

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 9, 2020

Уважаемые читатели!

5

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

Программный комплекс для моделирования физико-химических процессов
и свойств рабочих тел

Н. М. Корценштейн, Г. Я. Герасимов, Л. В. Петров, Ю. Б. Шмельков

6

Разработка экологически чистых технологий пиролиза органических соединений

К. А. Лунин, Н. А. Зройчиков, С. А. Фадеев

20

Анализ преимуществ трехствольных дымовых труб ТЭС

Н. А. Зройчиков, А. М. Грибков, М. И. Сапаров, К. М. Мирсалихов

27

Оценка влияния абразивного износа на срок службы гидротранспортных трубопроводов
систем золошлакоудаления ТЭС

Н. А. Зройчиков, В. Я. Путилов, И. В. Путилова, С. А. Фадеев, Е. А. Маликова

35

Разработка реактора для окислительной торрефикации биоотходов в кипящем слое

*Р. Л. Исьемин, С. Н. Кузьмин, В. В. Коняхин, О. Ю. Милованов, А. В. Михалев,
Н. С. Муратова, А. В. Небыаев, В. С. Кох-Татаренко*

46

Атомные электростанции

Влияние объемной конденсации паров цезия на перенос аэрозолей в I контуре
реакторной установки при тяжелой аварии на АЭС с ВВЭР

Л. В. Петров, Ю. Б. Шмельков, Н. М. Корценштейн

55

Учет неопределенностей при анализе пожарной безопасности объектов ядерной энергетики

Ю. Б. Воробьев, Д. С. Уртенев, В. Е. Карнаухов, В. Н. Подгорный, М. Л. Лукашенко

61

Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование

Формирование прототипов и признаков для автоматизации диагностирования
оборудования паротурбинной установки

*К. Э. Аронсон, Б. Е. Мурманский, Ю. М. Бродов, В. Б. Новоселов,
А. Ю. Сосновский, И. Б. Мурманский*

69

Сопловое парораспределение с выносной камерой смешения

А. Е. Зарянкин, И. П. Лавырев, М. А. Черкасов

79

Возобновляемые источники энергии, гидроэнергетика

Влияние рабочих параметров на производительность нового сочетания органического
цикла Ренкина и парокompрессионного цикла в режиме теплофикации

N. Toujani, N. Bouaziz, M. Chrigui, L. Kairouani

85

Охрана окружающей среды

Определение минимально допустимой степени очистки сточных вод перед их сбросом с учетом суммации действия вредных веществ

А. К. Соколов

99

Теплофикация и тепловые сети

Использование нечеткой прогностической модели в оперативно-диспетчерском анализе работы систем теплоснабжения

Н. Б. Агаев, Р. Дж. Абдуллаев

107
