



Уважаемые читатели!

**Приглашаем вас ознакомиться с новыми поступлениями журналов, по адресу
К. Маркса, 10, к.339**



2020

ISSN 0040-3636

ТЕПЛО- ЭНЕРГЕТИКА

В номере:

- Сможет ли водород стать топливом будущего?
- Нелинейная конвекция в потоке микрополярной жидкости
- Оценка технического состояния котельных установок по показателям качества

6 2020

ООО МАИК «НАУКА/
ИНТЕРПЕРИОДИКА»

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 6, 2020

Уважаемые читатели!

Энергосбережение, новые и возобновляемые источники энергии	
Долгосрочные перспективы развития ветроэнергетики России в условиях ожидаемых изменений климата <i>В. В. Клименко, Е. В. Федотова</i>	6
Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование	
Исследование separaционной способности нового периферийного уплотнения НИУ МЭИ <i>В. Г. Грийан, С. С. Дмитриев, Б. Н. Петрунин, М. Э. А. Э. Амеб</i>	21
Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов	
Кризис кипения насыщенной воды в трубах при высоких давлениях <i>М. В. Манко, В. В. Яков, С. С. Саввакин</i>	28
Методика расчета некоторых термодинамических функций при использовании результатов совместных термических и акустических измерений <i>К. И. Кулинич, А. А. Сузах, П. П. Гравченко, С. В. Скоробрунов</i>	35
Водоподготовка и водно-химический режим	
Безреагентная водоподготовка в отечественной энергетике: миф или реальность? <i>С. Л. Грамов</i>	40
Паровые котлы, энергетическое топливо, горелочные устройства и вспомогательное оборудование котлов	
Исследование процесса сжигания твердого топлива в топках с прямоточными горелками <i>Э. П. Вилков, В. Б. Прозорова, С. Л. Чернов, В. С. Киричков, А. А. Клеверин</i>	47
Циклошно-слоевые топки: экспериментальные исследования и тепловой расчет <i>Е. А. Ницуха, Э. К. Вучичко, Ю. С. Тевляцкий</i>	57
Металлы и вопросы прочности	
Особенности электроно-лучевой сварки компонентов первой стенки blankets ITER <i>В. К. Драгачев, А. П. Сива, А. Л. Гончаров, И. Е. Жуорко, Е. В. Терентьева, А. Г. Сыров, А. Ю. Марченко</i>	72
Влияние теплообмена и гидродинамики потока на интенсивность эрозионно-коррозионного износа в испарителях котлов-утилизаторов ПГУ <i>В. С. Ивановский, Д. А. Тарасов, Д. А. Гурр</i>	82

Атомные электростанции

Моделирование теплообмена в борках стержней с витыми дистанционирующими элементами в приближении модели дилатированного пористого тела <i>А. С. Касар, И. Г. Метлов, В. С. Харитонов, М. В. Яковлев, В. В. Чуданов, А. Е. Ахметов, В. А. Перевцов</i>	93
Исследование распределения массовой скорости и интэнсности однофазного и двухфазного потоков по сечению 19-стержневого пучка в электрообогреваемой модели ГВС РБМК-1000 <i>Д. А. Арифтин, А. В. Басов, Э. А. Болотко, М. В. Лавинин, А. И. Емельянов, И. В. Кононович, А. В. Соловьев</i>	104

Подписано к печати 14.04.2020 г. Дата выхода в свет 30.06.2020 г.
 Формат 60 × 88^{1/8} Усл. печ. л. 13,89 Уч.-изд. л. 14
 Тираж 305 экз. Цена 3104 Цена свободная

Учреждения: Российская академия наук,
 Российское научно-техническое общество энергетиков и электриков

Издатель: ООО МАИК «НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА», 119997 Москва, Профсоюзная ул., 90
 Отпечатано в типографии "Book Jet" (ИП Кошкин А.В.),
 390005, г. Рязань, ул. Пушкина, 18, тел. (4912) 466-151

ISSN 0040-3636

тепло- энергетика

В номере:

- Гидроэнергетика заслуживает большего внимания!
- Метод параметрического представления аэродинамических профилей лопаток осевых турбомашин
- Оценка термодинамической эффективности метода гидротермальной карбонизации для переработки влажных органических отходов в биоуголь

7 2020

ООО МАИК «НАУКА/
ИНТЕРПЕРИОДИКА»

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 7, 2020

Гидроэнергетика заслуживает большего внимания!	5
Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование	
Метод параметрического представления аэродинамических профилей лопаток осевых турбомашин <i>В. Г. Грийн, А. А. Тищенко, Р. А. Алексеев, В. А. Тищенко, И. Ю. Горюнов, В. В. Попов</i>	6
Экспериментальные и расчетные исследования возможностей совершенствования виброизоляции трубопроводов энергетических установок <i>А. В. Каросин, О. О. Милман, А. В. Пташин, И. С. Сербин, Л. И. Серезжский</i>	14
Паровые котлы, энергетическое топливо, горелочные устройства и вспомогательное оборудование котлов	
Оценка термодинамической эффективности метода гидротермальной карбонизации для переработки влажных органических отходов в биоуголь <i>М. С. Власкин, У. Каттар</i>	26
Анализ перспектив реконструкции угольной ТЭС на основе газификации угля и парогазовой установки <i>И. А. Ситниченко, А. В. Федосин, Е. А. Захарович, Ю. В. Яковлевский, Е. В. Волошенко, С. Ю. Куратов, Т. А. Степанова, В. А. Туляновский, В. А. Игальцов</i>	38
Атомные электростанции	
Физическое моделирование динамических процессов в гидротурбинных системах АЭС <i>С. М. Капустин, Н. А. Макутов, В. Ю. Фурсин, В. А. Попов, В. И. Соловьев</i>	50
Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов	
Исследование влияния внутренних поточников тепла на рабочие характеристики термоэлектрического генератора <i>В. С. Волын, А. Ф. Гилосский</i>	60
Автоматизация и тепловой контроль в энергетике	
Обеспечение безаварийности данных при автоматизированном анализе технико-экономических показателей котельных установок энергоблоков <i>Э. М. Фахриядже, А. З. Мурадзаде, Т. К. Рафиева, А. А. Рустамова</i>	69
Вологодготовка и водно-химический режим	
Возможности мембранных технологий вологодготовки при улавливании органических загрязнений из природной воды <i>Е. Б. Юрчевский, А. Г. Первов</i>	77

ISSN 0040-4810 Журнал экспериментальной и прикладной физики, 2020, том 12 / 7, вып. 4

Выбор фильтрующего материала механического фильтра для очистки воды после известкования

А. А. Павлов, С. В. Алыбукин, А. С. Касаточкин, М. М. Шам, Ю. В. Чубов

86

Подписано к печати 22.05.2020 г. Дата выхода в свет 31.07.2020 г.
 Формат 60 × 88 1/4 Усл. печ. л. 11,6 Уч.-изд. л. 11,25
 Тираж 264 экз. Цена свободная

Учредители: Российская академия наук,
 Российское научно-техническое общество энергетиков и электриков
 Издатель: ООО МАИК «НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА», 119997 Москва, Профсоюзная ул., 90
 Отпечатано в типографии «Book Jet» (ИП Ковалев А.В.),
 390015, г. Рязань, ул. Пушкина, 18, тел. (4912) 466-151

Казанский национальный исследовательский



технический университет им. А.Н. Туполева



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИТ»



**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
ИМ. Н.Г. ЧЕТАЕВА**

420111, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10

Тел./факс: (843) 239-51-10, (843) 231-16-30
E-mail: info@lib.kait.ru
<http://libwww.kait.ru/>

