

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 11, 2017

ОАО НПО ЦКТИ – 90 лет

3

Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование

Концепция турбин на суперсверхкритические, сверхкритические и докритические
параметры пара

*В. Е. Михайлов, Л. А. Хоменок, И. И. Пичугин, И. А. Ковалев, В. В. Божко, О. А. Владимирский,
И. В. Зайцев, Ю. Я. Качуринер, И. А. Носовицкий, В. Г. Орлик*

5

Применение гетерогенных лопастных систем — путь к повышению эффективности
центробежных энергетических насосов

*F. Pochylý, M. Haluza, S. Fialová, L. Dobšáková, A. B. Волков, А. Г. Парыгин,
А. В. Наумов, А. А. Вихлянец, А. А. Дружинин*

13

Экспериментальное исследование возможности снижения сопротивления
и неравномерности выходного поля скоростей в плоских диффузорных каналах
с большими углами раскрытия

С. С. Дмитриев, К. Е. Васильев, С. М. С. О. Мохамед, А. А. Гусев, А. В. Барбашин

23

Постфакторные явления электризации влажно-парового потока в турбинах

А. А. Тарелин

32

Общие вопросы энергетики

Стратегические перспективы электроэнергетики России

А. А. Макаров, Ф. В. Веселов, А. С. Макарова, Т. В. Новикова, Т. Г. Панкрушина

40

Потребности электроэнергетики России в газовых турбинах:
текущее состояние и перспективы

С. П. Филиппов, М. Д. Дильман, М. С. Ионов

53

Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов

Экспериментальный стенд для исследований теплообмена перспективных
теплоносителей ядерной энергетики

*И. А. Беляев, В. Г. Свиридов, В. М. Батенин, Д. А. Бирюков, И. С. Никитина,
С. П. Манча, Н. Ю. Пятницкая, Н. Г. Разуванов, Е. В. Свиридов*

66

Режимы теплообмена при движении воды сверхкритических параметров
в вертикальных каналах

В. И. Деев, В. С. Харитонов, А. Н. Чуркин, А. М. Баисов

75

Атомные электростанции

Тепловые испытания крупных рециркуляционных охлаждающих установок для АЭС

*Б. Ф. Балунев, В. Д. Лычаков, В. А. Ильин, А. А. Щеглов, О. П. Маслов, Н. А. Рассказова,
Р. З. Рахимов, Р. А. Бояров*

84