

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 110 с., 9 рис., 42 табл., 13 источников.

Тема проекта: «Реконструкция электрической части подстанции 110/10 кВ «Н. Орленск» в связи с организацией резистивного заземления нейтрали на стороне 10 кВ».

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПОДСТАНЦИИ «Н. ОРЛЕНСК», РЕЗИСТИВНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ НЕЙТРАЛИ, СХЕМА СОБСТВЕННЫХ НУЖД, МОЛНИЕЗАЩИТА, ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ, ЭЛЕГАЗОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ДИФЗАЩИТА, ОХРАНА ТРУДА.

Объектом реконструкции является подстанция 110/10 кВ «Н. Орленск», которая реконструируется для модернизации изношенного оборудования и организации резистивного заземления нейтрали на стороне 10 кВ.

В дипломном проекте выполнен выбор основного электрического оборудования подстанции 110 «Н. Орленск» Гомельских электрических сетей.

Произведен расчет токов короткого замыкания, по которым было выбрано оборудование подстанции.

Выполнен расчет по реконструкции системы электрического освещения ОРУ и ЗРУ 10 кВ с применением энергоэффективного оборудования.

Произведен расчет систем защиты отходящих линий и защиты трансформатора подстанции.

Выполнен расчет по организации резистивного заземления нейтрали 10 кВ и выбран трансформатор для подключения резисторов заземления.

Были определены капиталовложения в реконструкцию электрической части подстанции и системы электрического освещения.

Рассмотрены и отражены вопросы охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды при работе в пролетах пересечения с действующими воздушными линиями, работе на воздушных линиях под наведенным напряжением, на одной отключенной цепи многоцепной воздушной линии электропередачи, а также требования пожарной безопасности к распределительным устройствам электростанций и подстанций

					ДП 1-43 01 03 01-18			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Реферат	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Жук В.И.				Д		
Руковод.		Капанский А.А.						
Консульт.		Капанский А.А.						
Н. Контр.		Иванейчик А.В.						
Зав. каф.		Добродей А.О.				ГГТУ им. П.О.Сухого кафедра «Электроснабжение»		