

РЕФЕРАТ

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

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ И ПРОИЗВОДСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ С ВВЕДЕНИЕМ НОВЫХ ГЕНЕРИРУЮЩИХ МОЩНОСТЕЙ, ВЫБОР СХЕМЫ ВЫДАЧИ МОЩНОСТИ, ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

Объектом исследования является Гомельская ТЭЦ-1, которая реконструируется для размещения схемы выдачи мощности в связи с созданием новых генерирующих мощностей.

Целью дипломного проекта является создание современной, компактной, надёжной, безопасной схемы выдачи мощности.

В дипломном проекте выполнена компоновка схемы выдачи мощности, выбраны необходимые технические решения.

Произведен расчет токов коротких замыканий и выбор основного оборудования учитывающий передаваемую в систему мощность и токи коротких замыканий.

Выполнен проект системы электрического освещения проектируемого здания.

Произведен выбор устройств защит трансформатора связи с системой и кабельно-воздушных линий электропередачи 110 кВ.

Рассчитаны уставки защит трансформатора связи.

Для осуществления передачи сигналов релейной защиты и автоматики по кабельно-воздушным линиям разработаны каналы высокочастотной связи по линиям электропередачи.

Так же с помощью сметно-финансового расчета была определена величина капиталовложений на создание схемы выдачи мощности.

Отражены вопросы техники безопасности, защиты оборудования от импульсных электромагнитных воздействий, охраны окружающей среды.