

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ЮЖНО-РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
(НОВОЧЕРКАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)»

ФАКУЛЬТЕТ Энергетический
КАФЕДРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14020465 "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ"

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой ЭС
В.И.Нагай

« » 20 Г.

ЗАДАНИЕ

на дипломный проект

Студенту Сметанкину Артему Ивановичу

(Фамилия, имя, отчество)

1. Тема дипломного проекта: Подстанция 110/10/6 кВ. Реконструкция главной электрической схемы с разработкой технических мероприятий по эксплуатации дугогасительных реакторов.

Тема дипломного проекта утверждена приказом ректора № от 20 г.

2. Консультанты дипломного проекта:

3. Исходные данные к дипломному проекту

- 1) Задание кафедры
 - 2) Материалы преддипломной практики
 - 3) Методические материалы кафедры
 - 4) Технические данные: п/ст Т-1($X_c=11,15$; $l_c=37,4$ км)

4. Содержание пояснительной записи к дипломному проекту
- 1) Реконструкция п/ст 110/10/6 кВ
- 2) Разработка технических мероприятий по эксплуатации дугогасительных реаторов РДМР
- 3) Разработка вопроса БЖД и охраны труда на предприятии
- 4) Расчет капитальных вложений в расширение п/ст Т-1.
5. Перечень графического материала
- 1) Электрическая схема принципиальная главных соединений
- 2) ОРУ-110 кВ. Разрез и план ячейки трансформатора Т1. Чертеж общего вида.
- 3) Разрез и план присоединения линии 110 кВ и шинных аппаратов. Чертеж общего вида
- 4) Релейная защита трансформатора ТДТН-40000/110/10/6 кВ. Схема электрическая принципиальная цепей переменного и постоянного тока и напряжения
- 5) Габаритный чертеж реактора РДМР.
- 6) Схема действия автоматического регулятора
- 7) Схемы измерений емкостного тока

6. Срок сдачи студентом законченного дипломного проекта за _____

7. Дата выдачи задания на дипломный проект _____ 2 февраля 2012 г. _____

Руководитель _____ Березкин Е.Д.
(Фамилия, имя, отчество)

(Подпись)

Задание принял к исполнению _____ 20...г.
(Дата) _____
(Подпись)

Аннотация.

Дипломный проект состоит из четырёх частей, охватывающих теоретический материал и расчеты. Объём дипломного проекта - _____ страниц; _____ источников информации.

В связи с реконструкцией подстанции и заменой силовых трансформаторов, произведён расчет и выбор силового оборудования и выбор главной схемы электрических соединений. Расчёт токов короткого замыкания, на основании которого произведён выбор коммутационных аппаратов и токоведущих частей.

В специальной части разработаны технические мероприятия по эксплуатации дугогасительных реакторов типа РДМР.

В разделе «Безопасность жизнедеятельности» произведена идентификация негативных факторов, произведен анализ воздействия негативных факторов на человека, выявлены технические и организационные меры по снижению негативных факторов. Представлен расчет пожарной сплинкерной системы, произведен расчет молниезащиты, а также рассмотрены вопросы, связанные с чрезвычайными ситуациями на ПС.

Произведен расчет основных технико-экономических показателей.