

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 116 с., 17 рис., 45 табл., 23 источников.

Тема дипломного проекта: «Реконструкция системы электроснабжения ОАО «Славянка» в связи с изменением технологического процесса цеха №3».

**СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА, АНАЛИЗ, КОЭФФИЦИЕНТ ЗАГРУЗКИ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОХРАНА ТРУДА.**

Объектом совершенствования является система электроснабжения пошивочного цеха №3.

Целью дипломного проекта является реконструкция системы электроснабжения ОАО «Славянка» в связи с введением нового оборудования в технологический процесс.

В дипломном проекте выполнено совершенствование системы электроснабжения предприятия. Произведён расчёт нагрузок и выбор коммутационной и защитной аппаратуры, выполнен расчёт рабочего и аварийного освещения. Произведён выбор силового оборудования на стороне высокого напряжения. Выполнен расчёт токов короткого замыкания, определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты и автоматики.

Было разработано программное приложение «Lightning», которое позволяет автоматизировать и значительно ускорить расчёты и выбор электрооборудования при проектировании систем электроснабжения.

Отражены вопросы охраны труда, электробезопасности и охраны окружающей среды.

Дана оценка экономической эффективности реконструкции системы электроснабжения ОАО «Славянка» в связи с изменением технологического процесса цеха №3 и определены технико-экономические показатели проекта.

Степень внедрения – результаты дипломного проектирования в виде отчёта переданы в отдел главного энергетика ОАО «Славянка», а так же составлен акт о внедрении программного приложения «Lightning» в учебный процесс по дисциплине «Электроснабжение промышленных предприятий».