

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 121 с., 18 рис., 50 табл., 14 источников.

**СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ, РЕКОНСТРУКЦИЯ СИЛОВОЙ СЕТИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ОХРАНА ТРУДА, ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Объектом реконструкции является система электроснабжения филиала «Гомельский комбинат хлебопродуктов» ОАО «Гомельхлебопродукт».

Целью дипломного проекта является повышение энергоэффективности системы электроснабжения филиала «Гомельский комбинат хлебопродуктов» ОАО «Гомельхлебопродукт» в связи с внедрением нового оборудования.

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. Выполнен расчет токов короткого замыкания, определены уставки микропроцессорного блока релейной защиты.

Рассмотрены энергосберегающие мероприятия: внедрение новых осветительных установок, замена морально устаревшей и физически изношенной зерносушилки на новую, энергоэффективную, внедрение стабилизатора-регулятора для стабилизации напряжения линий освещения.

Отражены вопросы охраны труда, электробезопасности и охраны окружающей среды.

Составлена смета затрат на реконструкцию системы электроснабжения предприятия, дана оценка экономической эффективности энергосберегающих мероприятий и определены технико-экономические показатели проекта.