

# СОДЕРЖАНИЕ

Номер 10, 2015

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

Исследование возможности раздельного и совместного сжигания эстонских сланцев и ретортного газа на ТЭС

*Росляков П.В., Raivo Attikas, Зайченко М.Н., Плешанов К.А., Ионкин И.Л.* 3

Влияние условий теплообмена на характеристики зажигания частиц водоугольного топлива

*Сыродой С.В., Кузнецов Г.В., Саломатов В.В.* 16

Метод и алгоритм ранжирования котельных установок блочных электростанций по критерию надежности и экономичности работы

*Фархадзаде Э.М., Мурадалиев А.З., Фарзалиев Ю.З.* 22

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

Анализ возможности повышения эффективности охлаждения воды в испарительных градирнях Армянской АЭС

*Петросян В.Г., Егоян Э.А.* 30

Улучшение аэродинамических характеристик трансзвуковых сопловых решеток турбины

*Мамаев Б.И.* 36

Особенности охлаждения паровых турбин на примере турбины СКР-100 на суперкритические параметры пара

*Аркадьев Б.А.* 42

## Водоподготовка и водно-химический режим

Оптимизация порядка компоновки мембранных элементов в промышленных установках обратного осмоса

*Бобинкин В.В., Ларионов С.Ю., Пантелеев А.А., Шаповалов Д.А., Шилов М.М.* 49

Опыт использования моющего реагента Auge Neo Ac 56 для отмывок теплоэнергетического оборудования

*Николаева Л.А., Зуева О.С.* 56

## Атомные электростанции

Совершенствование теплофикационных установок одноконтурных АЭС

*Кондуров Е.П., Кругликов П.А., Смолкин Ю.В.* 62

## Энергосбережение, новые и возобновляемые источники энергии

Моделирование теплового режима термоскважин геотермальных теплонасосных систем теплоснабжения. Часть II. Учет фазовых переходов поровой влаги в грунте

*Васильев Г.П., Песков Н.В., Личман В.А., Горнов В.Ф., Колесова М.В.* 66

**Металлы и вопросы прочности**

Массоперенос продуктов коррозии и коррозия стали в натрии  
при высоких концентрациях водорода

*Алексеев В.В., Козлов Ф.А., Сорокин А.П.,  
Варсеев Е.В., Орлова Е.А., Торбенкова И.Ю.*

72

Сдано в набор 14.05.2015 г.	Подписано к печати 13.08.2015 г.	Дата выхода в свет 30.10.2015 г.	Формат 60 × 88 <sup>1/8</sup>
Офсетная печать	Усл. печ. л. 10.0	Усл. кр.-отт. 6.5 тыс.	Уч.-изд. л. 10.0
	Тираж 617 экз.	Тип. зак.	Цена свободная
			Бум. л. 5.0

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

Издатель: МАИК "НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Отпечатано в типографии "Люксор", 119415 Москва, просп. Вернадского, 37, корп. 1

Осн  
нии яв  
оценив  
ходятс  
добыва  
гается  
ergia, з  
выраба  
тричес

Эст  
сортны  
высоко  
жание  
сопров

<sup>1</sup> 111250  
НИУ М  
<sup>2</sup> 11318,