**Пояснительная записка к инвестиционной программе**

**АО «Пятигорские электрические сети» на 2024-2027 годы по**

**созданию автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электроэнергии**

1. **Цели и задачи формирования инвестиционной программы.**

Инвестиционная программа АО «Пятигорские электрические сети» на 2024-2027 годы (далее – Инвестиционная программа) разработана в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 01.12.2009   
№ 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».

Целью проекта является обеспечение эффективного и корректного учета электроэнергии путем создания и развития автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электроэнергии (далее – АИИС КУЭ) для осуществления дистанционной передачи показаний прибора учета в многоквартирных домах с максимальной точностью, находящихся в зоне обслуживания АО «Пятигорские электрические сети» (далее – Общество), в рамках реализации абз. 1 п. 5 ст. 37 Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», в редакции Федерального закона от 27.12.2018 № 522-ФЗ.

Согласно указанной норме законодательства коммерческий учет электрической энергии (мощности) на розничных рынках и в целях оказания коммунальных услуг по электроснабжению обеспечивают гарантирующие поставщики (Общество) с применением приборов учета электрической энергии, в соответствии с [правилами](http://base.garant.ru/12186043/b9d52d72c6678bfbda4081949f4687d8/#block_1000) предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, установленными в соответствии с жилищным законодательством, [правилами](http://base.garant.ru/70183216/00efb377bbe2822fedb2158d883efa69/#block_4226) организации учета электрической энергии на розничных рынках посредством интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности).

Гарантирующие поставщики (Общество) в ходе обеспечения коммерческого учета электрической энергии (мощности) на розничных рынках и для оказания коммунальных услуг по электроснабжению обязаны осуществлять приобретение, установку, замену, допуск в эксплуатацию приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, а также нематериальных активов, которые необходимы для обеспечения коммерческого учета электрической энергии (мощности), в отношении многоквартирного дома и помещений в многоквартирных домах, электроснабжение которых осуществляется с использованием общего имущества, при отсутствии, выходе из строя, истечении срока эксплуатации или истечении интервала между поверками приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, которые используются для коммерческого учета электрической энергии (мощности), в том числе не принадлежащих гарантирующему поставщику (Обществу), а также последующую их эксплуатацию.

Установка/замена приборов учета осуществляется с учетом требований   
п.151 постановления Правительства Российской Федерации от 04.05.2012   
№ 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии»: установка прибора учета и допуск его к эксплуатации, в случае если такой прибор учета отсутствовал или вышел из строя, истек срок его эксплуатации по состоянию на 1 апреля 2020 г. или ранее, должны быть осуществлены до 31 декабря 2023 г. В иных случаях установка, замена поверка прибора учета электрической энергии и допуск к эксплуатации прибора учета электрической энергии должны быть осуществлены не позднее 6 месяцев:

- с даты истечения интервала между поверками или срока эксплуатации прибора учета;

- с даты выявления истечения срока поверки, срока эксплуатации, неисправности прибора учета в ходе его проверки;

- с даты признания прибора учета утраченным;

- в иных случаях при нахождении прибора учета в границах балансовой принадлежности энергопринимающих устройств с даты обращения потребителя.

Создание и развитие АИИС КУЭ позволит обеспечить своевременное снятие показаний приборов учета без непосредственного участия потребителя (точность в определении объемов потребления электроэнергии), осуществлять мониторинг режимов потребления, в т.ч. в короткие сроки определить вывод оборудования из строя, исключить факты несанкционированного вмешательства потребителей в работу приборов учета, улучшить качество поставляемой Обществом электроэнергии, производить удаленное ограничение режимов потребления электроэнергии и как следствие обеспечить снижение потерь электроэнергии.

Также позволит исключить расчетные способы определения количества электрической энергии, тем самым стимулируя потребителей электрической энергии к осуществлению расчетов на основании данных об их количественном значении, определенных при помощи приборов учета, и к дальнейшей экономии потребляемой электрической энергии.

В рамках реализации Инвестиционной программы включению в АИИС КУЭ подлежат индивидуальные (общие, квартирные) и коллективные (общедомовые) приборы учета электрической энергии, установленные в помещениях многоквартирных домов с определенными техническими характеристиками считывающими и передающими информацию, соответствующие требованиям Постановления Правительства РФ от 19 июня 2020 г. N 890 «О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)».

1. **Методика расчета объема капитальных вложений.**

При формировании объема финансирования (капитальных вложений) применены следующие показатели:

1. Количество и стоимость приборов учета и оборудования.

АИИС КУЭ включает в себя следующие приборы учета и оборудование:

- индивидуальный, общий (квартирный) прибор учета электроэнергии (интеллектуальный);

- коллективный (общедомовой) прибор учета (интеллектуальный);

- оборудование необходимое для предоставления к минимальному набору функций системы (мастер считывания данных, модуль питания, антенна);

- номерное пломбировочное устройство.

В рамках Инвестиционной программы запланирована установка 7 556 приборов учета электроэнергии (общедомовые, индивидуальные), в том числе: 2024 год – 1 026 шт., 2025 год – 2 643 шт., 2026 год – 1 942 шт., 2027 год –   
1 945 шт.

В Инвестиционную программу включены многоквартирные дома с необходимостью замены приборов учета не менее 25% от общего количества. Процент оснащенности интеллектуальными (индивидуальными, квартирными) приборами учета электроэнергии в МКД представлен в приложении №1 к пояснительной записке.

В целях определения поставщика для закупки интеллектуальных приборов учета и оборудования проанализированы коммерческие предложения следующих компаний на поставку: ООО «КапСтройИнвест», ООО «МАТиС ГРУПП» от 27.02.2024, ООО «Новатэк Инжиниринг» от 27.02.2024 № 027/02/24. Наименьшая стоимость предложена ООО «Новатэк Инжиниринг».

На 2024 год применена стоимость на приборы учета и оборудование (мастер считывания данных, модуль питания, антенна) согласно коммерческому предложению ООО «Новатэк Инжиниринг» от 27.02.2024 № 027/02/24; на 2025-2027 годы рост составил 4,0% от уровня цены предыдущего года, в соответствии с динамикой уровня инфляции в рамках Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов.

При формировании стоимости в 2024 году учтено 18 индивидуальных приборов учета электроэнергии и оборудования, приобретенных в 2023 году у ООО «Новатек Инжиниринг» в рамках договора от 09.11.2022 №0911 на сумму 480 тыс.руб. без НДС и 4 общедомовых приборов учета, приобретенных в 2023 году у ООО «Новатек Инжиниринг» в рамках договора от 28.02.2023 №74 на сумму 104 тыс.руб. без НДС.

Таким образом, стоимость индивидуальных (квартирных), общедомовых приборов учета, а также оборудования для организации интеллектуальной системы учета и предоставления доступа к функциям такой системы на 2024-2027 годы составила 85,85 млн руб. без НДС, в том числе 2024 год – 10,58 млн руб. без НДС, 2025 год – 29,92 млн руб. без НДС, 2026 год – 22,08 млн руб. без НДС, 2027 год – 23,27 млн руб. без НДС.

1. Собственные затраты на организацию АИИС КУЭ.

В состав собственных затрат входит стоимость монтажных/демонтажных работ в отношении однофазного (индивидуального, квартирного) и трехфазного (коллективного, общедомового) приборов учета, установка и программирование оборудования для организации интеллектуальной системы, произведенные работниками Общества.

Стоимость работ определена:

- на 2024-2027 годы в соответствии с территориальными сметными нормативами Ставропольского края, утвержденными приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.03.2015 №171/пр "О внесении сметных нормативов в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета". Норматив на 2022-2024 гг. применен на уровне значений, утвержденных указанным приказом;

- на 2024 год в рамках письма Минстроя России от 05.03.2024 №12389-АЛ/09, на 2025-2027 годы в размере 4,0% в соответствии с динамикой уровня инфляции в рамках Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов.

Стоимость собственных затрат, с учетом страховых взносов составила 10,13 млн руб. без НДС, в том числе 2024 год – 1,25 млн руб. без НДС, 2025 год – 3,54 млн руб. без НДС, 2026 год – 2,59 млн руб. без НДС, 2027 год – 2,75 млн руб. без НДС.

1. Услуги сторонней организации по монтажу оборудования для осуществления дистанционной передачи показаний с приборов учета.

В качестве организации выбрано ООО «Мастер АСКУЭ» (ООО «Связьпоставка»), которое производит монтажные и пуско-наладочные работы: прокладка кабеля ВОЛС, варка оптического кросса, монтаж каналообразующего оборудования, оформление нормативной документации. Компания является единственной в   
г. Пятигорске, предоставляющие данные услуги.

На 2024 год стоимость запланирована в соответствии с коммерческим предложением ООО «Мастер АСКУЭ» на 2025-2027 годы с ежегодной индексацией 4,0% в соответствии с динамикой уровня инфляции в рамках Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов.

Стоимость указанных расходов составила 5,54 млн руб. без НДС, в том числе 2024 год – 0,59 млн руб. без НДС, 2025 год – 2,10 млн руб. без НДС, 2026 год – 1,31 млн руб. без НДС, 2027 год – 1,54 млн руб. без НДС.

1. Аренда автомобильного транспорта.

Общество не имеет собственного автотранспорта, для организации работ использует арендуемый у АО «Пятигорскэнерго» автотранспорт.

Стоимость расходов на аренду автотранспорта на 2024 год определена условиями договора №3 от 09.01.2024. На 2025 год и далее предусмотрена ежегодная индексация в размере 4,0% в соответствии с динамикой уровня инфляции в рамках Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов.

Стоимость аренды составила 1,87 млн руб. без НДС, в том числе 2024 год – 0,20 млн руб. без НДС, 2025 год – 0,63 млн руб. без НДС, 2026 год – 0,52 млн руб. без НДС, 2027 год – 0,52 млн руб. без НДС.

Подробный расчет расходов на создание и развитие АИИС КУЭ, находящихся на обслуживании в Обществе на 2024-2027 годы с подтверждающими документами представлен в Сводном сметном расчете.

1. **Объем финансирования инвестиционной программы.**

Приказом Министерства энергетики, промышленности и связи Ставропольского края от 01.07.2021 № 197-о/д (в редакции приказа от 29.06.2023 № 150-о/д) утверждена Инвестиционная программа на 2022-2024 годы в общем объеме финансирования 35,89 млн руб. без НДС, в том числе на 2024 год – 14,19 млн руб. без НДС.

В результате проведенного анализа технического состояния общедомовой инженерной системы электроснабжения, актуализации сроков межповерочного интервала/эксплуатации приборов учета, а также с учетом утвержденных тарифно-балансовых решений на 2024 год, Инвестиционная программа скорректирована в части количество МКД и приборов учета электроэнергии. Программа на 2025-2027 годы ранее не утверждалась.

Плановый объем капитальных вложений Общества за счет амортизации и прибыли на создание и развитие автоматизированной информационно-измерительной системы учета энергоресурсов и передачи показаний приборов учета в многоквартирных домах на 2024-2027 годы составила 103,40 млн руб. без НДС, в том числе 2024 год – 12,62 млн руб. без НДС, 2025 год – 36,19 млн руб. без НДС, 2026 год – 26,51 млн руб. без НДС, 2027 год – 28,08 млн руб. без НДС.

**Стоимость инвестиционных проектов и финансирования капитальных вложений на 2022-2024 годы**

Таблица № 1

| № п/п | Наименование | Ед.изм. | 2024 год  (утв.) | 2024 год (корр.) | 2025 год | 2026 год | 2027  год | 2024-2027 гг. (корр.) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Количественные показатели, в т.ч.** | шт. | **777** | **1026** | **2643** | **1942** | **1945** | **7556** |
| 1.1. | Индивидуальные приборы учета | шт. | 756 | 1001 | 2535 | 1893 | 1891 | 7320 |
| 1.2. | Общедомовые приборы учета | шт. | 21 | 25 | 108 | 49 | 54 | 236 |
| **2.** | **Стоимостные показатели, в т.ч.** | млн.руб. без НДС | **14,19** | **12,62** | **36,19** | **26,51** | **28,08** | **103,40** |
| 2.1. | Стоимость приборов учета и оборудования | млн.руб. без НДС | 12,62 | 10,58 | 29,92 | 22,08 | 23,27 | 85,85 |
| 2.2. | Собственные затраты | млн.руб. без НДС | 0,98 | 1,25 | 3,54 | 2,59 | 2,75 | 10,13 |
| 2.3. | Услуги сторонней организации по монтажу оборудования | млн.руб. без НДС | 0,46 | 0,59 | 2,10 | 1,31 | 1,54 | 5,54 |
| 2.4. | Аренда автомобильного транспорта | млн.руб. без НДС | 0,12 | 0,20 | 0,63 | 0,52 | 0,52 | 1,87 |
| **3.** | **Средняя цена покупки прибора учета и оборудования  (п. 2.1 : п.1)** | руб. без НДС | 18257 | 12298 | 13694 | 13649 | 14438 | 13684 |

В 2024 - 2027 годах планируется как создание новых АИИС КУЭ, так и дооборудование ранее введенных в эксплуатацию. При дооборудовании АИИС КУЭ учитываются только затраты на приобретение индивидуальных (общих, квартирных) приборов учета, собственные затраты и аренда автотранспорта.

**Стоимость инвестиционных проектов и финансирования капитальных вложений в разрезе групп инвестиционных проектов**

Таблица № 2

| № п/п | Наименование | Ед.изм. | 2024 год  (утв.) | 2024 год (корр.) | 2025 год | 2026 год | 2027  год | 2024-2027 гг. (корр.) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Приборы учет** | шт. | **777** | **1026** | **2643** | **1942** | **1945** | **7556** |
|  | Создание АИИС КУЭ | шт. | 777 | 1013 | 2590 | 1538 | 1797 | 6938 |
|  | Дооборудование АИИС КУЭ | шт. | - | 13 | 53 | 404 | 148 | 618 |
| **2.** | **Стоимостные показатели, в т.ч.** | млн.руб. без НДС | **14,19** | **12,62** | **36,19** | **26,51** | **28,08** | **103,40** |
|  | Создание АИИС КУЭ | млн.руб. без НДС | 14,19 | 12,43 | 35,61 | 21,87 | 26,31 | 96,22 |
|  | Дооборудование АИИС КУЭ | млн.руб. без НДС | - | 0,19 | 0,58 | 4,63 | 1,77 | 7,17 |

**Объем финансирования инвестиционной программы (с указанием источников)**

Таблица № 3

млн руб. без НДС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | Итого |
| Утвержденная инвестиционная программа | | | | | | |
| 1 | Итого, в т.ч. | 14,19 | - | - | - | 14,19 |
| 2 | Амортизационные отчисления | 3,11 | - | - | - | 3,11 |
| 3 | Прибыль | 11,08 | - | - | - | 11,08 |
| Проект корректировки инвестиционной программы | | | | | | |
| 1 | Итого, в т.ч. | 12,62 | 36,19 | 26,51 | 28,08 | 103,40 |
| 2 | Амортизационные отчисления | 1,54 | 3,13 | 3,13 | 3,13 | 10,93 |
| 3 | Прибыль | 11,08 | 33,06 | 23,38 | 24,95 | 92,47 |
| Отклонение (проект – утвержденная) | | | | | | |
| 1 | Итого, в т.ч. | -1,57 | -36,19 | -26,51 | -28,08 | -92,35 |
| 2 | Амортизационные отчисления | -1,57 | -3,13 | -3,13 | -3,13 | -10,96 |
| 3 | Прибыль | - | -33,06 | -23,38 | -24,95 | -81,39 |

Источниками финансирования Инвестиционной программы являются амортизационные отчисления в полном объеме и прибыль Общества.

Амортизация на финансирование инвестиционной программы на 2024 год составила 1,54 млн руб., что соответствует величине, принятой РТК Ставропольского края при установлении сбытовых надбавок на 2024 год (фактор снижения объема финансирования).

Амортизация на финансирование инвестиционной программы на 2025-2027 годы составила 3,13 млн руб. ежегодно, что соответствует уровню фактической величины амортизационных отчислений в 2023 году.

1. **Результаты реализации инвестиционной программы.**

Результатами реализации Инвестиционной программы являются: соблюдение требований законодательства, контроль и улучшение платежной дисциплины потребителей коммунальных услуг, повышение управляемости, прозрачности и эффективности электросетевого комплекса Общества.

Генеральный директор

АО «Пятигорские электрические сети» В.И. Писаренко