

СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного диспетчера
по оперативным вопросам
Филиала АО «СО ЕЭС»

Пермское РДУ



М.Ю. Летягин

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк»



Р.З. Мангутов

2021

2021 г.

от 05.08.2021

№ 35-51/0369РТД

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проектной и рабочей документации
«Реконструкции оборудования ЗРУ 110 кВ
ПС 110 кВ ГПП (ГалоПолимер Кирово-Чепецк)»

1. Основание для проектирования.

1.1. Техническое решение № 35-20/4552 от 21.07.2021, утверждённое главным инженером.

2. Нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к оформлению и содержанию проектной и рабочей документации:

2.1. Нормативные акты федерального уровня:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства РФ от 15.02.2011 № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008г. N123 - ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 21.1101 -2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации.
- Правила технологического функционирования электроэнергетических систем и изменения, внесенные Постановлением Правительства РФ от 13.08.2018 № 937, с учетом изменений, внесенных Постановлением Правительства РФ от 08.12.2018 № 1496.

2.2. Отраслевые НТД:

- Правила устройства электроустановок (действующее издание);
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей (действующее издание);
- Приказ Минэнерго России от 03.08.2018 № 630 «Об утверждении требований к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок «Методические указания по устойчивости энергосистем»;

– ГОСТ 58085-2018 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистемы. Нормы и требования», утвержден приказом Росстандарта от 13.03.2018 № 129-ст;

– Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 55105-2012 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Противоаварийная автоматика энергосистем. Нормы и требования»;

– Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 55438-2013 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Релейная защита и автоматика. Взаимодействие субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии при создании (модернизации) и эксплуатации. Общие требования»;

– Методические рекомендации по проектированию развития энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №281;

– СО 153-34.20.501-2003 Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации

3. Вид строительства и этапы разработки проектной и рабочей документации.

3.1. Вид строительства: реконструкция.

3.2. Этапы разработки проектной и рабочей документации:

- **I этап:** разработка, согласование с Заказчиком, Филиалом АО «СО ЕЭС» Пермское РДУ и собственниками объектов, технически связанных с объектом проектирования, и экспертиза проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; разработка и согласование закупочной документации.

- **II этап:** разработка, согласование с Заказчиком, Филиалом АО «СО ЕЭС» Пермское РДУ и собственниками объектов, технически связанных с объектом проектирования, рабочей документации.

4. Основные характеристики проектируемого объекта.

4.1. В части реконструкции оборудования ЗРУ 110 кВ ПС 110 кВ ГПП (ГалоПолимер Кирово-Чепецк):

Оборудование (объект)	Характеристика оборудования и выполняемых работ
Основное электротехническое оборудование (ЭТО) и оборудование собственных нужд, в т.ч. АТ, Т, СКРМ, выключатели, разъединители, ОПН, ТГ, ТН и т.д.	<p>На ЗРУ 110 кВ ПС 110 кВ ГПП (ГалоПолимер Кирово-Чепецк) установить перемычку, выполненную проводом с длительно допустимой токовой нагрузкой не ниже чем у провода АС-120 вместо линейных разъединителей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Чепецк – ГПП №1, – ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Кировская ТЭЦ-3 – ГПП №1, – ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Чепецк – ГПП №2, – ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Кировская ТЭЦ-3 – ГПП №2. <p>Перемычку выполнить от линейных проходных вводов до системы шин (СШ1, СШ2) с отпайкой на высокочастотные заградители.</p>
Вид обслуживания ПС	Способ организации оперативного обслуживания ПС - оперативная выездная бригада

ПС сохранить существующее диспетчерское наименование:

ПС 110 кВ ГПП (ГалоПолимер Кирово-Чепецк)

5. Требования к оформлению и содержанию проектной и рабочей документации.

5.1. Предпроектные обследования

Перед началом проектирования выполнить предпроектные обследования ЗРУ 110 кВ ПС 110 кВ ГПП (ГалоПолимер Кирово-Чепецк).

5.1.1. Определить:

- схему и состав реконструируемого и нового оборудования.

5.1.2. Произвести оценку:

- возможности использования реконструируемого оборудования;
- существующих устройств АСУ ТП (ССПИ) на предмет достаточности и необходимости их модернизации.

5.2. В документации представить решения по реализации следующих мероприятий:

Исключить из схемы линейные разъединители ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Чепецк – ГПП №1, ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Кировская ТЭЦ-3 – ГПП №1, ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Чепецк – ГПП №2, ЛР 110 кВ ВЛ 110 кВ Кировская ТЭЦ-3 – ГПП №2.

На ЗРУ 110 кВ ПС 110 кВ ГПП (ГалоПолимер Кирово-Чепецк) необходимо выполнить перемычку от линейных проходных вводов до системы шин (СШ1, СШ2) с отпайкой на высокочастотные заградители.

В составе документации предоставить:

- схема электрическая принципиальная ПС;
- генеральный план реконструируемой ПС с отражением на нем вновь сооружаемых и переустраиваемых электроустановок, зданий, сооружений, коммуникаций и др.

- результаты анализа существующих устройств АСУ ТП (ССПИ), выводы о необходимости их модернизации

5.3. Сметную документацию выполнить в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87.

5.3.1. Сметную документацию выполнить в формате MS Excel. При составлении сметной документации в базисном уровне цен использовать территориальные единичные расценки регионов (ТЕР, ТЕРм, ТЕРп), включенные в федеральный реестр сметных нормативов.

5.3.2. Сметную стоимость строительства приводить в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2000 и текущем, сложившемся ко времени составления смет.

5.3.3. Документацию в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе, в 2-х экземплярах в электронном виде (в формате MSWord, AdobeAcrobat) на flash накопителе.

5.4. Проектирование «Разработка и согласование рабочей документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов».

Разработать РД в объеме, необходимом для выполнения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте.

По всем разделам выполнить необходимые рабочие чертежи и схемы, полный пакет документов, достаточный для выполнения строительно-монтажных работ Подрядчиком, а также при необходимости проверки работ Техническим надзором и другими заинтересованными лицами.

6. Особые условия.

6.1. При выполнении работы необходимо применять оборудование и материалы, соответствующее Российским стандартам, сертифицированные в установленном порядке.

6.2. В проектной документации не допускается указывать наименования изготовителей и/или марки (в том числе технические условия на изготовление) проектируемого оборудования, систем.

6.3. В разрабатываемой документации должны использоваться диспетчерские наименования объектов.

6.4. При направлении откорректированных материалов разработчиком должен быть приложен перечень направляемых томов (разделов) с указанием страниц в которые были внесены изменения. Кроме того, указанные изменения должны быть выделены цветом по тексту документов.

Графические материалы проектных решений, связанные с размещением проектируемого объекта, выполнить в электронном виде в формате dwg, dxf. Отсканированные версии разделов проектной и иной документации, в том числе и с официальными подписями, должны быть представлены в формате Adobe Acrobat.

Не допускается передача документации в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц.

6.5. Разработанная проектная, конкурсная документации являются собственностью Заказчика и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

6.6. Не допускается передача проектной документации в органы экспертизы без получения согласования АО «СО ЕЭС» (Пермское РДУ) и собственниками объектов, на которых предусматривается выполнение работ.

6.7. Подрядная организация обеспечивает:

- внесение соответствующих изменений с согласованием с Заказчиком в документацию в соответствии с замечаниями, полученными от согласующих и экспертов либо эффективно оспаривает эти замечания;

6.8. В случае выявления на этапе выполнения строительно-монтажных и пуско-наладочных работ ошибок проектирования, подрядная организация обеспечивает безвозмездную корректировку проектных решений с устранением несоответствий. Доработка проектных решений не должна приводить к переносу срока ввода объекта.

7. Срок выполнения проектной и рабочей документации.

В течении 2-х месяцев со дня подписания договора.

8. Исходные данные для разработки проектной документации.

Перечень исходных данных, сроки подготовки и их передачи определяются условиями Договора на разработку проектной документации и календарным графиком. Получение исходных данных подрядной организацией выполняется с выездом на объекты. Заказчик обеспечивает организационную поддержку доступа представителей подрядной организации для получения информации.

Начальник цеха №104

Главный энергетик



Ю.А. Хорошилов

А.Г. Шибанов