

РЕФЕРАТ

Дипломный проект с., рис., табл., источников.

Тема проекта: «Реконструкция системы электроснабжения и повышение эффективности электропотребления ОАО «Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова» в связи с установкой нового технологического оборудования».

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ, РЕКОНСТРУКЦИЯ СИЛОВОЙ СЕТИ, РЕКОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ, РЕГУЛИРУЕМЫЙ ЧАСТОТНЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Объектом реконструкции является система электроснабжения ОАО «Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова».

Целью дипломного проекта является повышение эффективности электроснабжения и электропотребления, а также разработка мероприятий по энергосбережению на ОАО «Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова» за счет внедрения регулируемого частотного электропривода на насосе артезианской воды и реконструкции системы освещения.

В дипломном проекте выполнена реконструкция системы электроснабжения цеха, рассчитаны нагрузки, выбраны коммутационные аппараты и питающие кабели. Выполнен расчет рабочего, аварийного и эвакуационного освещения и произведен выбор светильников. Рассчитаны токи короткого замыкания, выбран микропроцессорный блок релейной защиты и рассчитаны уставки к нему.

Рассмотрены энергосберегающие мероприятия: внедрение регулируемого частотного привода на насосе артезианской воды, внедрение новых осветительных установок со светодиодными источниками света.

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

Произведен расчет капиталовложений на реконструкцию системы электроснабжения предприятия, определена оценка экономической эффективности энергосберегающих мероприятий и приведены технико-экономические показатели проекта.

| | | | | | | | | |
|-----------|------|----------------|---------|------|----------------------|--|------|--------|
| | | | | | ДП. 1-43 01 03 01-18 | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | | Таранович | | | <i>Реферат</i> | Лит. | Лист | Листов |
| Руковод. | | Иванейчик А.В. | | | | д | 1 | 1 |
| Консульт. | | Иванейчик А.В. | | | | | | |
| Н. Контр. | | Иванейчик А.В. | | | | | | |
| Зав. каф. | | Добродей А.О. | | | | ГГТУ им. П.О.Сухого кафедра «Электроснабжение» | | |