

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ

Настоящий номер журнала "Электротехника" является тематическим выпуском, посвященным электрическим аппаратам, и приурочен к 75-летию кафедры "Электрические и электронные аппараты" МЭИ. Сборник отражает историю и современное состояние разработок в области электроаппаратостроения. Коллектив кафедры за годы своего существования внес большой вклад в развитие этой области техники и подготовку для нее специалистов различного уровня. Ставление и прогресс отечественного электроаппаратостроения неразрывно связано с трудами крупных учёных этой кафедры по созданию и совершенствованию технических характеристик электрических аппаратов, различающихся многообразием выполняемых функций и принципов действия, а также регуляторов параметров электрической энергии. По существу всё многообразие электрических и электронных аппаратов управляет потоками электрической энергии, начиная с её выработки до распределения между огромным числом потребителей.

В настоящее время кафедра "Электрические и электронные аппараты" МЭИ является ведущей в России по учебно-методическому обеспечению образовательных программ для подготовки специалистов различного уровня в области разработки, производства и эксплуатации электрических и электронных аппаратов. За последние 10 лет на кафедре выполнено свыше 100 научных работ по заказу промышленных предприятий, выиграно 10 конкурсов на получение грантов для проведения НИР различной тематики, опубликовано свыше 350 научно-технических статей, 5 учебников и 30 учебных пособий. Кафедра сотрудничает с ведущими зарубежными компаниями и фирмами, производящими современные электрические и

электронные аппараты. Это позволяет успешно использовать мировые достижения в этих областях для подготовки специалистов. При кафедре создан сертификационный центр по испытаниям электрических аппаратов на соответствие требованиям отечественных и зарубежных стандартов.

В тематическом номере, подготовленном к 75-летнему юбилею кафедры, собраны статьи, отражающие направление научно-исследовательских работ, проводимых кафедрами электрических аппаратов других регионов РФ с учётом специализаций этих кафедр. Так, в статьях кафедры ЧГУ рассматриваются различные вопросы проектирования и испытаний релейной и контактной аппаратуры. В статье заведующего кафедрой СПбГТУ Г.Н. Александрова подробно рассмотрены вопросы проектирования управляемых шунтирующих реакторов для сетей электропередачи. В статье специалистов кафедры ЮРГТУ рассматриваются вопросы комплексного проектирования электромагнитных приводов и электронных устройств. Кафедра МЭИ представляет исторический обзор основных этапов развития электрических аппаратов и статью с изложением методов оценки потерь мощности в силовых электронных ключах, которая позволяет определить тип и нагрузку полностью управляемых полупроводниковых ключей, используемых в активных фильтрах и компенсаторах реактивной мощности. В целом подборка статей позволяет надеяться на интерес к этому выпуску широкого круга специалистов по электрическим и электронным аппаратам.

**М.В. Рябчицкий, зав. кафедрой ЭиЭА МЭИ**

**Ю.К. Розанов, профессор кафедры ЭиЭА МЭИ**