

ООО «ЕвразЭнергоТранс»

**Утверждаю
И.о. директора филиала
ООО «ЕвразЭнергоТранс»**

 **К.С. Матяш**

Реконструкция ПС

Объект: Реконструкция ПС 110 кВ №3

Предварительное технико-экономическое обоснование

2023 г.

Оглавление

1. Описание проблемы.
2. Краткое описание предлагаемых мероприятий.
3. Расчетная стоимость и основные показатели проекта.
4. Список необходимых работ и оборудования.
5. Календарный график реализации проекта.
6. Структурный план проекта.
7. Оценка эффективности проекта.
8. Приложения.

1. Описание проблемы

ПС 110 кВ №3 является главной понизительно-распределительной подстанцией и предназначена для питания потребителей электроэнергии Качканарского городского округа. Приемники электроэнергии, получающие питание от ПС 110 кВ №3 относятся к социально-важным потребителям. Социальная обстановка в городе во многом зависит от стабильности и качества поставляемой электроэнергии.

В рамках технического освидетельствования электрооборудования было проведено комплексное обследование трансформаторов тока ТТ-110 (ТФНД-110), установленных на ПС 110 кВ №3. Техническое освидетельствование проводилось с участием специализированной организацией ООО «ИТЦ УралЭнергоИнжиниринг».

По результатам обследования состояние трансформаторов тока оценивается как опасное из-за значительного снижения диэлектрических свойств как бумажной, так и масляной изоляции. В дальнейшей эксплуатации высок риск аварийного выхода из работы из-за пробоя изоляции.

В целях приведения в работоспособное состояние электрооборудования ПС-3 и для обеспечения надёжности электроснабжения потребителей г. Качканар требуется выполнить замену трансформаторов тока ТФНД-110 кВ на ПС 110 кВ №3.

2. Краткое описание предлагаемых мероприятий

Замена трансформаторов тока на ПС 110 кВ №3

3. Расчетная стоимость и основные показатели проекта

Стоимость Реконструкция ПС 110 кВ №3:
2024 год – 9 202 тыс. руб.:

- предпроектное обследование, техническое задание, проектные работы, экспертиза и согласование проекта – 500 тыс. руб.
- приобретение оборудования и материалов – 5 181 тыс. руб.
- выполнение комплекса СМР, прочее – 3 521 тыс. руб.

Окончательная сумма реконструкции ПС 110 кВ №3 определится проектом и сметной документацией на проектирование и производство работ.

4. Список необходимых работ и оборудования

- Выбор по результатам конкурса подрядной организации на реконструкцию ПС 110 кВ №3;
- Выполнение проектных работ;
- Оформление заказных спецификаций на поставку оборудования и материалов;
- Поставка необходимого оборудования и материалов;
- Выполнение демонтажа оборудования;
- Монтаж контрольных кабелей;
- Замена оборудования;
- Выполнение работ по наладке и испытаниям оборудования;

- Сдача оборудования в эксплуатацию.

5. Календарный график реализации проекта

- В 1 квартале 2024 года провести конкурсные процедуры и выбрать подрядную организацию для выполнения реконструкции ПС 110 кВ №3;
- Во 2-3 кварталах 2024 года поэтапно получить проектно-сметную документацию от проектной организации;
- Во 2-3 квартале 2024 года оформить заказ на поставку оборудования, на основании полученной от проектной организации спецификации на оборудование;
- В 3-4 кварталах 2024г. выполнить демонтажные и строительно-монтажные работы;
- В 4 квартале 2024г. выполнить работы по испытанию и наладке оборудования, ввести объект в полном составе в эксплуатацию.

6. Структурный план проекта

- Выполнение проектных работ по реконструкции ПС 110 кВ №3;
- Приобретение оборудования и материалов для выполнения работ по реконструкции ПС 110 кВ №3;
- Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

7. Оценка эффективности

Обеспечение нормативных требований к надежности и бесперебойности электроснабжения потребителей. Соблюдение требований правил устройства электроустановок, а также правил эксплуатации.

И.о. технического директора



В.Д. Бутюгов

Зам. тех. директора по КР, Р и С



В.Л. Егорушков

8. Приложения:

Приложение №1. Технический отчет комплексного обследования ТТ на ПС-3;

Приложение №2. Техничко-коммерческое предложение ООО «Энергопроммонтаж» №01-077/М от 30.01.2023г.

Приложение №3. Техничко-коммерческое предложение ООО «ТавридаЭнергоСтройУрал» №96-010 от 01.02.2023г.

Приложение №4. Конкурентная карта

Приложение №5. Техническое задание на реконструкцию ПС-110 кВ №3.