (культурно-досуговый центр) на 200 мест;
* объект культурно-просветительного назначения (культурно-досуговый центр с библиотекой) на 300 мест.

В связи со значительным процентом износа здания и несоответствием условий образовательного процесса современным требованиям обучения необходима реконструкция зданий следующих общеобразовательных организаций:

* МКОУ Сокурская СОШ, квартал 4, дом 14;
* МКОУ Сокурская СОШ № 19, ул. Советская, 39;
* МКОУ Сокурская СОШ №19 (Здание начальной школы), ул. Советская, 39.

***село Орск***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена:

* индивидуальной жилой застройкой - преобладающая часть территории села;
* малоэтажной жилой застройкой (до 4-х этажей, включая мансардный) – жилой квартал по ул. Центральная.

Обеспечение жителей села объектами социально-бытового назначения выполняется за счёт объектов, размещённых в соседних населённых пунктах.

В целом предлагается сохранить сложившуюся компактную планировочную структуру посёлка, уплотнив существующие кварталы индивидуального жилищного строительства за счёт свободных территорий. Перед этим необходимо произвести мероприятия по инженерной подготовке территории.

***посёлок Шуринский***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена индивидуальными жилыми домами. Развитие жилой зоны на расчётный срок предполагается на юго-восточном обособленном участке.

Обеспечение жителей посёлка объектами социально-бытового назначения выполняется за счёт объектов, размещённых в соседних населённых пунктах.

***посёлок Смоленский***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена:

* индивидуальной жилой застройкой - преобладающая часть территории посёлка;
* малоэтажной жилой застройкой (до 4-х этажей, включая мансардный) – жилые кварталы по ул. Первомайская, по ул. Набережная, по ул. Советская, по ул. Смоленская;

Развитие жилой зоны предполагается в южной части посёлка, а также за счёт уплотнения существующих жилых кварталов.

В связи со значительным процентом износа здания и несоответствием условий образовательного процесса современным требованиям обучения необходима реконструкция зданий общеобразовательных организаций:

* МКОУ Смоленская СОШ, ул.Победы,17;
* МКОУ Смоленская СОШ, ул.Победы,1б.

***посёлок Майский***

На расчётный срок реализации генерального плана предлагается размещение новой территории под индивидуальную жилую застройку, а также территории под многофункциональную общественно-деловую застройку.

***посёлок Кошево***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена преимущественно индивидуальными жилыми домами, а также несколькими малоэтажными жилыми домами по ул. Вокзальная.

В целом предлагается сохранить сложившуюся компактную планировочную структуру посёлка, уплотнив существующие кварталы индивидуального жилищного строительства за счёт свободных территорий. Перед этим необходимо произвести мероприятия по инженерной подготовке территории. Территории, предложенные для развития жилищной сферы, предложены в западной части посёлка.

Обеспечение жителей посёлка объектами социально-бытового назначения выполняется за счёт объектов, размещённых в соседних населённых пунктах.

***посёлок Емельяновский***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена:

* индивидуальной жилой застройкой;
* малоэтажной жилой застройкой (до 4-х этажей, включая мансардный) - жилые кварталы по ул. Школьная, по ул. Центральная, по ул. Берёзовая.

Развитие жилой зоны предложено в северо-восточной части посёлка, по ул. Нахимова.

В связи со значительным процентом износа здания и несоответствием условий образовательного процесса современным требованиям обучения необходима реконструкция зданий общеобразовательных организаций:

* Емельяновская ООШ, ул. Школьная, 9.

Существующее кладбище, расположенное в северной части посёлка, предлагается расширить в границах населённого пункта.

Обеспечение жителей посёлка объектами социально-бытового назначения выполняется за счёт объектов, размещённых в соседних населённых пунктах.

***посёлок Барлакский***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена:

* индивидуальной жилой застройкой – преобладающая часть территории села;
* малоэтажной жилой застройкой (до 4-х этажей, включая мансардный) – жилые кварталы в центральной части посёлка по ул. Центральная, по ул. Молодёжная.

В целом предлагается сохранить сложившуюся компактную планировочную структуру посёлка, уплотнив существующие кварталы индивидуального жилищного строительства за счёт свободных территорий. Перед этим необходимо произвести мероприятия по инженерной подготовке территории.

В связи со значительным процентом износа здания и несоответствием условий образовательного процесса современным требованиям обучения необходима реконструкция здания общеобразовательной организации МКОУ Барлакская ООШ по адресу ул.Центральная,25.

Генеральным планом вместо ликвидируемого фельдшерско-акушерского пункта, расположенного по ул. Центральная, предлагается на территории посёлка разместить новый.

***населённый пункт Ферма***

На расчётный срок реализации генерального плана жилая застройка населённого пункта представлена индивидуальной жилой застройкой. Градостроительного развития территории на- селенного пункта генеральным планом не предлагается.

Обеспечение жителей посёлка объектами социально-бытового назначения выполняется за счёт объектов, размещённых в соседних населённых пунктах.

Перспективные показатели развития по Сокурскому сельсовету приведены на период до 2035 г. приведены в таблице 36. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в Сокурском сельсовете на период до 2035 г. приведены в таблице 37.

Таблица 36

Перспективные показатели развития Сокурского сельсовета

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | ед. изм. | сущ. пол. | прогноз показателей нарастающим итогом | | | | | | | | | | |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Общая площадь жилищного фонда | тыс. м2 | 225,1 | 231,9 | 234,1 | 237,0 | 240,9 | 245,9 | 248,4 | 251,1 | 254,2 | 257,6 | 261,4 | 265,7 |
| в т.ч. площадь многоквартирных домов | тыс. м2 | 79,04 | 79,3 | 79,5 | 79,8 | 80,0 | 80,2 | 80,5 | 80,7 | 81,0 | 81,2 | 81,4 | 81,7 |
| Объём нового жилищного строительства | тыс. м2 | 6,5 | 11,1 | 14,6 | 18,1 | 25,6 | 38,0 | 43,6 | 48,1 | 56,7 | 62,6 | 68,3 | 75,1 |
| Убыль жилищного фонда | тыс. м2 | 3,75 | 4,3 | 5,5 | 6,1 | 9,8 | 17,2 | 20,3 | 22,1 | 27,7 | 30,1 | 32,0 | 34,6 |
| Численность постоянно проживающего населения на начало года | тыс. чел | 7,617 | 7,741 | 7,867 | 7,995 | 8,124 | 8,257 | 8,391 | 8,527 | 8,666 | 8,807 | 8,950 | 9,095 |
| * в МКД | тыс. чел | 2,51 | 2,66 | 2,81 | 2,98 | 3,16 | 3,35 | 3,55 | 3,76 | 3,98 | 4,22 | 4,47 | 4,73 |
| * в ИЖС | тыс. чел | 5,11 | 5,08 | 5,05 | 5,01 | 4,97 | 4,91 | 4,84 | 4,77 | 4,68 | 4,59 | 4,48 | 4,36 |
| Средняя жилищная обеспеченность | м2/чел. | 29,6 | 30,0 | 29,8 | 29,6 | 29,6 | 29,8 | 29,6 | 29,4 | 29,3 | 29,2 | 29,2 | 29,2 |
| Средняя жилищная обеспеченность в многоквартирном жилищном фонде | м2/чел. | 31,5 | 29,8 | 28,3 | 26,7 | 25,3 | 24,0 | 22,7 | 21,5 | 20,3 | 19,3 | 18,2 | 17,3 |

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в Сокурском сельсовете на период до 2035 г. приведены в таблице 37.

Таблица 37

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в Сокурском сельсовете

| Наименование показателей | Единица измерения | Факт | Прогноз | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| *Величина потребления энергетических ресурсов населением* | | | | | | | | | | | | | |
| электрическая энергия | тыс. кВт·ч | 21 122,2 | 20 570,7 | 20 922,1 | 21 274,7 | 21 628,7 | 21 984,1 | 22 340,7 | 22 471,4 | 22 602,6 | 23 783,4 | 24 103,3 | 24 427,5 |
| тепловая энергия (в гор. воде) от централизованных систем снабжения | Гкал/час | 4,296 | 4,365 | 4,436 | 4,508 | 4,582 | 4,656 | 4,732 | 4,809 | 4,887 | 4,966 | 5,047 | 5,129 |
| горячая вода от централизованных систем снабжения | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| холодная вода от централизованных систем снабжения | тыс. м3 | 120,2 | 122,1 | 124,1 | 126,1 | 128,2 | 130,3 | 132,4 | 134,5 | 136,7 | 139,0 | 141,2 | 143,5 |
| отведение сточных вод | тыс. м3 | 62,6 | 63,6 | 64,7 | 65,7 | 66,8 | 67,9 | 69,0 | 70,1 | 71,2 | 72,4 | 73,6 | 74,7 |
| природный газ | млн. м3 | 24,677 | 28,793 | 29,261 | 29,737 | 30,221 | 30,712 | 31,211 | 31,718 | 32,234 | 32,758 | 33,291 | 33,832 |
| ТКО | тыс. т | 2,99 | 3,04 | 3,09 | 3,14 | 3,19 | 3,24 | 3,30 | 3,35 | 3,41 | 3,46 | 3,52 | 3,57 |
| *Величина потребления энергетических ресурсов муниципальными бюджетными учреждениями* | | | | | | | | | | | | | |
| электрическая энергия | тыс. кВт·ч | 16 897,7 | 16 668,7 | 16 702,1 | 16 735,5 | 16 768,9 | 16 802,5 | 16 836,1 | 16 869,7 | 16 903,5 | 16 937,3 | 16 941,9 | 16 946,5 |
| тепловая энергия (в гор. воде) от централизованных систем снабжения | Гкал/час | 3,436 | 3,492 | 3,549 | 3,607 | 3,665 | 3,725 | 3,785 | 3,847 | 3,910 | 3,973 | 4,038 | 4,103 |
| горячая вода | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| холодная вода | тыс. м3 | 96,1 | 97,7 | 99,3 | 100,9 | 102,6 | 104,2 | 105,9 | 107,6 | 109,4 | 111,2 | 113,0 | 114,8 |
| отведение сточных вод | тыс. м3 | 50,1 | 50,9 | 51,7 | 52,6 | 53,4 | 54,3 | 55,2 | 56,1 | 57,0 | 57,9 | 58,8 | 59,8 |
| природный газ | млн. м3 | 16,451 | 19,196 | 19,508 | 19,825 | 20,147 | 20,475 | 20,807 | 21,146 | 21,489 | 21,839 | 22,194 | 22,554 |
| ТКО | тыс. т | 0,67 | 0,68 | 0,69 | 0,70 | 0,71 | 0,72 | 0,73 | 0,74 | 0,76 | 0,77 | 0,78 | 0,79 |
| *Величина потребления энергетических ресурсов прочими потребителями* | | | | | | | | | | | | | |
| электрическая энергия | тыс. кВт·ч | 4 224,4 | 4 169,3 | 4 176,8 | 4 185,2 | 4 193,5 | 4 201,8 | 4 210,2 | 4 218,6 | 4 227,0 | 4 235,4 | 4 236,7 | 4 237,9 |
| тепловая энергия (в гор. воде) от централизованных систем снабжения | Гкал/час | 0,859 | 0,873 | 0,887 | 0,902 | 0,916 | 0,931 | 0,946 | 0,962 | 0,977 | 0,993 | 1,009 | 1,026 |
| горячая вода | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| холодная вода | тыс. м3 | 24,0 | 24,4 | 24,8 | 25,2 | 25,6 | 26,1 | 26,5 | 26,9 | 27,3 | 27,8 | 28,2 | 28,7 |
| отведение сточных вод | тыс. м3 | 12,5 | 12,7 | 12,9 | 13,1 | 13,4 | 13,6 | 13,8 | 14,0 | 14,2 | 14,5 | 14,7 | 14,9 |
| природный газ | млн. м3 | 41,129 | 47,989 | 48,769 | 49,562 | 50,368 | 51,186 | 52,018 | 52,864 | 53,723 | 54,597 | 55,484 | 56,386 |
| ТКО | тыс. т | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,01 | 1,01 | 1,01 | 1,01 | 1,01 | 1,02 | 1,02 |
| *Величина потребления энергетических ресурсов* | | | | | | | | | | | | | |
| электрическая энергия | тыс. кВт·ч | **42 244,3** | **41 408,8** | **41 801,0** | **42 195,4** | **42 591,2** | **42 988,4** | **43 387,0** | **43 559,8** | **43 733,0** | **44 956,1** | **45 281,9** | **45 611,9** |
| тепловая энергия (в гор. воде) от централизованных систем снабжения | Гкал/час | **8,59** | **8,73** | **8,87** | **9,02** | **9,16** | **9,31** | **9,46** | **9,62** | **9,77** | **9,93** | **10,09** | **10,26** |
| горячая вода | тыс. м3 | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |
| холодная вода | тыс. м3 | **240,36** | **244,27** | **248,24** | **252,27** | **256,38** | **260,54** | **264,78** | **269,08** | **273,46** | **277,90** | **282,42** | **287,01** |
| отведение сточных вод | тыс. м3 | **125,2** | **127,2** | **129,3** | **131,4** | **133,5** | **135,7** | **137,9** | **140,2** | **142,4** | **144,8** | **147,1** | **149,5** |
| природный газ | млн. м3 | **82,3** | **96,0** | **97,5** | **99,1** | **100,7** | **102,4** | **104,0** | **105,7** | **107,4** | **109,2** | **111,0** | **112,8** |
| ТКО | тыс. т | **4,66** | **4,72** | **4,78** | **4,84** | **4,91** | **4,97** | **5,04** | **5,11** | **5,17** | **5,24** | **5,31** | **5,39** |

# Раздел 4. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры

4.1. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры

. Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры определён в соответствии с Методическими рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утверждёнными Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204, в частности:

* критерии доступности коммунальных услуг для населения;
* показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
* величины новых нагрузок;
* показатели качества и надёжности поставляемого ресурса;
* показатели степени охвата потребителей приборами учёта;
* показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
* показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов.

Критерии доступности для населения коммунальных услуг определены в разделе «Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности».

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объём потребления населением материального носителя коммунальных услуг. Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения. Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учёта, характеризуют сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиями, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надёжность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность Сокурского сельсовета без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть определяет оценку возможности функционирования коммунальных систем без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надёжность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной – интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например, на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяжённостью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтённых расходов.

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

Целевые показатели установлены по каждому виду коммунальных услуг и подлежат ежегодной корректировке в соответствии с достигнутыми фактическими значениями.

*Водоснабжение*

Значения показателя – величина новых нагрузок рассчитаны, как ежегодные абсолютные приросты объёма потребления воды с учётом годового часового баланса. Принимая во внимание, тенденцию уменьшения численности населения в Сокурском сельсовете, величина новых нагрузок принята ниспадающая.

Значения показателей – удельный расход холодной воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, удельный расход холодной на снабжение домов, а также доля объёмов холодной воды, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме воды, потребляемой на территории муниципального образования, определены в соответствии с целевыми значениями, установленными Схемой водоснабжения и водоотведения Сокурского сельсовета.

Значения показателя – количество аварий в сетях водоснабжения на долгосрочную перспективу определены от положительной динамики достигнутого уровня по сокращению аварийности в сетях водоснабжения.

Значения показателя – удельный расход электрической энергии, используемой для передачи (транспортировки) воды в системе водоснабжения, определены в соответствии с целевыми значениями, установленными Схемой водоснабжения и водоотведения Сокурского сельсовета.

Значения показателя – нормативный уровень потерь воды определены в соответствии с долгосрочными параметрами регулирования МУП «Коммунальное хозяйство».

*Водоотведение*

Значения показателя – величина новых нагрузок рассчитаны, как ежегодные абсолютные приросты объёма оказания услуг водоотведения с учётом годового часового баланса. С учётом тенденции уменьшения численности населения в Сокурском сельсовете, величина новых нагрузок принята ниспадающая.

Значения показателей – количество засоров и порывов в канализационных коллекторах на долгосрочную перспективу определены от положительной динамики достигнутого уровня по сокращению инцидентов в системе водоотведения.

Значения показателя – удельный расход электрической энергии, используемой в системах водоотведения определены в соответствии с целевыми значениями, установленными Схемой водоснабжения и водоотведения Сокурского сельсовета.

*Теплоснабжение*

Значения показателя – величина новых нагрузок рассчитаны, как ежегодные абсолютные приросты общей тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, в соответствии с прогнозом спроса на тепловую энергию.

Значения показателей – удельный расход тепловой энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, удельный расход тепловой энергии на снабжение многоквартирных домов, а также доля объёма тепловой энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме тепловой энергии, используемой на территории муниципального образования, определены в соответствии со схемой теплоснабжения муниципального образования.

Значения показателя – число повреждений на тепловых сетях на долгосрочную перспективу определены от положительной динамики достигнутого уровня по сокращению аварийности в тепловых сетях.

Значения показателей – удельный расход топлива на выработку тепловой энергии, а также удельный расход электрической энергии, используемой при передаче тепловой энергии в системах теплоснабжения определены в соответствии со схемой теплоснабжения муниципального образования.

Значения показателя – фактические потери тепловой энергии при транспортировке ресурса определены исходя из уровня потерь 2023 года и необходимости дальнейшего сокращения данного показателя в перспективе до уровня 5 % к 2035 году при динамике нормативных потерь – от 10 % до 5 %.

*Электроснабжение*

Значения показателя – новые электрические нагрузки рассчитаны, как ежегодные абсолютные приросты общей мощности потребителей электрической энергии, в соответствии с прогнозом спроса на электрическую энергию и показателя числа часов использования мощности (не более годового баланса часов работы электрооборудования).

Значения показателей – удельный расход электрической энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, удельный расход электрической энергии на снабжение многоквартирных домов, а также доля объёма электрической энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме электрической энергии, потребляемой на территории муниципального образования, определены в соответствии с необходимостью обеспечения положительной динамики.

Значения показателя – число инцидентов на электрических сетях на долгосрочную перспективу определены от положительной динамики достигнутого уровня по сокращению аварийности в электрических сетях.

Значения производного показателя – объем недоотпуска электрической энергии, вызванного инцидентами в электросетевом хозяйстве, определены исходя из необходимости сокращения в перспективе данной величины.

Типовые показатели по эффективности производства электрической энергии, в частности, затраты электрической энергии на производства 1 кВт×ч не рассчитывались, виду отсутствия теплофикационного цикла производства тепловой энергии.

Значения показателя – нормативные потери электрической энергии в электрических сетях определены исходя из уровня потерь 2023 года и необходимости сокращения данного показателя в перспективе со средним ежегодным темпом (-5,5 %) до уровня 10 % к 2035 году.

*Газоснабжение*

Значения показателя – величина общего прироста потребления газа, рассчитаны как ежегодные абсолютные приросты объёмов использования газа по группам потребителей: население, промышленные потребители, бюджетные организации.

Значения показателя – доля объёмов природного газа, расчёты за который осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме газа, потребляемого на территории муниципального образования, определены в соответствии с необходимостью обеспечения положительной динамики.

Значения показателя – удельный вес газа в топливном балансе для котельных и индивидуальных теплоисточников определён на основании целевых уровней, установленных Генеральным планом и схемой теплоснабжения муниципального образования.

*Обращение с твёрдыми коммунальными отходами*

Значения показателя – годовой объем отходов, рассчитаны с учётом прогнозной динамики численности населения, с учётом нормативов накопления, определённых Приказом департамента по тарифам Новосибирской области от 20.10.2017 № 342-ЖКХ. Удельная величина образования твёрдых коммунальных отходов составляет около 2,4 м3/чел. в год, что соответствует оценкам АКХ им. К.Д. Памфилова (от 2,0 до 4,0 м3/год на 1 чел.).

Значения показателя – уровень централизованного сбора твёрдых коммунальных отходов определены, как обеспечение к 2035 году 100 % сбора в отношении многоэтажной и малоэтажной застройки.

Значения показателя – охват образования твёрдых коммунальных отходов системой раздельного сбора определены, как обеспечение к 2035 году не менее 80 % её внедрения, в соответствии с требованиями законодательства к её организации на территории субъектов РФ.

Значение показателя – себестоимость утилизации (захоронения) твёрдых коммунальных отходов определены с учётом текущего уровня себестоимости, а также прогнозной динамики в отношении инфляционных процессов на территории муниципального образования.

Таблица 38

Целевые показатели комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

| **№ п/п** | **Наименование показателей** | **Ед.**  **изм.** | **Периоды** | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2024 (базовый)** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2025-2035** |
| **1** | **Электроснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.1** | **Спрос на ресурс и показатели эффективности его потребления** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Величина новых нагрузок | МВт | 0,2 | 0,605 | 0,195 | 0,257 | 0,340 | 0,449 | 0,217 | 0,242 | 0,271 | 0,303 | 0,338 | 0,378 | 3,596 |
| 1.1.2 | Удельный годовой расход электрической энергии на снабжение ОМС и муниципальных учреждений | кВт×ч/м2 | 75,1 | 71,9 | 71,3 | 70,6 | 69,6 | 68,3 | 67,8 | 67,2 | 66,5 | 65,8 | 64,8 | 63,8 | 68,0 |
| 1.1.3 | Удельный годовой расход электрической энергии в МКД | кВт×ч/м2 | 93,8 | 88,7 | 89,4 | 89,8 | 89,8 | 89,4 | 89,9 | 89,5 | 88,9 | 92,3 | 92,2 | 92,0 | 90,2 |
| **1.2** | **Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учёта** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1 | Доля объёма электрической энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме электрической энергии, потребляемой на территории МО | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **1.3** | **Качество и надёжность поставки ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.1 | Число инцидентов на электрических сетях | ед. | 18 | 18 | 18 | 18 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 9 |
| 1.3.2 | Объем недоотпуска электрической энергии | тыс. кВт×ч | 5,3 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 1,6 | 1,3 | 1,3 | 2,6 |
| 1.3.3 | Средний объем недоотпуска электрической энергии на 1 инцидент | тыс. кВт×ч | 0,30 | 0,30 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,26 | 0,28 |
| **1.4** | **Показатели эффективности транспортировки ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.1 | Нормативные потери | % | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 13,0 | 13,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 13,3 |
| 1.4.2 | Фактические потери | % | 22,9 | 21,4 | 20,0 | 18,6 | 17,4 | 16,2 | 15,1 | 14,1 | 13,2 | 12,3 | 11,5 | 10,7 | 15,5 |
| **2** | **Теплоснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.1** | **Спрос на ресурс и показатели эффективности его потребления** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.1 | Величина новых нагрузок | Гкал/ч | 0,0 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 1,667 |
| 2.1.2 | Удельный расход тепловой энергии на снабжение ОМС и муниципальных учреждений | Гкал/м2 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,065 | 0,063 | 0,063 | 0,061 | 0,060 | 0,057 | 0,055 | 0,053 | 0,053 | 0,060 |
| 2.1.3 | Удельный расход тепловой энергии в МКД | Гкал/м2 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 |
| **2.2** | **Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учёта** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2.1 | Доля объёма тепловой энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме тепловой энергии, используемой на территории МО | % | 27,0 | 29,5 | 32,0 | 33,0 | 35,0 | 38,0 | 40,0 | 42,0 | 44,0 | 47,0 | 48,0 | 50,0 | 39,9 |
| **2.3** | **Качество и надёжность поставки ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3.1 | Число повреждений на тепловых сетях | ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2.4** | **Показатели эффективности производства ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4.1 | Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии | кг у.т./Гкал | 255,2 | 254,7 | 254,2 | 253,7 | 253,3 | 252,8 | 252,3 | 251,8 | 251,3 | 250,9 | 250,4 | 249,9 | 252,3 |
| 2.4.2 | Удельный расход электрической энергии, используемой при передаче тепловой энергии в системах теплоснабжения | кВт×ч/Гкал | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| **2.5** | **Показатели эффективности транспортировки ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.1 | Нормативные потери в сетях | % | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5,0 |
| 2.5.2 | Фактические потери в сетях (средневзвешенные для всех поставщиков) | % | 12,2 | 11,6 | 10,9 | 10,4 | 9,8 | 9,3 | 8,8 | 8,3 | 7,9 | 7,5 | 7,1 | 6,7 | 8,9 |
| **3** | **Водоснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.1** | **Спрос на ресурс и показатели эффективности его потребления** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Величина новых нагрузок | м3/ч | 0,00 | 3,91 | 3,97 | 4,04 | 4,10 | 4,17 | 4,24 | 4,30 | 4,37 | 4,45 | 4,52 | 4,59 | 46,65 |
| 3.1.2 | Удельный расход холодной воды на снабжение ОМС и муниципальных учреждений | м3/чел. | 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 |
| 3.1.3 | Удельный расход горячей воды на снабжение ОМС и муниципальных учреждений | м3/чел. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3.1.4 | Удельный расход холодной воды в МКД | м3/житель | 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 |
| 3.1.5 | Удельный расход горячей воды в МКД | м3/житель | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **3.2** | **Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учёта** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.1 | Доля объёма холодной воды, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме воды, потребляемой на территории МО | % | 59,4% | 65,0 | 70,0 | 80,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 92,3 |
| 3.2.2 | Доля объёма горячей воды, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме воды, потребляемой на территории МО | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| **3.3** | **Качество и надёжность поставки ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.1 | Количество аварий на сетях холодного водоснабжения | ед. | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 13 | 12 | 11 | 11 | 10 | 14 |
| 3.3.2 | Удельное количество аварий на 1 км сети холодного водоснабжения | ед./км | 0,44 | 0,42 | 0,39 | 0,37 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | 0,30 | 0,28 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,32 |
| 3.3.3 | Количество аварий на сетях горячего водоснабжения | ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3.4 | Удельное количество аварий на 1 км сети горячего водоснабжения | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **3.4** | **Показатели эффективности производства ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.1 | Удельный расход электрической энергии, используемой для передачи (транспортировки) воды в системах водоснабжения | кВт×ч/м3 | 1,27 | 1,27 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,25 |
| **3.5** | **Показатели эффективности транспортировки ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5.1 | нормативные потери | % | 10,0 | 9,4 | 8,9 | 8,4 | 8,0 | 7,5 | 7,1 | 6,7 | 6,3 | 6,0 | 5,7 | 5,3 | 7,2 |
| 3.5.2 | фактические потери | % | 9,1 | 8,6 | 8,2 | 7,7 | 7,3 | 6,9 | 6,6 | 6,2 | 5,9 | 5,6 | 5,3 | 5,0 | 6,7 |
| **4** | **Водоотведение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | **Спрос на ресурс** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1.1 | Величина новых нагрузок | м3/ч | 0,0 | 3,5 | 3,6 | 3,6 | 3,7 | 3,8 | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 4,0 | 4,1 | 4,1 | 41,985 |
| 4.2 | **Качество и надёжность поставки ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2.1 | Число засоров на канализационных коллекторах | ед. | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0 |
| 4.2.2 | Число порывов на канализационных коллекторах | ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **4.3** | **Показатели эффективности производства ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3.1 | Удельный расход электрической энергии, используемой в системах водоотведения | кВт×ч/м3 | 1,83 | 1,83 | 1,82 | 1,82 | 1,81 | 1,81 | 1,80 | 1,80 | 1,79 | 1,79 | 1,78 | 1,78 | 1,80 |
| **5** | **Газоснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1** | **Спрос на ресурс** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.1 | Величина общего прироста потребления газа | млн. м3 | 0 | 81,074 | 1,318 | 1,339 | 1,361 | 1,383 | 1,406 | 1,429 | 1,452 | 1,475 | 1,499 | 1,524 | 95,260 |
| **5.2** | **Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учёта** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2.1 | Доля объёма природного газа, расчёты за который осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме природного газа, потребляемого на территории МО | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **5.3** | **Показатели эффективности производства ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3.1 | Удельный вес газа в топливном балансе (котельные и индивидуальные теплоисточники) | % | 0 | 60,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 96,4 |
| **6** | **Обращение с ТКО** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Годовой объем отходов | тыс. м3 | 35,5 | 36,0 | 36,5 | 37,0 | 37,5 | 38,0 | 38,5 | 39,0 | 39,5 | 40,0 | 40,6 | 41,1 | 38,5 |
| 6.2 | Годовой объем отходов | тыс. т | 4,7 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,9 | 5,0 | 5,0 | 5,1 | 5,2 | 5,2 | 5,3 | 5,4 | 5,0 |
| 6.3 | Удельная величина образования ТКО | м3/чел. | 4,667 | 4,651 | 4,637 | 4,624 | 4,611 | 4,598 | 4,585 | 4,571 | 4,558 | 4,545 | 4,533 | 4,520 | 4,585 |
| 6.4 | Уровень централизованного вывоза ТКО с территории МО |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.4.1 | многоэтажный жилой фонд | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.4.2 | малоэтажный жилой фонд | % | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 89,1 |
| 6.5 | Охват образования ТКО системой раздельного сбора | % | 0 | 0 | 0 | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 35 |
| 6.6 | Себестоимость утилизации (захоронения) ТКО | руб./т | 415,9 | 432,5 | 449,8 | 467,8 | 486,5 | 506,0 | 526,2 | 547,3 | 569,2 | 591,9 | 615,6 | 640,3 | 530,3 |
| **7** | **Критерии доступности коммунальных услуг** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.1** | **Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1.2 | однокомнатная квартира (1 чел.) | % | 7,9 | 8,1 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
| 7.1.3 | двухкомнатная квартира (2 чел., оба работающие) | % | 6,3 | 6,5 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 |
| 7.1.4 | трёхкомнатная квартира (3 чел., 2 работающих) | % | 8,7 | 8,9 | 9,0 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,0 |
| 7.2 | Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги | % | 94,9 | 95,2 | 95,5 | 95,8 | 96,0 | 96,3 | 96,6 | 96,9 | 97,2 | 97,5 | 97,8 | 98,0 | 96,6 |
| 7.3 | Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | % | 16,1 | 15,8 | 15,6 | 15,3 | 15,0 | 14,8 | 14,5 | 14,3 | 14,0 | 13,8 | 13,6 | 13,3 | 14,5 |

# 

# Раздел 5. Программа инвестиционных проектов систем коммунальной инфраструктуры

Таблица 39

Сводная информация по направлениям инвестиционных проектов, тыс. руб.

| **Мероприятия** | **Всего** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник финансирования** | | | | | | | | | | | | |
| Амортизационные отчисления | 6 486,0 | 862,2 | 1 112,3 | 1 112,4 | 462,4 | 462,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 |
| Прибыль | 6 486,0 | 862,2 | 1 112,3 | 1 112,4 | 462,4 | 462,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 | 412,4 |
| Плата за подключение | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Бюджетные средства | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Средства частных инвесторов | 12 971,9 | 1 724,4 | 2 224,7 | 2 224,7 | 924,7 | 924,7 | 824,7 | 824,8 | 824,8 | 824,8 | 824,8 | 824,8 |
| **ИТОГО по источникам:** | **12 971,9** | **1 724,4** | **2 224,7** | **2 224,7** | **924,7** | **924,7** | **824,7** | **824,8** | **824,8** | **824,8** | **824,8** | **824,8** |
| **ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник финансирования** | | | | | | | | | | | | |
| Амортизационные отчисления | 43 818,0 | 4 513,6 | 4 825,6 | 4 825,6 | 5 425,6 | 5 425,6 | 4 033,6 | 3 433,6 | 3 433,6 | 2 833,6 | 2 833,6 | 2 233,6 |
| Прибыль | 43 818,0 | 4 513,6 | 4 825,6 | 4 825,6 | 5 425,6 | 5 425,6 | 4 033,6 | 3 433,6 | 3 433,6 | 2 833,6 | 2 833,6 | 2 233,6 |
| Плата за подключение | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Бюджетные средства | 58 424,0 | 6 018,2 | 6 434,2 | 6 434,2 | 7 234,2 | 7 234,2 | 5 378,2 | 4 578,2 | 4 578,2 | 3 778,2 | 3 778,2 | 2 978,2 |
| Средства частных инвесторов | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **ИТОГО по источникам:** | **146 060,0** | **15 045,5** | **16 085,5** | **16 085,5** | **18 085,5** | **18 085,5** | **13 445,5** | **11 445,5** | **11 445,5** | **9 445,5** | **9 445,5** | **7 445,5** |
| **ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник финансирования** | | | | | | | | | | | | |
| Амортизационные отчисления | 59 193,5 | 11 354,1 | 15 051,5 | 5 606,1 | 5 939,4 | 5 939,4 | 3 939,4 | 2 272,7 | 2 272,7 | 2 272,7 | 2 272,7 | 2 272,7 |
| Прибыль | 47 354,8 | 9 083,3 | 12 041,2 | 4 484,8 | 4 751,5 | 4 751,5 | 3 151,5 | 1 818,2 | 1 818,2 | 1 818,2 | 1 818,2 | 1 818,2 |
| Плата за подключение | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Бюджетные средства | 11 838,7 | 2 270,8 | 3 010,3 | 1 121,2 | 1 187,9 | 1 187,9 | 787,9 | 454,5 | 454,5 | 454,5 | 454,5 | 454,5 |
| Средства частных инвесторов | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **ИТОГО по источникам:** | **118 387,0** | **22 708,2** | **30 103,0** | **11 212,1** | **11 878,8** | **11 878,8** | **7 878,8** | **4 545,5** | **4 545,5** | **4 545,5** | **4 545,5** | **4 545,5** |
| **ВОДОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник финансирования** | | | | | | | | | | | | |
| Амортизационные отчисления | 859 867,6 | 82 538,2 | 95 298,4 | 94 333,4 | 89 083,4 | 75 064,8 | 78 864,8 | 67 731,5 | 78 904,4 | 67 156,5 | 71 335,6 | 59 556,5 |
| Прибыль | 515 920,5 | 49 522,9 | 57 179,0 | 56 600,0 | 53 450,0 | 45 038,9 | 47 318,9 | 40 638,9 | 47 342,7 | 40 293,9 | 42 801,4 | 35 733,9 |
| Плата за подключение | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Бюджетные средства | 13 000,0 | 0,0 | 9 000,0 | 0,0 | 0,0 | 4 000,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Средства частных инвесторов | 343 947,0 | 33 015,3 | 38 119,4 | 37 733,4 | 35 633,4 | 30 025,9 | 31 545,9 | 27 092,6 | 31 561,8 | 26 862,6 | 28 534,3 | 23 822,6 |
| **ИТОГО по источникам:** | **1 732 735,2** | **165 076,3** | **199 596,8** | **188 666,8** | **178 166,8** | **154 129,7** | **157 729,7** | **135 463,0** | **157 808,9** | **134 313,0** | **142 671,3** | **119 113,0** |
| **ВОДООТВЕДЕНИЕ** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник финансирования** | | | | | | | | | | | | |
| Амортизационные отчисления | 297 395,8 | 4 181,8 | 6 681,8 | 36 086,6 | 36 086,6 | 84 982,4 | 30 253,2 | 30 253,2 | 30 253,2 | 30 253,2 | 4 181,8 | 4 181,8 |
| Прибыль | 118 958,3 | 1 672,7 | 2 672,7 | 14 434,6 | 14 434,6 | 33 993,0 | 12 101,3 | 12 101,3 | 12 101,3 | 12 101,3 | 1 672,7 | 1 672,7 |
| Плата за подключение | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Бюджетные средства | 118 958,3 | 1 672,7 | 2 672,7 | 14 434,6 | 14 434,6 | 33 993,0 | 12 101,3 | 12 101,3 | 12 101,3 | 12 101,3 | 1 672,7 | 1 672,7 |
| Средства частных инвесторов | 59 479,2 | 836,4 | 1 336,4 | 7 217,3 | 7 217,3 | 16 996,5 | 6 050,6 | 6 050,6 | 6 050,6 | 6 050,6 | 836,4 | 836,4 |
| **ИТОГО по источникам:** | **594 791,6** | **8 363,6** | **13 363,6** | **72 173,2** | **72 173,2** | **169 964,8** | **60 506,5** | **60 506,5** | **60 506,5** | **60 506,5** | **8 363,6** | **8 363,6** |
| **СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ ТБО** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник финансирования** | | | | | | | | | | | | |
| Амортизационные отчисления | 5 665,0 | *1 100,0* | *1 650,0* | *1 375,0* | *550,0* | *165,0* | *165,0* | *165,0* | *165,0* | *165,0* | *165,0* | *0,0* |
| Прибыль | 2 060,0 | *400,0* | *600,0* | *500,0* | *200,0* | *60,0* | *60,0* | *60,0* | *60,0* | *60,0* | *60,0* | *0,0* |
| Плата за подключение | 0,0 | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| Бюджетные средства | 2 575,0 | *500,0* | *750,0* | *625,0* | *250,0* | *75,0* | *75,0* | *75,0* | *75,0* | *75,0* | *75,0* | *0,0* |
| Средства частных инвесторов | 0,0 | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| **ИТОГО по источникам:** | **10 300,0** | **2 000,0** | **3 000,0** | **2 500,0** | **1 000,0** | **300,0** | **300,0** | **300,0** | **300,0** | **300,0** | **300,0** | **0,0** |
| **ГАЗОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник финансирования** | | | | | | | | | | | | |
| Амортизационные отчисления | 24 990,0 | *2 201,3* | *3 551,3* | *4 901,3* | *7 601,3* | *3 551,3* | *1 061,3* | *1 061,3* | *1 061,3* | *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| Прибыль | 0,0 | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *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* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| Бюджетные средства | 58 310,0 | *5 136,3* | *8 286,3* | *11 436,3* | *17 736,3* | *8 286,3* | *2 476,3* | *2 476,3* | *2 476,3* | *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| Средства частных инвесторов | 0,0 | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| **ИТОГО по источникам:** | **83 300,0** | **7 337,5** | **11 837,5** | **16 337,5** | **25 337,5** | **11 837,5** | **3 537,5** | **3 537,5** | **3 537,5** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |
| **ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ:** | **2 698 545,6** | **222 255,5** | **276 211,1** | **309 199,7** | **307 566,4** | **367 120,9** | **244 222,6** | **216 622,6** | **238 968,6** | **209 935,2** | **166 150,7** | **140 292,4** |
| **Амортизационные отчисления** | **1 297 415,8** | ***106 751,1*** | ***128 171,0*** | ***148 240,3*** | ***145 148,6*** | ***175 590,8*** | ***118 729,7*** | ***105 329,7*** | ***116 502,7*** | ***103 093,5*** | ***81 201,2*** | ***68 657,1*** |
| **Прибыль** | **734 597,6** | ***66 054,7*** | ***78 431,0*** | ***81 957,5*** | ***78 724,2*** | ***89 731,4*** | ***67 077,7*** | ***58 464,4*** | ***65 168,2*** | ***57 519,4*** | ***49 598,3*** | ***41 870,9*** |
| **Плата за подключение** | **0,0** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** | ***0,0*** |
| **Бюджетные средства** | **263 106,0** | ***15 598,0*** | ***30 153,5*** | ***34 051,3*** | ***40 842,9*** | ***54 776,3*** | ***20 818,6*** | ***19 685,3*** | ***19 685,3*** | ***16 409,0*** | ***5 980,5*** | ***5 105,5*** |
| **Средства частных инвесторов** | **403 426,2** | ***33 851,6*** | ***39 455,7*** | ***44 950,7*** | ***42 850,7*** | ***47 022,4*** | ***37 596,6*** | ***33 143,2*** | ***37 612,4*** | ***32 913,2*** | ***29 370,6*** | ***24 659,0*** |

Более подробно программа инвестиционных проектов представлена в Приложении 3 к настоящему документу (Программе).

# Раздел 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

**6.1. Объёмы и источники инвестиций по проектам**

В качестве основных источников финансирования инвестиционных проектов выступают: амортизация и прибыль в составе необходимой валовой выручки, а также целевые бюджетные средства.

Источники финансирования инвестиционных проектов приведены в таблице 40.

Таблица 40

Источники финансирования инвестиционных проектов, тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника финансирования** | **Всего** | **Периоды Программы** | | | | | | | | | | |
| **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Общий объем финансирования программных мероприятий | **2 698 545,6** | **222 255,5** | **276 211,1** | **309 199,7** | **307 566,4** | **367 120,9** | **244 222,6** | **216 622,6** | **238 968,6** | **209 935,2** | **166 150,7** | **140 292,4** |
| *в том числе:* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| амортизационные отчисления | **1 297 415,8** | 106 751,1 | 128 171,0 | 148 240,3 | 145 148,6 | 175 590,8 | 118 729,7 | 105 329,7 | 116 502,7 | 103 093,5 | 81 201,2 | 68 657,1 |
| прибыль | **734 597,6** | 66 054,7 | 78 431,0 | 81 957,5 | 78 724,2 | 89 731,4 | 67 077,7 | 58 464,4 | 65 168,2 | 57 519,4 | 49 598,3 | 41 870,9 |
| плата за подключение | **0,0** | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| бюджетные средства | **263 106,0** | 15 598,0 | 30 153,5 | 34 051,3 | 40 842,9 | 54 776,3 | 20 818,6 | 19 685,3 | 19 685,3 | 16 409,0 | 5 980,5 | 5 105,5 |
| средства частных инвесторов | **403 426,2** | 33 851,6 | 39 455,7 | 44 950,7 | 42 850,7 | 47 022,4 | 37 596,6 | 33 143,2 | 37 612,4 | 32 913,2 | 29 370,6 | 24 659,0 |

В структуре финансирования инвестиционных проектов 79,1 % приходится на строительство объектов коммунальной инфраструктуры, 20,9 % – на реконструкцию и модернизацию.

Направления финансирования инвестиционных проектов по годам реализации Программы приведены в таблице 41.

Таблица 41

Направления финансирования инвестиционных проектов, тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование направления финансирования** | **Всего** | **Периоды Программы** | | | | | | | | | | |
| **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Общий объем финансирования программных мероприятий | **2 698 545,6** | **222 255,5** | **276 211,1** | **309 199,7** | **307 566,4** | **367 120,9** | **244 222,6** | **216 622,6** | **238 968,6** | **209 935,2** | **166 150,7** | **140 292,4** |
| *в том числе:* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| –     строительство | **2 133 871,4** | 180 486,7 | 194 330,3 | 245 639,9 | 245 506,5 | 238 606,6 | 218 499,9 | 190 899,9 | 190 899,9 | 185 362,5 | 125 619,6 | 118 019,6 |
| –     реконструкция и модернизация | **564 674,2** | 41 768,8 | 81 880,8 | 63 559,9 | 62 059,9 | 128 514,3 | 25 722,7 | 25 722,7 | 48 068,6 | 24 572,7 | 40 531,0 | 22 272,7 |

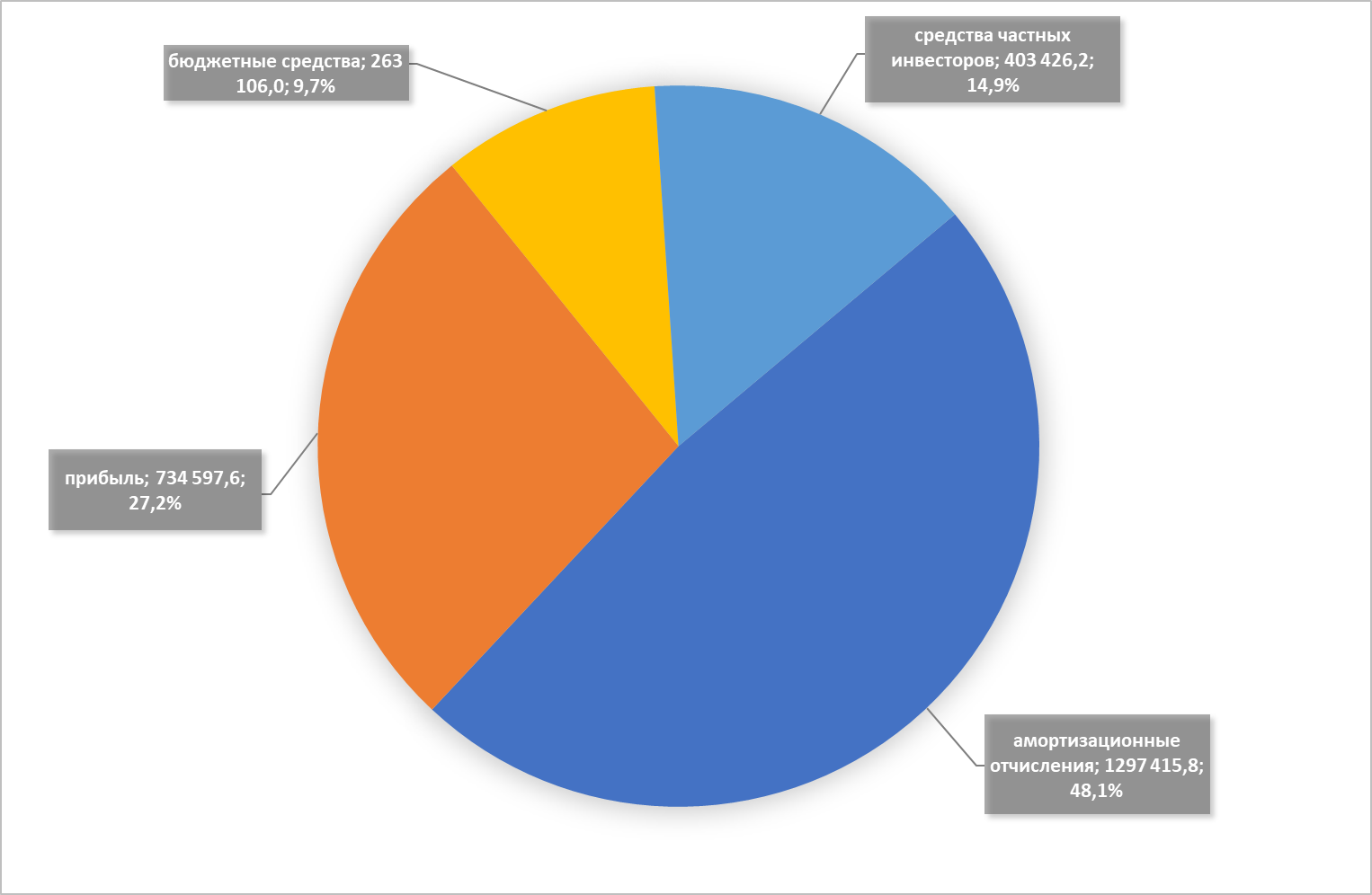


Рисунок 2. Структура источников финансирования инвестиционных проектов

**6.2. Динамика уровней тарифов, платы (тарифа) за подключение (присоединение)**

Оценка величины тарифов на коммунальные услуги для населения приведена в таблице 43.

Таблица 42

Прогнозная динамика тарифов на коммунальные услуги для населения (на начало года)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателей** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **Период** | | | | | | | | | | | |
| **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2025-2035** |
| 1 | Тариф на отопление | руб./м3 | 2093,8 | 2193,2 | 2320,4 | 2455,0 | 2597,4 | 2748,0 | 2907,4 | 3076,0 | 3254,4 | 3443,2 | 3642,9 | 3854,2 | 4077,7 | 3125,1 |
| 2 | Тариф на питьевую воду | руб./м3 | 36,0 | 37,7 | 39,5 | 39,5 | 39,5 | 39,5 | 41,1 | 42,9 | 44,8 | 46,7 | 48,7 | 50,8 | 53,0 | 44,2 |
| 3 | Тариф на услуги водоотведения | руб./м3 | 27,5 | 28,8 | 30,7 | 31,9 | 33,2 | 34,5 | 36,5 | 38,7 | 40,9 | 43,3 | 45,8 | 48,4 | 51,2 | 39,6 |
| 4 | Тариф на электрическую энергию | руб./кВт×ч | 2,7 | 2,8 | 3,0 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 3,6 | 3,8 | 3,9 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 3,6 |
| 5 | Тариф на природный газ | руб./м3 | 6,9 | 6,7 | 7,1 | 7,4 | 7,7 | 8,0 | 8,3 | 8,7 | 9,0 | 9,4 | 9,7 | 9,7 | 9,7 | 8,6 |
| 6 | Тариф на вывоз ТКО | руб./м3 | 398,8 | 436,7 | 435,2 | 452,8 | 466,3 | 484,9 | 504,3 | 524,5 | 545,4 | 567,2 | 589,9 | 613,5 | 638,1 | 529,3 |
| 7 | Индекс изменения платы за коммунальные услуги | × | × | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,5 |

Прогноз изменения среднего размера платы за коммунальные услуги приведён в таблице 43.

Таблица 43

Прогноз изменения среднего размера платы за коммунальные услуги

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателей** | **Ед.изм.** | **2024** | **Период** | | | | | | | | | | | |
| **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2025-2035** |
| 1 | Однокомнатная квартира (1 чел.) | руб./мес. | 3293,1 | 3556,5 | 3762,8 | 3924,6 | 4081,6 | 4244,8 | 4414,6 | 4591,2 | 4774,9 | 4965,9 | 5164,5 | 5371,1 | 4441,1 |
| 2 | Двухкомнатная квартира (2 чел.) | руб./мес. | 5369,4 | 5799,0 | 6135,3 | 6399,1 | 6655,1 | 6921,3 | 7198,1 | 7486,1 | 7785,5 | 8096,9 | 8420,8 | 8757,6 | 7241,4 |
| 3 | Трёхкомнатная квартира (3 чел.) | руб./мес. | 7445,8 | 8041,4 | 8507,8 | 8873,7 | 9228,6 | 9597,7 | 9981,7 | 10380,9 | 10796,2 | 11228,0 | 11677,1 | 12144,2 | 10041,6 |

**6.3. Оценка расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии населению**

В соответствии со ст.159 Жилищного Кодекса РФ гражданам предоставляются субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, в случае если их расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, рассчитанные исходя из размера регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемой для расчёта субсидий, и размера регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг, превышают величину, соответствующую максимально допустимой доле расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Размеры региональных стандартов нормативной площади жилого помещения, используемой для расчёта субсидий, стоимости жилищно-коммунальных услуг и максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи устанавливаются субъектами РФ. Для семей со среднедушевым доходом ниже установленного прожиточного минимума максимально допустимая доля расходов уменьшается в соответствии с поправочным коэффициентом, равным отношению среднедушевого дохода семьи к прожиточному минимуму.

Субсидии предоставляются гражданам при отсутствии у них задолженности по оплате жилых помещений и коммунальных услуг или при заключении и (или) выполнении гражданами соглашений по её погашению.

Субсидии предоставляются гражданам Правительством Новосибирской области.

Условия предоставления субсидий также регулируются постановлением Правительства РФ от 14.12.2005 № 761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» и Законом Новосибирской области от 06.12.2013 № 380-ОЗ «О порядке и условиях предоставления компенсаций расходов на оплату жилого помещения и (или) коммунальных услуг отдельным категориям граждан, проживающим на территории Новосибирской области».

Для расчёта размера и предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг применяются:

* региональный стандарт нормативной площади жилого помещения, используемый для расчёта субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг;
* региональный стандарт стоимости жилищно-коммунальных услуг, дифференцированный по муниципальным образованиям;
* региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Постановлением Губернатора Новосибирской области от 15.03.2024 № 47 «Об установлении региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Новосибирской области на 2024 год» установлен размер социальной нормы площади жилья, приходящейся на одного человека:

* 18 м2 общей площади жилого помещения на одного члена семьи, состоящей из трёх и более человек;
* 42 м2 общей площади жилого помещения на семью, состоящую из двух человек;
* 33 м2 общей площади жилого помещения на одиноко проживающих граждан.

На 2019 год установлен региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи – дифференцированно, в зависимости от размера совокупного семейного дохода:

* 16 % - при уровне доходов на одного члена семьи до 2 прожиточных минимумов;
* 22 % - при уровне доходов на одного члена семьи свыше 2 прожиточных минимумов.

В соответствии с п. 6 статьи 159 Жилищного кодекса Российской Федерации, размер регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг устанавливается, исходя из размера платы за пользование жилым помещением (плата за наём) для нанимателей по договорам социального найма, проживающих в жилых помещениях, расположенных в многоквартирных домах, уровень благоустройства, конструктивные и технические параметры которых соответствуют средним условиям в муниципальном образовании, размера платы, используемой для расчёта платы за содержание жилого помещения для указанных нанимателей, цен, тарифов и нормативов потребления коммунальных услуг, используемых для расчёта платы за коммунальные услуги. Размер регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг устанавливается для собственников жилых помещений исходя из размера платы, используемой для расчёта платы за содержание жилого помещения для указанных нанимателей, минимального размера взноса на капитальный ремонт (при уплате в соответствии с настоящим Кодексом взносов на капитальный ремонт), цен, тарифов на ресурсы, необходимые для предоставления коммунальных услуг, и нормативов потребления коммунальных услуг, используемых для расчёта платы за коммунальные услуги.

Размер совокупных субсидий населению на оплату жилого помещения и коммунальных услуг с учётом прогнозной динамики изменения числа семей-получателей субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, а также индекса изменения платы за коммунальные услуги и уровня доходов населения к 2035 году может составить 4 910,0 тыс. руб.

Прогноз размера оказания социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг по Сокурскому сельсовету приведён в таблице 44.

Таблица 44

Прогноз размера оказания социальной поддержки по оплате коммунальных услуг

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Ед. изм.** | **2024** | **Период** | | | | | | | | | | | **2025-2035** |
| **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Численность семей, получающих компенсацию на оплату жилого помещения, коммунальных услуг и капитального ремонта | семей | 409 | 408 | 408 | 408 | 407 | 407 | 406 | 406 | 406 | 405 | 405 | 404 | 406 |
| Численность граждан, получающих компенсацию на оплату жилого помещения, коммунальных услуг и капитального ремонта (с учётом членов семьи) | чел. | 1 226 | 1 225 | 1 224 | 1 223 | 1 221 | 1 220 | 1 219 | 1 218 | 1 217 | 1 215 | 1 214 | 1 213 | 1 219 |
| Объём денежных средств, предоставляемых населению в форме компенсации на оплату жилого помещения, коммунальных услуг и капитального ремонта | тыс. руб. | 3 043,7 | 3 283,9 | 3 470,9 | 3 616,5 | 3 757,4 | 3 903,8 | 4 055,9 | 4 213,9 | 4 378,1 | 4 548,6 | 4 725,8 | 4 910,0 | 4 078,6 |

# Раздел 7. Краткое описание форм организации инвестиционных проектов

Система организации реализации инвестиционных проектов, отражённых в Программе, включает в себя организационную схему вариантов реализации проектов, в том числе этапы согласования и утверждения инвестиционных проектов, выбор способа их реализации, проведение муниципальных конкурсных процедур, алгоритм мониторинга реализации проектов, оценку достижения соответствующих целевых индикаторов.

Основным принципом организации реализации проектов является сбалансированность интересов органов государственной власти Новосибирской области органов местного самоуправления Сокурского сельсовета, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации проектов Программы.

Общий контроль за организацией реализации проектов осуществляет исполнительно-распорядительный орган местного самоуправления – администрация Сокурского сельсовета.

При реализации мероприятий Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утверждённых значений целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры Сокурского сельсовета.

Состав, предлагаемых к реализации в Программе проектов включает в себя:

* проекты, реализуемые действующими на территории организациями, в том числе регулируемыми;
* проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов.

Основные достоинства и недостатки вариантов реализации проектов представлены в таблице 45.

Таблица 45

Достоинства и недостатки вариантов реализации проектов

| **Виды проектов** | **Источник финансирования** | **Достоинства / Недостатки** |
| --- | --- | --- |
| Проекты, реализуемые действующими на территории организациями (за счёт инвестиционных средств, в рамках программного развития территории) | Частные инвестиции,  в том числе концессионная схема | Наиболее эффективная форма реализации проекта. Затраты и экономический эффект сосредоточены в рамках инвестора |
| Проекты, реализуемые действующими на территории регулируемыми организациями  (в рамках заявок на технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры) | 1) Наличие технической возможности подключения – плата заявителя.  2) Наличие технической возможности подключения с выпадающими доходами - инвестиционная программа за счёт всего круга потребителей коммунального ресурса.  3) Отсутствие технической возможности подключения – индивидуальный проект – плата заявителя | Наличие выпадающих доходов – длительный цикл возмещения регулируемой организацией затраченных средств (1-2 года), в частности в отношении «льготной категории» заявителей |
| Проекты, реализуемые действующими на территории организациями (за счёт бюджетных средств в рамках программного развития территории) | Бюджетные средства  (муниципальные и государственные финансы) | Прямые затраты бюджетной системы за счёт полного круга налогоплательщиков с отложенным социальным и экономическим эффектами (увеличение поступления от вновь созданных мощностей) |

Основные направления ответственности по реализации программных мероприятий приведены в таблице 46.

Таблица 46

Основные направления ответственности по реализации программных мероприятий

| **Наименование организационных мероприятий** | **Зона ответственности** | **Контроль** | **Способ закрепления ответственности** |
| --- | --- | --- | --- |
| Формирование план-графиков выполнения работ по каждому инвестиционному проекту (помесячно) | Структурное подразделение регулируемой организации (служба капитального строительства, ремонтно-эксплуатационная служба) | Заместитель директора по направлению (капитальное строительство, реконструкция, модернизация, капитальные и текущие ремонты) | Внутренний распорядительный документ организации |
| Проведение конкурсных процедур (внесение проекта в план закупок, организация проведения торгов, заключение договора) | Структурное подразделение регулируемой организации (юридическая служба, договорной отдел) | Заместитель директора по направлению (юридическое направление) | Внутренний распорядительный документ организации |
| Строительство, реконструкция и модернизация объектов хозяйственным способом | Структурное подразделение регулируемой организации (служба капитального строительства, ремонтно-эксплуатационная служба) | Заместитель директора по направлению (капитальное строительство, реконструкция, модернизация, капитальные и текущие ремонты) | Внутренний распорядительный документ организации |
| Строительство, реконструкция и модернизация объектов подрядным способом | Структурное подразделение регулируемой организации – контроль подрядчика (служба капитального строительства, ремонтно-эксплуатационная служба) | Заместитель директора по направлению (капитальное строительство, реконструкция, модернизация, капитальные и текущие ремонты) | Внутренний распорядительный документ организации |
| Финансирование инвестиционных проектов в соответствии с план-графиком работ | Финансово-экономические службы, бухгалтерия | Заместитель директора по направлению (финансы, экономика) | Внутренний распорядительный документ организации |
| Общий контроль реализации инвестиционных проектов | Заместители директора по направлению | Директор (Генеральный директор) организации | - |

Проекты, финансирование которых осуществляется за счёт муниципальных целевых бюджетных средств, подлежат ежегодному включению в состав расходной части бюджета Сокурского сельсовета и Мошковского района. Проекты, финансирование которых осуществляется за счёт государственных целевых бюджетных средств, подлежат ежегодному включению в состав расходной части бюджета соответствующего уровня, а также бюджетов Сокурского сельсовета и Мошковского района при условии реализации проекта в форме субвенций и субсидий от бюджета вышестоящего уровня. Определение исполнителя проекта осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44‑ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Проекты, реализуемые за счёт привлекаемых частных инвестиционных средств, в рамках программного развития территории Сокурского сельсовета, реализуется на основании действующей нормативно-правовой базы Мошковского района и Новосибирской области в сфере инвестиционной деятельности.

Проекты действующих регулируемых организаций, в рамках заявлений на технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры, при наличии технической возможности подключения, реализуются на основе заключаемых договоров на технологическое присоединение в установленные законодательством сроки в размере установленной платы за технологическое присоединение в отношении неограниченного круга лиц. Выпадающие доходы от реализации мероприятий по технологическому присоединению подлежат включению в инвестиционные программы регулируемых организаций на очередной период регулирования в соответствии со сроками рассмотрения таких программ. Внутрихозяйственными источниками финансирования данных мероприятий являются: амортизация, прибыль после уплаты налогов, внешние займы.

Проекты действующих регулируемых организаций, в рамках заявлений на технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры, при отсутствии технической возможности подключения, реализуются на основе заключаемых договоров на технологическое присоединение в установленные законодательством сроки в размере установленной платы за технологическое присоединение в отношении индивидуального проекта, включающего мероприятия по реконструкции, модернизации строительству, обеспечивающие техническую возможность подключения к действующей системе коммунальной инфраструктуры.

Порядок согласования и утверждения инвестиционных программ регулируемых организаций определяется следующими нормативно-правовыми актами:

* Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ»;
* Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;
* Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».
* Постановление Правительства РФ от 10.09.2016 № 903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций».
* Постановлением Правительства РФ от 16.05.2016 № 424 «Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твёрдыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твёрдых коммунальных отходов».

Исполнение обязательств регулируемыми организациями по заключаемым договорам на технологическое присоединение осуществляется в рамках хозяйственного или подрядного способа в соответствии с требованиями Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

1. Коэффициент пересчёта условного топлива в электроэнергию: 0,123 т.у.т. = 1 тыс. кВт. Для расчётов взята среднегодовая стоимость за 1 кВт для населения в 2024 году (2,81 руб., округлённо). [↑](#footnote-ref-1)