

# ТЕПЛО- ЭНЕРГЕТИКА

**В номере:**

- *Влияние гидрофобизации рабочих колес центробежных насосов на их эксплуатационные характеристики*
- *Анализ течения наножидкости в круглой трубе на термически нестабилизированном участке*
- *Выбор оптимального рабочего тела для бинарных установок на предельно низкотемпературном теплоносителе*

# 12 2016

---

**ООО МАИК «НАУКА/  
ИНТЕРПЕРИОДИКА»**

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Номер 12, 2016

---

---

## *С днем энергетика, дорогие читатели!*

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

- Всережимная парогазовая установка. Технологические решения  
*П. А. Березинец, Г. Г. Тумановский, Г. Е. Терёшина,  
И. Н. Крылова, В. Н. Маркина, Е. Н. Мизун* 3
- Влияние гидрофобизации рабочих колес центробежных насосов  
на их эксплуатационные характеристики  
*А. В. Волков, А. Г. Парыгин, А. В. Наумов, А. А. Вихлянец,  
J. Šoukal, M. Sedlář, M. Komárek* 11
- Результаты усталостных испытаний стальных рабочих лопаток  
паровой турбины К-25-0.6 Гео с ионно-плазменным покрытием  
*Г. В. Качалин, А. Ф. Медников, А. Б. Тхабисимов,  
Д. А. Аркадьев, С. Г. Темкин, Н. А. Сенина* 18
- 

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

- Эффективный способ модернизации устаревших угольных ТЭЦ  
*С. И. Сучков, В. Р. Котлер, В. А. Баторшин* 23
- Влияние эпюры концентрации топливозоудушной смеси на динамические процессы  
в малоэмиссионной камере сгорания  
*В. Д. Васильев, Л. А. Булысова, А. Л. Берне* 35
- Растопка котлов в условиях конвективного нагрева пыли высокорекреакционного угля  
*А. В. Жуйков, В. А. Кулагин, М. П. Баранова, Д. О. Глушков* 42
- 

### **Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов**

- Анализ течения наножидкости  $Al_2O_3$ /вода в круглой трубе на термически  
нестабилизованном участке  
*Rahim Hassanzadeh, Arif Ozbek, Mehmet Bilgili* 48
- 

### **Энергосбережение, новые и возобновляемые источники энергии**

- Выбор оптимального рабочего тела для бинарных установок  
на предельно низкотемпературном теплоносителе  
*Г. В. Томаров, А. А. Шипков, Е. В. Сорокина* 59
- 

### **Водоподготовка и водно-химический режим**

- Международные нормы качества воды и пара на тепловых электростанциях  
при аммиачных водно-химических режимах  
*Т. И. Петрова, К. А. Орлов, Р. Б. Дули* 68
- Влияние нарушений водного режима на динамику систем дозирования  
корректирующих реагентов на тепловых электростанциях  
*В. Н. Воронов, О. В. Егорова, Н. А. Большакова, В. О. Яровой, Айе Мин Латт* 75
- 
-