

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 13 с., 5 рис., 27 табл., 24 источников.

**РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, СИЛОВАЯ СЕТЬ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РЕКОНСТРУКЦИЯ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.**

Объектом реконструкции является система электроснабжения ГП «Белоруснефть-Промсервис».

Целью дипломного проекта является реконструкция системы электроснабжения и повышение эффективности электропотребления ГП «Белоруснефть-Промсервис» в связи с увеличением нагрузки ремонтно-механического цеха.

Выполнена реконструкция системы электроснабжения предприятия. Для ремонтно-механического цеха выполнен расчет нагрузок, выбор коммутационной и защитной аппаратуры, расчет рабочего освещения. Произведен расчет токов короткого замыкания, выбор силового оборудования на стороне 10 кВ. Определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты.

Рассмотрены мероприятия по рациональному использованию электроэнергии. Была предложена замена светильников с лампами ДРЛ на энергоэффективные, которая даст годовую экономию электрической энергии равной 15,5 тыс. кВт·ч/год. Замена сварочных аппаратов на сварочные инверторы позволит снизить расход электрической энергии на 24,4 тыс. кВт·ч/год.

Отражены вопросы охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды.

Произведен расчет капитальных затрат, дана оценка экономической эффективности энергосберегающих мероприятий и определены технико-экономические показатели проекта.

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические, методологические и методические концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

ДП.1-43 01 03 01-23

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Лукашов А.А.		1.11	Реферат	Лит.	Лист	Листов
Руковод.		Колесник Ю.Н.		3.01		Д	1	1
Консульт.		Колесник Ю.Н.		3.01		ГГТУ им. П.О.Сухого кафедра «Электроснабжение»		
Н. Контр.		Иванейчик А.В.		1.03				
Зав. каф.		Добродей А.О.						