

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 116 с., 11 рис., 49 табл., 21 источников.

Тема: «Реконструкция системы электроснабжения участка навеса 4 полигона арматурного цеха ОАО «Светлогорский ЖБиК» в связи с установкой нового оборудования»

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОАО «СВЕТЛОГОРСКИЙ ЖБИК», СИЛОВАЯ И ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ АРМАТУРНОГО ЦЕХА, ЗАЩИТА ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

Объектом реконструкции является арматурный цех ОАО «Светлогорский ЖБиК».

Целью данного дипломного проекта является реконструкция системы электроснабжения участка навеса 4 полигона арматурного цеха ОАО «Светлогорский ЖБиК» в связи с установкой нового оборудования.

В дипломном проекте выполнена реконструкция системы электроснабжения РП-10, произведен расчет силовых нагрузок и выбор коммутационной аппаратуры, выполнен расчет рабочего, аварийного и эвакуационного освещения арматурного цеха предприятия.

Произведен расчет токов короткого замыкания, к установке принято современное высоковольтное оборудование: вакуумные выключатели типа ВВ-БЭМН-10-630УЗ, трансформаторы тока ТОЛ-10, трансформаторы напряжения НАМИТ-10-2УХЛ2 и ячейки КРУ серии КРУ/БЕЛ-10-630УЗ.

Для защиты отходящих линий, секционного выключателя и вводных выключателей выбран комплект защиты на базе микропроцессорного блока Мисом-123 и определены уставки его срабатывания.

Рассмотрен вопрос разработки мероприятий по энергосбережению, в качестве которых предлагается: замена недогруженного АД на ВИД в формовочном цеху предприятия, применение инверторных источников питания сварочной дуги в арматурном цеху и установка винтового компрессора с частотным регулированием производительности Kaeser ASK40.

Отражены вопросы охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды. Составлена смета затрат на реконструкцию системы электроснабжения арматурного цеха, рассчитана эффективность от внедрения мероприятий по энергосбережению.

					ДП.1 – 43 01 03 01 – 18			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработ.		Миронов А.А.	о		Реферат	Лит.	Лист	Листов
Рук.проект		Грунтович Н.В.	пис			Д		
Консульт		Грунтович Н.В.						
Н. Контр.		Алфёров Т.В.						
Зав.каф.		Добродей А.О.						
						ГГТУ им. П. О. Сухого кафедра «Электроснабжение»		