

## РЕФЕРАТ

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

МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ №3, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, РЕКОНСТРУКЦИЯ СИЛОВОЙ СЕТИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Объектом реконструкции является система электроснабжения ОАО «СтанкоГомель».

Целью дипломного проекта является реконструкция системы электроснабжения ОАО «СтанкоГомель» в связи с изменением технологического процесса и разработкой энергосберегающих мероприятий.

В дипломном проекте выполнена реконструкция системы электроснабжения предприятия. Произведен расчет нагрузок и выбор коммутационной и защитной аппаратуры, выполнен расчет рабочего и аварийного освещения. Произведен выбор силового оборудования на стороне 10 кВ. Выполнен расчет токов короткого замыкания, определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты.

Рассмотрены энергосберегающие мероприятия на предприятии. Была предложена замена светильников наружного и внутрицехового освещения с лампами ДРЛ на светодиодные, которая даст годовую экономию электрической энергии равной 9,5 тыс. кВт·ч/год и 41 тыс. кВт·ч/год соответственно.

Рассмотрены вопросы охраны труда и техники безопасности на предприятии. Был рассмотрен порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве, напряжение прикосновения и особенности тушения пожаров в электроустановках.

Произведен расчет капитальных вложений в реконструкцию системы электроснабжения предприятия, дана оценка экономической эффективности энергосберегающих мероприятий и определены технико-экономические показатели проекта.

					ДП. 1-43 01 03 01-17			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Силков М.В.			Реферат	Лит.	Лист	Листов
Руковод.		Елкин В.Д.				Д	1	1
Консульт.		Елкин В.Д.				ГГТУ им. П.О.Сухого кафедра «Электроснабжение»		
Н. Контр.		Алферова Т.В.						
Зав. каф.		Добродей А.О.						