

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект \_\_ с., \_\_ рис., \_\_ табл., \_\_ источников.

Тема проекта: «Реконструкция электрической части подстанции «Сураж» 35/10 кВ Витебских электрических сетей и системы электроснабжения строящегося агропромышленного комплекса».

ПОДСТАНЦИЯ «СУРАЖ», СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, КОТЕЛЬНАЯ АПК, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Объектом реконструкции является система электроснабжения подстанции «Сураж» 35/10 кВ и котельная АПК.

Целью дипломного проекта является реконструкция электрической части подстанции «Сураж» 35/10 кВ Витебских электрических сетей и системы электроснабжения строящегося агропромышленного комплекса.

В дипломном проекте выполнена реконструкция электрической части подстанции. Произведен анализ существующей схемы электрических соединений ПС 35/10 кВ «Сураж». Выполнен расчет токов короткого замыкания и выбор схемы электрических соединений распределительных устройств, выбор коммутационных аппаратов и контрольно-измерительных приборов, трансформаторов, определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты. Разработаны мероприятия по повышению надежности и энергоэффективности котельной АПК, предложено внедрение частотного регулирования насосов.

Были рассмотрены вопросы подготовки электротехнического персонала в Витебских электрических сетях, требования безопасности при допуске сторонних организаций к выполнению строительно-монтажных работ в электроустановках, а так же выравнивание электрических потенциалов и заземление в специализированных зданиях животноводства.

Произведен расчет капитальных затрат на реконструкцию электрической части подстанции «Сураж», дана оценка экономической эффективности энергосберегающих мероприятий и определены технико-экономические показатели проекта.

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