

# ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЁТСЯ С ЯНВАРЯ 1958 ГОДА

Периодичность журнала – 6 номеров в год

Учредитель – Министерство образования и науки Российской Федерации

Соучредитель – издатель – Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова

2018, том 61, № 5

## СОДЕРЖАНИЕ

Бурцев Ю.А. Численно-аналитический метод расчета переходных процессов в электрических цепях на основе вычисления матричной экспоненты с помощью разложения аппроксимации Паде. Часть 3. Решение тестовых задач, оценка метода .....	5
Плотников С.М., Колмаков В.О. Оптимизация динамического торможения двигателя постоянного тока независимого возбуждения .....	13
Саликов М.П., Филонов И.С., Ямансарин И.И. Некоторые конструкторско-технологические особенности торцевых электродвигателей .....	18
Балабан А.Л., Бахвалов Ю.А., Пашковский А.В., Юфанова Ю.В. Метод решения обратных задач оптимального проектирования электротехнических устройств .....	23
Васюков И.В., Пузин В.С., Батюков А.В., Живодерников А.В. О минимальной энергии однополупериодных схем умножителей напряжения в аварийных режимах .....	32
Лицин К.В., Гусев А.А., Ковальчук Т.В. Исследование электропривода системы подачи шлакообразующей смеси в кристаллизатор машины непрерывного литья заготовок .....	38
Троицкий А.И., Костинский С.С., Тропин В.В., Цыгулев Н.И. Оценивание энергоэффективности трансформаторов по КПД и коэффициенту связи обмоток в зависимости от нагрузки .....	44
Кобзистый О.В. Развитие метода симметричных составляющих для расчета электрических сетей с неоднородной нагрузкой .....	50
Коробейников Б.А., Захаров Г.А., Печенкин А.Г., Богдан А.В. Измерительный орган резервной дистанционной защиты на основе однофазно-многофазных преобразователей .....	55
Киншт Н.В., Петрунько Н.Н. Трактовка связи серий частичных разрядов в электрооборудовании с отдельными дефектами .....	61
Полуянович Н.К., Дубяго М.Н. Термофлуктуационный метод диагностики состояния изоляционных материалов силовой кабельной линии и прогнозирование их остаточного ресурса .....	66
Щуров А.Н., Дорохов В.В. Учёт добавочных потерь мощности и электроэнергии в сети при плавке гололёда на воздушных линиях электропередачи .....	72
Соломин А.В., Зарифьян А.А. Повышение безопасности движения высокоскоростного магнитолевитационного транспорта .....	78
<b>Учебно-методические вопросы</b>	
Лавров А.Г., Попов Е.Н. Регулирование выходного напряжения трансформаторов под нагрузкой .....	86