

2026

ПОЛИТЕХ | ИЭ Высшая школа высоковольтной энергетики

Наталья Константиновна Куракина
к.т.н.
доцент ВШВЭ

Физические механизмы возникновения локальных перегревов в высоковольтном оборудовании и методы их выявления на основе расчетного и экспериментального анализа

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ И НОРМАТИВНЫЙ ПОДТЕКСТ

ПОЛИТЕХ | ИЭ Высшая школа высоковольтной энергетики



СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ТРЕНД

Активное внедрение компактных и надежных КРУЭ (110 кВ и выше) при реконструкции подстанций полностью соответствует Энергетической стратегии РФ до 2035 г. и Единой технической политике ПАО «Россети».

ПРОБЛЕМА НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ

Действующие нормы проектирования устарели и не учитывают реальную специфику эксплуатации современных КРУЭ и высоковольтных кабельных линий.

ПОДТВЕРЖДЕННЫЙ ОТРАСЛЕВОЙ ЗАПРОС

Прямой заказ ПАО «Россети» на НИОКР по созданию методик и ПО для расчета высокочастотных коммутационных процессов (ВЧП) свидетельствует о критическом пробеле в текущем методическом обеспечении.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Существует острая необходимость в разработке новых, адаптированных методов и средств защиты от ВЧП, локальных перегревов в высоковольтном оборудовании и методов их выявления на основе расчетного и экспериментального анализа для обеспечения надежности современного электросетевого комплекса.

ЭА ПОЛИТЕХ | ИЭ Высшая школа высоковольтной энергетики

01. Практический разбор аварийных инцидентов

ПОЛИТЕХ | ИЭ Высшая школа высоковольтной энергетики

02. Физика процессов термической деструкции, дуговых явлений и ВЧП

ПОЛИТЕХ | ИЭ Высшая школа высоковольтной энергетики

03. Расчетно-теоретические методы анализа

ПОЛИТЕХ | ИЭ Высшая школа высоковольтной энергетики

04. Эффективные защитные решения