

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4, 2019

Энергосбережение, новые и возобновляемые источники энергии

Литий-ионные электрохимические накопители энергии: современное состояние, проблемы и перспективы развития производства в России

Е. В. Антипов, А. М. Абакумов, О. А. Дрозджин, Д. В. Погожев

5

Атомные электростанции

Расчетное моделирование теплогидравлических процессов в тепловыделяющих сборках с жидкометаллическим теплоносителем в приближении анизотропного пористого тела

А. С. Корсун, И. Г. Меринов, В. С. Харитонов, М. В. Баясхаланов, В. В. Чуданов, А. Е. Аксенова, В. А. Первичко

12

Актуальные проблемы теплофизики легководных реакторов нового поколения: результаты комплексных исследований

А. П. Сорокин, Ю. А. Кузина, А. А. Труфанов, В. М. Лощинин, Ю. Д. Левченко, А. В. Морозов

23

Гидродинамические особенности течения теплоносителя за перемешивающей дистанционирующей решеткой ТВС-квадрат реактора PWR

О. Б. Самойлов, А. С. Носков, Д. Л. Шипов, С. М. Дмитриев, А. А. Добров, Д. В. Доронков, М. А. Легчанов, А. Н. Пронин, Д. Н. Солнцев, В. Д. Сорокин, А. Е. Хробостов

32

Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование

Реализация автоматики переводов ПГУ энергоблока № 5 Разданской ТЭС в паросиловой и газотурбинный режимы

К. Б. Саргсян, С. Х. Ерицян, В. С. Восканян, А. С. Антонян, Г. Г. Токмаджян, Л. Л. Грехов, С. В. Иванова, А. В. Сергеев

39

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

Унификация проектных решений для двух групп барабанных газовых котлов с различными паропроизводительностью и параметрами пара

В. А. Двойнишников, В. М. Супранов, В. П. Князьков

45

Охрана окружающей среды

Алгоритм оптимального выбора наилучших доступных технологий для российских ТЭС

П. В. Росляков, О. Е. Кондратьева, А. Н. Головтеева, А. М. Сиваковский

60

Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов

Многолетние высокотемпературные ресурсные испытания термосифонов
натурных размеров

*Б. Ф. Балунев, В. И. Никитин, А. И. Рыбников, В. Д. Лычаков, А. А. Щеглов,
К. С. Старухина, А. С. Матяш, А. О. Борисов, Н. С. Пугачев*

73

Водоподготовка и водно-химический режим

Моделирование процессов термической деаэрации воды на основе матричной
формализации расчета тепломассообменных установок

Г. В. Ледуховский, В. П. Жуков, Ю. Е. Барочкин

81