

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 122 с., 22 рис., 33 табл., 14 источников.

Тема проекта: «Автоматизация участка электрической сети 10 кВ для электроснабжения потребителей Новобелицкого района».

АВТОМАТИЗАЦИЯ И СЕКЦИОНИРОВАНИЕ СЕТИ, РЕКЛОУЗЕРЫ, АНАЛИЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК, ИССЛЕДОВАНИЕ И РАССЧЕТ РЕЖИМОВ, ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ, ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, РАССЧЕТ УСТАВОК, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Объектом автоматизации является участок распределительной электрической сети 10 кВ от подстанции 110/10 кВ “Кленки” до точки токораздела, связывающей участок сети 10 кВ от подстанции 110/35/10 “Н.Белица”.

Целью дипломного проекта является повышение надежности электроснабжения потребителей в связи с внедрением автоматических аппаратов наружной установки, далее именуемых реклоузерами.

В дипломном проекте выполнена автоматизация и секционирование участка электрической сети 10 кВ с применением реклоузеров в качестве ПАС и АВР. Произведено исследование режимов нагрузок трансформаторов на понижающей подстанции и участке питающей сети, построены графики их нагрузок, выполнен расчет максимального, минимального и послеаварийного режимов работы исследуемого участка сети. Определены показатели надежности электроснабжения потребителей и разработаны мероприятия по повышению надежности фрагмента электрической сети 10 кВ. Выполнен расчет токов короткого замыкания, определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты.

В организационно-экономической части определены и рассчитаны технико-экономические показатели, произведена оценка эффекта от капитальных вложений в проект.

Отражены вопросы охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды.

					<i>ДП. 1-43 01 02 02-18</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>		<i>Анненков К.Н.</i>			<i>Реферат</i>	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Руковод.</i>		<i>Селиверстов</i>				<i>Д</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Консульт.</i>		<i>Селиверстов</i>				<i>ГГТУ им. П.О.Сухого кафедра «Электроснабжение»</i>		
<i>Н. Контр.</i>		<i>Айферова Т.В.</i>						
<i>Зав. каф.</i>		<i>Доброед А.О.</i>						