

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 113 с., 21 рис., 40 табл., 22 источников.

Реконструкция электрической части подстанции 35/10 кВ «Велута» 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 «Брестэнерго» филиала Пинские электрические сети «Велута».

Целью дипломного проекта является реконструкция электрической части подстанции 35 кВ «Велута» 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 распределительной электрической сети. Разработаны мероприятия по повышению надежности фрагмента электрической сети: внедрение интеллектуальных аппаратов – реклоузеров, а так же замена голых проводов на покрытые на участке, проходящем через лесной массив.

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

Произведен расчет капиталовложений на реконструкцию подстанции, расчет экономии текущих затрат на возмещение ущерба от недоотпуска электроэнергии потребителям, определены основные технико-экономические показатели проекта.

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