

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»


«11» 11 2021 г. С.Ю. Орехов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Реконструкция ПС 35/6 кВ "Электроаппарат" с заменой трансформаторов 2х2,5 на 2х6,3 МВА.

1. Наименование объекта.

Реконструкция ПС 35/6 кВ "Электроаппарат" с заменой трансформаторов 2х2,5 на 2х6,3 МВА.

2. Географическое положение объекта.

г.Абинск ул. Темрюкская

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Абинскэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность: - 0кВт ТУ № - (Категория надежности: - ; Мощность: - 0кВт)

5. Назначение программы.

ИПР (Инвестиционный проект)

6. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО, опыт проектирования аналогичных объектов и т.д.

7. Вид строительства.

Реконструкция

8. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.

2021 - 2022

9. Стадийность проектирования.

Рабочая документация

10. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с п.17 ТЗ

11. Потребность в инженерных изысканиях.

Определить при проектировании

12. Требования к техническим решениям.

12.1. Запроектировать следующие работы по реконструкции: замена силовых трансформаторов 2500 кВА на трансформаторы 6300 кВА с автоматическим регулированием напряжения. Предусмотреть сооружение системы масло отвода, состоящей из маслоприёмников под силовые трансформаторы, подземного трубопровода и закрытого маслосборника из сборных железобетонных элементов. Маслосборник оборудовать сигнализацией о наличии воды с выводом

сигнала в существующую систему АИСДУ.

12.2. Установка трансформаторов тока ТОЛ-35 кВ (коэффициент трансформации определить при проектировании)

12.3. Выполнить проверку по условию допустимой нагрузки секций шин, вводных выключателей и трансформаторов тока вводных ячеек 6 кВ.

12.4. Выполнить проверку по условию динамической стойкости секций шин и трансформаторов тока 6 кВ.

12.5. Предусмотреть автоматику РПН трансформаторов.

12.6. Выполнить расчёт токов короткого замыкания и выбор уставок основных и резервных защит, автоматики силовых трансформаторов с учётом замены оборудования и согласовать с отделом РЗА Исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети» (г. Краснодар, пер. Переправный, 13).

12.7. Выполнить расчёт токов короткого замыкания и выбор уставок отходящих линий 6 кВ ПС 35/6 кВ «Электроаппарат» и согласовать с отделом РЗА Исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети» (г. Краснодар, пер. Переправный, 13).

12.8. Проектная и рабочая документация должна быть предоставлена для согласования в полном объёме:

- принципиальные, функционально-логические схемы и схемы программируемой логики;
- пояснительная записка, содержащая проектный расчёт уставок РЗА, данные по параметрированию (конфигурированию) микропроцессорных устройств РЗА;
- все схемы вторичных соединений проекта.

12.9. Сигналы РЗА силовых трансформаторов интегрировать в существующую систему АИСДУ. Перечень сигналов определить при проектировании и согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Абинскэлектросеть» (г. Абинск, ул. Заводская, 3).

12.10. Предусмотреть замену существующих приемных порталов 35 кВ.

Выполнить расчёт молниезащиты подстанции. При необходимости предусмотреть дополнительные стержневые молниеотводы, устанавливаемые на проектируемые прожекторные мачты.

Предусмотреть наружное освещение подстанции прожекторами со светодиодами, устанавливаемыми на существующих и проектируемых прожекторных мачтах. Мощность осветительных установок определить расчётом на основании значения минимальной освещённости территории подстанции не менее 5 лк.

12.11. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя. Предусмотреть проведение высоковольтных испытаний оборудования в соответствии с РД 34.45-51.300-97 с предоставлением протоколов испытаний и измерений.

12.12. По территории ОРУ 35 кВ проектом предусмотреть устройство пешеходных дорожек с твердым покрытием для обеспечения обходов обслуживающего персонала.

- 12.13. Предусмотреть замену существующего СМВ и ШР 35 кВ на вакуумный выключатель ВВН-СЭЦ-П 35-1600.
- 12.14. Предусмотреть установку трансформаторов тока
- 12.15. Произвести замену существующей ошиновки. Тип и сечение определить при проектировании.
- 12.16. Установить шкаф релейной защиты и автоматики на базе МП устройства СИРИУС, оперативный ток переменный 220В. Предусмотреть управление выключателем. Выполнить привязку к существующим цепям центральной сигнализации. Монтаж шкафа релейной защиты предусмотреть в КРУН 6кВ (точное место расположения шкафа релейной защиты определить при проектировании).
- 12.17. Выполнить ТУ,ТИ и ТС СВ-35 кВ и интеграцию в существующую систему телемеханики.
- 12.18. Выполнить расчет токов КЗ и для ячейки СВ 35 кВ реконструируемой подстанции произвести выбор уставок РЗА, согласовав их по току и времени с уставками РЗА ПС, в схеме транзита которых находится ПС «Электроаппарат». Уставки или группы уставок РЗА должны обеспечивать селективную работу РЗА при любом режиме питания по стороне 35 кВ.
- В случае, если по результатам расчетов и выбора уставок РЗА требуется использование групп уставок, то должна быть предусмотрена возможность оперативного переключения групп уставок РЗА.
- 12.19. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с владельцами ПС, в схеме транзита которых находится ПС «Электроаппарат» и с отделом РЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК электросети» (пер. Переправный,13).
- 12.20. Проектная и рабочая документация должна быть предоставлена для согласования в полном объеме:
- принципиальные, функционально-логические схемы и схемы программируемой логики;
 - пояснительная записка, содержащая проектный расчет уставок РЗА, данные по параметрированию (конфигурированию) микропроцессорных устройств РЗА;
 - все схемы вторичных соединений проекта.
- 12.21. Наладку трансформаторов тока 35 кВ и РЗА предусмотреть по методикам заводов-изготовителей. Предоставить протоколы высоковольтных испытаний на ТТ 35 кВ и протоколы наладки устройств РЗА в ОРЗА Исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети».
- 12.22. По завершении работ по реконструкции ПС 35/6 кВ «Электроаппарат», получить акт допуска в эксплуатацию в СКУ Ростехнадзора и предоставить его в филиал АО «НЭСК-электросети» «Абинскэлектросеть».

13. Особые условия строительства.

Определить при проектировании

14. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.

В соответствии с нормативно-технической документацией

15. Выделение очередей и пусковых комплексов.

Не требуется.

16. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.

В объеме действующей НТД

17. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.

В соответствии с постановлением РФ от 30.01.2013 №665

18. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.

При необходимости

19. Требования к составу и оформлению проекта.

Проект представить в соответствии с ПП РФ от 16.02.2008 №87 (в ред. ПП РФ от 13.04.2010 №235 пункт 27.1) с обязательной разработкой в проекте раздела 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

20. Материалы, представляемые заказчиком.

Состав определить в договоре на выполнение ПИР

21. Срок выдачи проекта.

Согласно договора на проектирование

22. Количество экземпляров ПСД.

Бумажный носитель – 4экз.; в электронном виде – 1экз.

23. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.

Согласно норм и правил на ПИР

24. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.

Указать действующие нормативы

25. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.

Проект предоставляется на рассмотрение заказчику (филиал) принимается после устранения замечаний и согласования со всеми заинтересованными организациями.

26. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.

Действующая НТД

27. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.

Со всеми заинтересованными организациями

28. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.

При согласовании проекта главным инженером филиала АО "НЭСК-электросети" Абинскэлектросеть

29. Бухгалтерская информация (при реконструкции): наименование объекта(ов) согласно форме ОС-6 с указанием инвентарного номера(ов).

29.1 П/С 35/6 "Электроаппарат" г.Абинск ул.Советов 2 (инв. № а60001011).

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Реконструкция ПС 35/6 кВ "Электроаппарат" с заменой
трансформаторов 2х2,5 на 2х6,3 МВА.»**

Филиал Абинскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Доронина Наталья Владимировна	03.12.2020
2	Главный бухгалтер филиала	Гетненко Юлия Ивановна	03.12.2020
3	Главный инженер филиала	Шавалова Татьяна Анатолевна	03.12.2020
4	Директор филиала	Кирычек Юрий Владимирович	03.12.2020

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	25.12.2020
2	Начальник ОЗО и УС	Шурасева Светлана Геннадьевна	25.12.2020
3	Начальник УЭ	Акулов Олег Владимирович	26.12.2020
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	30.12.2020
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	30.12.2020
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Медведько Алексей Николаевич	30.12.2020
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	11.01.2021
8	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жираврович	11.01.2021
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	11.01.2021
10			
11			