

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект *111* с., *7* рис., *47* табл., источников.

### СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, РЕКОНСТРУКЦИЯ СИЛОВОЙ СЕТИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Объектом реконструкции является система электроснабжения ОАО «Гомсельмаш».

Целью данного дипломного проекта реконструкция системы электроснабжения механического производства и модернизация питающих подстанций головного завода ОАО «Гомсельмаш».

В дипломном проекте выполнена реконструкция системы электроснабжения предприятия, произведен расчет нагрузок и выбор коммутационной аппаратуры, выполнен расчет рабочего, аварийного и эвакуационного освещения. Произведен выбор силового оборудования на стороне 10 кВ, и установка комплектных блоков выключатель-разъединитель на стороне 110кВ. Выполнен расчет токов короткого замыкания, определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты трансформатора Т-1 ГПП-1 предприятия.

Рассмотрено внедрение мероприятий по экономии энергоресурсов, в качестве которых предлагается: замена светильников РСП 04 с лампами ДРЛ 700 на современные SO 0361-2 с индукционными лампами LVD; замена нагревательной печи в кузнечном цеху на современную энергоэффективную СШЦМ-7.14/10; установка винтовых компрессоров с частотным регулированием производительности REMEZA ВК 30-1,5.

Отражены вопросы охраны труда, электробезопасности и охраны окружающей среды.

Составлена смета затрат на реконструкцию системы электроснабжения предприятия, рассчитана эффективность от внедрения энергоэффективного оборудования и определены технико-экономические показатели проекта.

					ДП.1 – 43 01 03 01 – 17			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработ.	Тимошенко И.И.	<i>Тимошенко</i>			Реферат	Лит.	Лист	Листов
Рук.проект	Бутенко А.В.					Д		
Консульт	Бутенко А.В.							
Н. Контр.	Бохан А.Н.							
Зав.каф.	Добродей А.О.							
						ГГТУ им. П. О. Сухого кафедра «Электроснабжение»		