**РЕФЕРАТ**

Дипломный проект: 116 с., 34 рис., 19 табл., 33 источников, 3 прил.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ, МЕТОДЫ РАСЧЕТА, ПОТЕРИ, ОПТИМАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗОК, ОПТИМИЗАЦИЯ

Объектом исследования является распределительная электрическая сеть 330 кВ и 220 кВ, основанная на действующей сети Республики Беларусь.

Цель проекта – применение и анализ методов распределения активной и реактивной мощности в рассматриваемой теплоэнергетической системе «Б».

В процессе работы проведен обзор и анализ литературы по теме дипломного проектирования. Выполнен расчет режима на основании рассматриваемой теплоэнергетической системы, а так же на участке сети. Определены оптимальные значения активной и реактивной мощности. Осуществлен анализ и сравнение полученных результатов по разным методам. Разработаны мероприятия для расчета комплексного распределения нагрузок. Проведена технико-экономическая оценка эффективности мероприятий. Рассмотрены вопросы охраны труда и техники безопасности при монтаже, обслуживании и испытании трансформаторов. В качестве спецвопроса была рассмотрена система регулирования, управления и обеспечения безопасности турбины.

Подтверждаю, что приведенный в дипломном проекте расчетно-ана­литический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объ­екта, все заимствованные из литературных и других источников теоретиче­ские и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

**ANNOTATION**

My graduate project subject is «Optimum distribution of electric energy demand» is carried out. Different methods of distribution electric energy demand are considered. Optimal electrical load allocation is investigated. .Questions of a labour safety and the safety precautions are considered.