

ТЕПЛО- ЭНЕРГЕТИКА

В номере:

- *Применение конденсационных теплоутилизаторов на объектах теплоэнергетики*
- *Актуальные проблемы теплофизики реакторов на быстрых нейтронах*
- *Повышение эффективности и надежности работы геотермальных турбин*

10 **2018**

**ООО МАИК «НАУКА/
ИНТЕРПЕРИОДИКА»**

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 10, 2018

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

Применение конденсационных теплоутилизаторов на объектах теплоэнергетики (Обзор)

И. Л. Ионкин, П. В. Росляков, Б. Лунинг

5

Исследование аэродинамики топки котла ТПП-210А при переводе его
на твердое шлакоудаление и организации вихревого сжигания топлива

Э. П. Волков, В. Б. Прохоров, А. М. Архипов, С. Л. Чернов, В. С. Киричков

21

Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование

Анализ влияния защитных пленок на внутренних поверхностях коллекторов
и паропроводов ПГУ на их термонапряженное состояние

Ю. А. Радин, Т. С. Конторович

29

Методические основы построения графиков-заданий пусков парогазовых установок
с учетом накопления поврежденности

Ю. А. Радин, Т. С. Конторович, В. Б. Смышляев

34

Сравнение и ранжирование паротурбинных установок энергоблоков ТЭС
по эффективности работы

Э. М. Фархадзаде, А. З. Мурадалиев, Ю. З. Фарзалиев, С. А. Абдуллаева

41

Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов

Верификация математической модели и численное исследование теплогидравлических
параметров тепловыделяющих сборок с шаровыми микротвэлами

Ю. В. Сморгочкова, А. Н. Варава, А. В. Дедов, А. Т. Комов

50

Атомные электростанции

Актуальные проблемы теплофизики реакторов на быстрых нейтронах

*А. П. Сорокин, Ю. А. Кузина, А. А. Труфанов, А. А. Камаев, Ю. И. Орлов,
В. В. Алексеев, В. А. Грабежная, Ю. И. Загоруйко*

60

Металлы и вопросы прочности

Повышение эффективности и надежности работы геотермальных турбин
с применением системы перегрева пара вторичного вскипания

Г. В. Томаров, В. И. Борзенко, А. А. Шипков, Е. В. Сорокина

70

Энергосбережение, новые и возобновляемые источники энергии

Солнечное теплоснабжение: статистика мирового рынка и особенности российского опыта

В. А. Бутузов

78

Водоподготовка и водно-химический режим

Деаэрация воды в системах водяного охлаждения обмотки статора турбогенератора с водородно-водяным охлаждением

Г. В. Ледуховский, Ю. Е. Барочкин, В. П. Жуков, В. Н. Виноградов, И. А. Шатова

89

Теплофикация и тепловые сети

Разработка методики расчета узловых цен тепловой энергии на базе моделирования теплогидравлических режимов систем теплоснабжения для решения задач управления и оптимизации

З. И. Шалагинова

96

Охрана окружающей среды

Определение минимально допустимого расхода воды на разбавление сточных вод перед их сбросом с учетом суммации действия вредных веществ

А. К. Соколов

109

Сдано в набор 16.05.2018 г. Подписано к печати 04.08.2018 г. Дата выхода в свет 31.10.2018 г. Формат 60 × 88¹/₈
Усл. печ. л. 12.25 Тираж 399 экз. Цена свободная

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

Издатель: ООО МАИК "НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в типографии ООО "Буки Веди", 115093, г. Москва, Партийный переулок, д. 1, корп. 58, стр. 3, пом. 11