

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 151 с., 22 рис., 37 табл., 25 источников.

ПОДСТАНЦИЯ ЮЖНАЯ-2 110/10 КВ, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, РЕКОНСТРУКЦИЯ, ЗАМЕНА ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПОДСТАНЦИИ, АСКУЭ ПОДСТАНЦИИ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОТ И ТБ.

Объектом реконструкции является подстанция 110/10 кВ «Южная-2».

Целью дипломного проекта является реконструкция электрической части подстанции 110/10 кВ «Южная-2» в связи с необходимостью замены оборудования и подключение новых потребителей.

В дипломном проекте произведен анализ электрического оборудования подстанции «Южная-2» и разработано предложение по реконструкции. Произведена оценка нагрузок подстанции, построены графики загрузки трансформаторов. Произведена замена основного электрооборудования подстанции (коммутационные аппараты, шин, ячейки КРУ, ТН, ТТ).

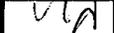
Также рассмотрены вопросы по замене оборудования собственных нужд, разработке оперативных цепей тока. Произведена реконструкция электрического освещения подстанции. Выбрана система АСКУЭ на подстанции для автоматизации системы сбора данных за электроэнергию. Были приняты к установке терминалы защит отходящих линий и трансформаторов подстанции «Южная-2», рассчитаны уставки микропроцессорного блока релейной защиты и автоматики.

Отражены вопросы охраны труда, техники безопасности охраны окружающей среды.

Определены капиталовложения в реконструкцию подстанции 110/10 кВ «Южная-2», дана оценка экономической эффективности реконструкции понизительной подстанции и определены технико-экономические показатели проекта.

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические, методологические и методические концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

ДП.1-43 01 03 01-23

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Столяров Е.М.			Реферат	Лит.	Лист	Листов
Руковод.		Тодарев В.В.		2013.09		1	1	1
Консульт.		Тодарев В.В.		2013.09				
Н. контр.		Иванейчик А.В.		001.23				
Зав. каф.		Добродей А.О.						
						ГГТУ им. П.О. Сухого, каф. «Электроснабжение»		