

# Содержание

## Энергетика

### *Энергетические системы и комплексы (05.14.01)*

**Ефремов А.Н., Дудолин А.А.**

Влияние предварительной обработки на теплотехнические характеристики твердых коммунальных отходов (ТКО) и экологические показатели

тепловой электростанции на ТКО..... 11

### *Электрические станции и электроэнергетические системы (05.14.02)*

**Исингалеев А.У., Кузнецов О.Н.**

Влияние электростанций с газотурбинными установками на регулирование частоты

на примере западной части электроэнергетической системы Республики Казахстан ..... 21

**Жуков В.В., Овчинин А.В.**

Перспективные энергетические комплексы с парогазовыми технологиями и атомными

электростанциями с ядерными реакторами малой мощности ..... 30

### *Ядерные энергетические установки, включая проектирование,*

*эксплуатацию и вывод из эксплуатации (05.14.03)*

**Проскуряков К.Н., Аникеев А.В., Афшар И., Белова С.К., Писарева Д.А.**

Прогнозирование виброакустических резонансов в активных зонах

атомных электрических станций с водо-водяным энергетическим реактором ..... 39

### *Промышленная теплоэнергетика (05.14.04)*

**Губарев В.Я., Спасибин А.Ю.**

Моделирование работы двигателя внутреннего сгорания на конвертерном газе..... 50

**Строгонов К.В., Чаймелов А.А.**

Моделирование высокотемпературного нагрева лома..... 58

## Электротехника

### *Электротехнические материалы и изделия (05.09.02)*

**Мартыненко Ю.В., Будаев В.П.**

Плазменная технология формирования поверхности электродов кардиостимуляторов

из рутения..... 64

### *Светотехника (05.09.07)*

**Боос Г.В., Григорьев А.А., Рыбина В.А.**

Поправка на «случайный успех» при проведении экспериментов

по методу постоянных стимулов..... 71

**Снетков В.Ю., Книженицева А.Д., Густелёва Ю.А., Алексеев Е.А., Кистенёва А.В.**

Исследование особенностей восприятия цветов цветоаномалиями..... 77

### *Электротехнология (05.09.10)*

**Кручинин А.М., Погребисский М.Я., Рязанова Е.С., Чурсин А.Ю.**

Прогнозирование энергопотребления в период плавки шихты

в дуговых сталеплавильных печах..... 83

**Амелина М.А., Амелин С.А., Дроздецкий С.В.**

Обобщенная непрерывная модель безмостового корректора коэффициента мощности..... 91

**Верёвкин В.В., Стригунов С.Л., Пилипенко А.П., Волобуев К.А.**

Влияние топологии многокристальных IGBT-модулей на распределение тока  
между транзисторными чипами в статических режимах работы..... 101

---

## **Информатика, вычислительная техника и управление**

---

*Автоматизация и управление технологическими процессами  
и производствами (05.13.06)*

**Кузишин В.Ф., Мерзликина Е.И., Хоанг Ван Ва**

Косвенные частотные показатели оптимальности для автоматической настройки  
регуляторов: учет зависимости от параметров модели объекта..... 106

**Соловьев Д.С.**

Нечеткая продукционная модель знаний для корректировки результатов  
математического моделирования и оптимизации гальванического процесса  
при его практической реализации ..... 115

*Математическое моделирование, численные методы  
и комплексы программ (05.13.18)*

**Радин В.П., Позняк Е.В., Новикова О.В.**

Реакция модели здания со снижением жесткости на длиннопериодные  
сейсмические воздействия ..... 124

---

## **Математика**

---

*Дифференциальные уравнения, динамические системы  
и оптимальное управление (01.01.02)*

**Бободжанов А.А., Сафонов В.Ф.**

Регуляризация интегральных операторов в сингулярно возмущенных задачах  
с помощью нормальных форм ..... 131

---

## **Педагогика**

---

*Теория и методика профессионального образования (13.00.08)*

**Смирнова М.И., Родин А.Б., Михайлов А.Н.**

Гуманитарная составляющая модернизации инженерного образования  
в условиях четвертой промышленной революции ..... 138

---

## **История науки и техники**

---

*История науки и техники (МЭИ: люди и годы) (07.00.10)*

К 100-летию со дня рождения Бориса Тихоновича Емцева ..... 146

Памяти Вадима Николаевича Вагина ..... 148

---

Перечень статей, опубликованных в 2019 г. ..... 150

---

Алфавитный указатель ..... 157

---