

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 119 с., 16 рис., 39 табл., 17 источников.

Реконструкция электрической части подстанции 110/35/10 кВ «Холмеч» и повышение надежности фрагмента распределительной электрической сети.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПОДСТАНЦИИ, ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ, ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ, РЕКЛОУЗЕРЫ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Объектом реконструкции является подстанция РУП «Гомельэнерго» филиала Речицкие электрические сети «Холмеч».

Целью дипломного проекта является реконструкция электрической части подстанции 110 кВ «Холмеч» и повышение надежности фрагмента распределительной электрической сети.

В дипломном проекте выбрана схема электрических соединений подстанции и выполнена реконструкция ее электрической части. Выполнен расчет и анализ электрических нагрузок силового трансформатора. Произведен выбор коммутационной и защитной аппаратуры, измерительных трансформаторов тока и напряжения, а также сборных шин и токоведущих частей. Выполнен расчет токов короткого замыкания, определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты.

Определены показатели надежности электроснабжения распределительной электрической сети. Разработаны мероприятия по повышению надежности электроснабжения фрагмента электрической сети: внедрение интеллектуальных аппаратов – реклоузеров, а так же применение воздушных линий электропередач с покрытыми проводами.

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

Произведен расчет капиталовложений на реконструкцию подстанции, дана оценка экономической эффективности мероприятий по повышению надежности и определены технико-экономические показатели проекта.

					<i>ДП. 1-43 01 02-19</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>		Попов А.О.			<i>Реферат</i>	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Руковод.</i>		Пухальская						
<i>Консульт.</i>		А.Ю. Пухальская						
<i>Н. Контр.</i>		А.Ю. Ялферова Т.В.						
<i>Зав. каф.</i>		Добродей А.О.						
						ГГТУ им. П.О.Сухого кафедра «Электроснабжение»		