

ПРИМЕРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Рекомендуемыми направлениями исследований магистрантов являются:

1. Построение центральной системы определения места повреждения воздушных линий энергорайона
2. Расчет устойчивости электрической сети крупного промышленного района
3. Реализация определения места повреждения кабельной и кабельно-воздушной линии 110 кВ и выше
4. Определение мест замыкания в сетях 6-10 кВ
5. Разработка мероприятий по повышению надежности энергетических систем
6. Построение системы мониторинга и диагностики (непрерывного контроля) выключателей 500кВ
7. Анализ качества электроэнергии при снабжении и пути его повышения
8. Современные методы диагностики контроля высоковольтного электрооборудования
9. Заземление опор ВЛ 110 – 500 кВ. Контроль состояния заземляющего устройства опор ВЛ 110 – 500 кВ в эксплуатации. Требования. Применение современных методов контроля
10. Оптимизация работы высоковольтного электрооборудования
11. Разработка схемы гарантированного питания ответственных потребителей
12. Повышение эффективности электроснабжения потребителей распределительных сетей 3-35кВ
13. Расчета статической и динамической устойчивости электроэнергетической системы
14. Оптимизация рабочих напряжений в центрах питания радиальных электрических сетей
15. Технико-экономическое обоснование схемы выдачи мощности мини-

ТЭЦ

16. Оптимизация в системе электроснабжение наружного освещение
17. Диагностика маслонаполненных трансформаторов
18. Организация удаленного мониторинга оборудования службы диспетчерского и технологического управления и каналов связи. Создание единой системы удаленного мониторинга оборудования службы диспетчерского и технологического управления и каналов связи
19. Расчет режимов районной электрической сети с учетом устойчивости системы. Влияние выбора оборудования на устойчивость системы
20. Диагностика технического состояния трансформатора по исследованию трансформаторного масла
21. Организация мониторинга состояния высокочастотного (ВЧ) тракта. Создание методики поиска источников возникновения помех в высокочастотном тракте
22. Применение современных средств расчета на механическую прочность при моделировании электрических сетей
23. SWOT-анализ методов расчета ставок платы за технологическое присоединение
24. Повышение устойчивости и надежности электрической сети при резкопеременной нагрузке
25. Исследование параметров электрической сети на предмет показателей качества электроэнергии с помощью современных технических средств
26. Применение компактных линий для повышения пропускной способности электропередачи
27. Роль системы внутреннего контроля в повышении эффективности деятельности сетевых компаний
28. Применение современных электрических аппаратов для создания интеллектуальных электрических сетей