



# ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Ежемесячный производственно-технический журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

МИНЭНЕРГО РОССИИ, ОАО "ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ЕЭС",  
КОРПОРАЦИЯ "ЕДИНЫЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС", НТФ "ЭНЕРГОПРОГРЕСС",  
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО  
"НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ"

7

Июль  
2015

Издается с августа 1944 года

Москва, НТФ "Энергопрогресс"

## СОДЕРЖАНИЕ

Сарапулов Ф. Н. Кафедре электротехники и электротехнологических систем Уральского федерального университета — 80 лет . . . . .	2	Жуков А. В., Федорев С. А., Гоман В. В., Щеклеин С. Е. Когенерационная установка на базе СО-газогенератора и ОЦР-электропарогенератора, работающая на биотопливе . . . . .	40
Сидоров О. Ю., Сарапулов С. Ф., Сокунов Б. А. Динамика теплообмена при затвердевании металлического расплава в бегущем электромагнитном поле . . . . .	7	Коняев А. Ю., Коняев И. А., Назаров С. Л., Якушев Н. С. Электродинамические сепараторы с вращающимся магнитным полем для обработки измельченного электронного лома . . . . .	44
Лузгин В. И., Миронов С. Е., Фризен В. Э., Фаткуллин С. М., Петров А. Ю. Индукционный плавильно-заливочный комплекс для получения слитков с тиксотропной структурой . . . . .	12	Абдуллаев Ж. О., Коняев А. Ю., Багин Д. Н., Назаров С. Л. Анализ электромеханических процессов, определяющих эффективность работы электродинамического сепаратора . . . . .	48
Задирака Г. Н., Сарапулов С. Ф., Болотин К. Е., Усков И. А., Швыдкий Е. Л., Фаткуллин С. М. Многофункциональный плавильный агрегат с электромагнитным вращателем на основе индукционной тигельной печи . . . . .	16	Казакбаев В. М., Сафин Н. Р., Поздеев А. С., Прахт В. А., Дмитриевский В. А. Измерение активной мощности при импульсном питании электродвигателей . . . . .	54
Шестовских А. Е., Лузгин В. И., Петров А. Ю. Ультразвуковое оборудование для получения нанодисперсных эмульсий и суспензий . . . . .	21	Сафин Н. Р., Казакбаев В. М., Прахт В. А., Дмитриевский В. А. Обзор методов мониторинга изоляции асинхронных двигателей, работающих от преобразователей частоты . . . . .	58
Болотин К. Е., Фризен В. Э., Швыдкий Е. Л. Снижение энергопотребления при производстве синтетического чугуна в индукционной печи . . . . .	27	Федорова С. В. Модель управления энергоэффективностью моногорода . . . . .	62
Иванушкин В. А., Исаков Д. В., Сарапулов Ф. Н., Поздеев С. А., Рабек А. А. Формирование энергоэффективных алгоритмов управления электрическим режимом дуговых сталеплавильных печей . . . . .	32	Костюк Д. Е. Новое сварочное оборудование ЗАО "Уралтермосвар" . . . . .	67
Тарасов Ф. Е., Бычков С. А. Магнитогидродинамический насос для транспортировки расплава магния . . . . .	36		

### Информация ВТИ

Оценка стоимости строительства и эксплуатации электростанций газотурбинной технологии . . . . . 71

БИБЛИОТЕКА РОАТ