

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Номер 2, 2013

---

---

## Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование

Перспективные газотурбинные и парогазовые установки для энергетики (обзор) <i>Ольховский Г.Г.</i>	3
Опыт эксплуатации ГТЭ-160 и перспективы модернизации <i>Лебедев А.С., Павлов А.Ю., Frank Richter, Адамчук А.А.</i>	13
Совершенствование охлаждения лопаток турбин методами численного моделирования <i>Иноземцев А.А., Тихонов А.С., Сендюров С.И., Самохвалов Н.Ю.</i>	16
Совершенствование цилиндра высокого давления турбины К-220-44-2М АЭС "Ловииса" <i>Швецов В.Л., Кожешкурт И.И., Конев В.А., Бойко А.В., Усатый А.П., Солодов В.Г., Хандримайлов А.А.</i>	22
Вибрационная надежность опорных элементов паротурбинных агрегатов <i>Эсперов Д.Г.</i>	30
Результаты экспериментальных исследований характеристик воздушных конденсаторов паротурбинных установок <i>Федоров В.А., Мильман О.О., Колесников Н.В., Ананьев П.А., Дунаев С.Н., Михальков А.М., Мосин А.В., Кондратьев А.В.</i>	35
Разработка насосов нового поколения питательной системы мощных энергоблоков <i>Моргунов Г.М.</i>	42

---

## Автоматизация и тепловой контроль в энергетике

Система управления тепловой нагрузкой котла <i>Косицын В.Ю., Рыбалев А.Н., Теличенко Д.А.</i>	54
Организация промышленных систем на базе модулей устройств связи с объектом Элемер-EL-4000 и программного комплекса "Делин" <i>Чаусов Ю.Н., Пшеничникова О.А., Толмачев А.Л., Шумовецкий Р.В., Шумовецкий Г.А.</i>	61
Решение проблем модернизации систем контроля и управления энергоблоками с использованием распределенных средств и технологий ПТК "САРГОН". Часть 1. Средства ПТК "САРГОН" для создания распределенных систем <i>Менделевич В.А.</i>	66

---

## Охрана окружающей среды

Исследование очистки дымовых газов котлов от оксидов азота при сжигании природного газа <i>Кормилицын В.И., Ежов В.С.</i>	71
---	----

---

## Паровые котлы, энергетическое топливо, горелочные устройства и вспомогательное оборудование котлов

Перспективы высокотемпературной газификации угля и шлама <i>Богомолов А.Р., Шевырёв С.А., Алексеев М.В.</i>	77
--	----

---

---

---

Сдано в набор 24.03.2011 г.	Подписано к печати 27.05.2011 г.	Формат бумаги 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 22.0	Усл. кр.-отт. 6.0 тыс.	Уч.-изд. л. 22.0	Бум. л. 11.0
	Тираж 267 экз.	Зак. 1552		

---

Учредители: Российская академия наук,  
Российское научно-техническое общество энергетиков и электротехников

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6