

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 102 с., 6 рис., 22 табл., 23 источника.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ, ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ, УЧАСТКИ ЛИНИЙ, ПОТЕРИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ЗАГРУЗКА ЛИНИЙ, НАДЕЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭКОНОМИЧНОСТИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

Объектом исследования является воздушная линия ВЛ-257.

Целью дипломного проекта является повышение эффективности работы распределительной линии ВЛ-257.

В дипломном проекте была повышена эффективность работы линии ВЛ-257. Были определены нагрузки на участках линии и трансформаторных подстанциях. Были найдены потери электроэнергии и рассчитана структура потерь электроэнергии, а также определена оптимальная загрузка линии по критерию минимума потерь электроэнергии. Разработан проект реконструкции ВЛ-10 кВ, где были установлены пункты автоматического секционирования и пункт АВР. Были заменены провода и устаревшие ТП. Также была разработана и оценена эффективность мероприятий по повышению надежности линии.

Выбрана защита линии ВЛ-257. В качестве защиты выбрано микропроцессорное реле МР-301. Рассчитаны уставки срабатывания силового выключателя, а также выключателей в пунктах автоматического секционирования.

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

Определены технико-экономические показатели.

					ДП. 1-43 01 02 02-17	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5