

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 116 с., 7 рис, 26 табл., 11 источников

Тема проекта: «Реконструкция системы электроснабжения ОАО «Гомельский завод литья и нормалей» в связи с износом электрооборудования участка болтовой оснастки инструментального корпуса».

ОАО «ГОМЕЛЬСКИЙ ЗАВОД ЛИТЬЯ И НОРМАЛЕЙ» РЕКОСТРУКЦИЯ, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, УЧАСТОК БОЛТОВОЙ ОСНАСТКИ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КОРПУС, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ВНЕШНЕЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ПУСКОВАЯ И ЗАЩИТНАЯ АППАРАТУРА ЭЛЕКТРОПРИЁМНИКОВ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ОХРАНА ТРУДА

Объектом реконструкции является участка болтовой оснастки инструментального корпуса ОАО «Гомельского завода литья и нормалей»

Целью дипломного проекта является повышение энергоэффективности системы электроснабжения в связи с внедрением энергосберегающего оборудования.

В ходе выполнения проекта был выполнен расчет системы электроснабжения и освещения инструментального корпуса участка болтовой оснастки и внешнее электроснабжение участка сети 10 кВ от РП 23 до ТП 47 на основе исходной информации преддипломной практики.

Произведен расчет электрических нагрузок инструментального корпуса методом упорядоченных диаграмм, выбор коммутационной и защитной аппаратуры, выполнен расчет рабочего и аварийного освещения в основном и вспомогательных помещениях. Определены токи короткого замыкания в максимальном режиме работы системы. Произведен выбор силового оборудования на стороне 10 кВ. Определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты.

ДП. 1-43 01 03 01-19

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
		Сергеев А.Н.			Реферат	Лит.	Лист	Листов
Разработал.		Пухальская					1	1
Руководил.		Пухальская				УО ГГТУ им. П.О. Сухого Каф. "Электроснабжение"		
Консульт.		Алферова Т.В.						
Н. Контр.		Алферова Т.В.						
Зав.		Добродей А.О.						

кафедр.

Разработаны энергосберегающие мероприятия: внедрение регулятора реактивной мощности и освещения LED и ЛЛ.

Отражены вопросы охраны труда и техники безопасности.

Составлена смета затрат на реконструкции системы освещения и электропитания участка сети предприятия, дана оценка экономической эффективности энергосберегающих мероприятий и определены технико-экономические показатели проекта.

Можно отметить: при данных условиях и данных нагрузках достигнута цель по реализации реконструкции системы внутризаводского электроснабжения не выходя за рамки стандартных решений по отношению к коммутационной аппаратуры и токоведущих частей и кабелей

Мероприятия разработанные в дипломном проекте являются экономически обоснованными. Тем самым решена одна из важных задач по повышению эффективности сети, безопасности, надежности и экономичности.