

Пояснительная записка

о замене кабельной линии 2 КЛ-6 кВ от ПС 4 ф. 9 до РП-7 яч.5, 7 кабельной линии 2 КЛ-6 кВ от ПС 4 ф. 9 до РП-7 яч.5, 7 на установку интеллектуальных систем учета электроэнергии в г. Тамбове

Запланированная работа по строительству кабельной линии 2 КЛ-6 кВ от ПС 4 ф. 9 до РП-7 яч.5, 7 на сумму 21,002 млн. руб. без НДС была перенесена на более поздний период в связи с окончанием строительства в 2021г новых кабельных линий:

- 1) КЛ-6 кВ от ПС 4 ф.18-ТП228 - РП-7 яч.28 на сумму 15,861 млн. руб. без НДС, протяженностью 2,965 км и
- 2) КЛ-6 кВ от ПС 4 ф.18-ТП231 - РП-7 яч.28 на сумму 15,446 млн. руб. без НДС, протяженностью 2,975 км,

позволившие повысить надежность схемы электроснабжения РП-7.

С 2021 года по 2022 г.г. было 4 выхода из строя 2 КЛ-6 кВ от ПС 4 ф. 9 до РП-7 яч.5, 7.

В результате проведенных ремонтных работ этой линии было заменено 64 м кабеля.

В настоящее время указанная линия, в результате проведенных работ, находится в удовлетворительном состоянии, что позволяет перенести строительство новых линий заменяющих вышеуказанную на более поздний срок и направить денежные средства на более важные работы на сегодняшний день для АО «ОРЭС-Тамбов», а именно: **установку интеллектуальных систем учета электроэнергии в г. Тамбове.**

Планируется установка интеллектуальной системы учета электроэнергии в г. Тамбове в микрорайоне «Солнечный»:

в мкр. Солнечный от ПС 110/6 кВ Тамбовская № 8, ф37 и ф40, где подключено 723 точки учета, из них 714 – физические лица, 9 – юридические лица.

ТП-0322 – 114 абонентов

ТП-0323 – 83 абонента

ТП-0333 – 92 абонента

ТП-0343 – 1 абонент

ТП-0344 – 153 абонента

ТП-0355 – 57 абонентов

ТП-0490 – 2 абонента

ТП-505 – 139 абонентов

ТП-506 – 82 абонента

Однофазных приборов учета установлено – 249 шт., трехфазных – 474 шт.

Планируется установка СПЛИТ-системы (Энергомера/ФОБОС).

У юридических лиц в г. Тамбове планируется к установке Меркурий 234 ARTM в кол-ве 202 шт.

Общее количество планируемых к установке приборов учета составляет 925 шт.

Для увеличения полезного отпуска и, соответственно, снижения потерь требуется установка приборов учета, подключенных к интеллектуальной системе учета.

Согласно «Правилам предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)», утвержденным ПП РФ от 19.06.2020г. № 890 по всем приборам учета электрической энергии, допускаемым (вводимым) в эксплуатацию с 1 января 2022г. для целей коммерческого учета электрической энергии на розничных рынках электрической энергии и предоставления коммунальных услуг по электроснабжению в соответствии с требованиями ФЗ «Об электроэнергетике», сетевая организация и (или) гарантирующий поставщик обеспечивают безвозмездное предоставление возможности использования функций **интеллектуальной системы учета** субъектам электроэнергетики и потребителям электрической энергии, в отношении которых они обеспечивают коммерческий учет электрической энергии.

В интеллектуальной системе учета для пользователей интеллектуальной системы учета должны быть реализованы следующие функции:

- передача показаний и результатов измерений прибора учета электрической энергии, присоединенного к интеллектуальной системе учета;
- предоставление информации о количестве и иных параметрах электрической энергии;
- полное и (или) частичное ограничение режима потребления электрической энергии (приостановление или ограничение предоставления коммунальной услуги), а также возобновление подачи электрической энергии;
- установление и изменение зон суток (часов, дней недели, месяцев), по которым прибором учета электрической энергии, присоединенным к интеллектуальной системе учета, осуществляется суммирование объемов электрической энергии в соответствии с дифференциацией тарифов (цен), предусмотренной законодательством Российской Федерации (далее - тарифные зоны);
- передача данных о параметрах настройки и событиях, зафиксированных прибором учета электрической энергии, присоединенным к интеллектуальной системе учета;
- передача справочной информации;
- передача архива данных;
- оповещение о возможных недостоверных данных, поступающих с приборов учета в случае срабатывания индикаторов вскрытия электронных пломб на корпусе и клеммной крышке прибора учета, воздействия магнитным полем на элементы прибора учета, неработоспособности прибора учета вследствие аппаратного или программного сбоя, его отключения (после повторного включения), перезагрузки.

Планируется установка интеллектуальной системы учета электроэнергии в г. Тамбове:

- в количестве 474 шт. трехфазных и 249 шт. однофазных, базовая станция в количестве 2 шт., в г. Тамбове (типа Энергомера/ФОБОС) в м/р-не «Солнечный» на сумму 14,93 млн. руб. без НДС;
- у юр. Лиц (Меркурий 234) в кол-ве 202 шт. на сумму 6,07 млн. руб. без НДС.

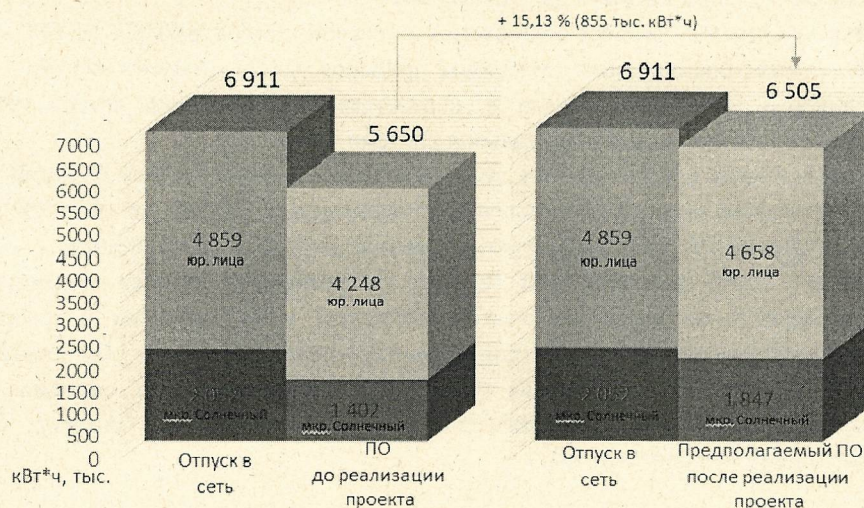
Общая стоимость мероприятий по реализации инвестиционного проекта: «Установка интеллектуальной системы учета электроэнергии в г. Тамбове» составляет 21,00 млн. руб. (без НДС) План затрат с детализацией затрат по мероприятиям приведен в таблице 1:

Таблица 1. План затрат на период реализации проекта, в млн. руб. без НДС

п/п	Наименование	Итого (млн. руб. без НДС)	Распределение по месяцам в 2022 г.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	«Установка интеллектуальной системы учета электроэнергии в г. Тамбове»	21,00							4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	

Инвестиционный период проекта – с июля 2022 по ноябрь 2022 года.

Инвестиционный проект «Установка интеллектуальной системы учета электроэнергии в г. Тамбове» может быть реализован в 2022 году, так как имеет обоснованность в ожидании экономического эффекта, а именно: при затратах в 21,00 млн. руб. (без НДС) проект окупится за счет снижения потерь, а также увеличения полезного отпуска.



В настоящее время процент потерь электрической энергии составляет 31,69 %. В результате выполнения инвестиционного проекта «Установка интеллектуальной системы учета электроэнергии в г. Тамбове» полезный отпуск увеличится на 1,28 млн. кВт*ч, что составит 3 096,67 тыс. руб.

Таким образом, экономический эффект от выполнения инвестиционной программы в части установки интеллектуальных систем учета в количестве 925 шт. составит 0,12 % за год.

Выполнение мероприятия «Установка интеллектуальных систем учета электроэнергии в г. Тамбове» позволит значительно снизить фактические потери электрической энергии приближая их к нормативным потерям, утвержденным в тарифе на услуги по передаче электрической энергии.

Также установка «умных» приборов учета позволит автоматически дистанционно передавать текущие показания и режим потребления электричества, подавать сигнал об аварии в сети и несанкционированном вмешательстве, а также обеспечит повышение надежности и качества электроснабжения потребителей.

Кроме того, исполнение данного мероприятия, как упоминалось выше позволит сократить потери и расходы общества на оплату потерь в размере 3 096,67 тыс. руб. в год, что позволит данные денежные средства направить на реализацию мероприятий по капитальному ремонту электрических сетей общества.

Директор по общим вопросам АО «ОРЭС-Тамбов»



Р.А. Дадонов