

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 11, 2019

Общие вопросы энергетики

От Рио до Парижа через Киото: как усилия по охране глобального климата влияют на развитие мировой энергетики

В. В. Клименко, А. В. Клименко, А. Г. Терешин

5

Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов

Кипение жидкостей: основные направления научных исследований
(по материалам ИНТС-16 и РНКТ-7)

В. В. Ягов

16

Экспериментальное исследование структуры двухфазного потока недогретой жидкости в предкризисных условиях

Н. В. Васильев, Ю. А. Зейгарник, К. А. Ходаков, И. В. Маслакова

37

Верификация математической модели пленочной конденсации пара из движущейся паровоздушной смеси на пучке из гладких горизонтальных труб

К. Б. Минко, В. И. Артемов, Г. Г. Яньков, В. С. Крылов

43

Энергосбережение, новые и возобновляемые источники энергии

Использование тепла тоннельного воздуха в системах теплоснабжения объектов метрополитена

Г. П. Васильев, М. И. Попов, В. Ф. Горнов, П. В. Шапкин, М. В. Колесова

52

Геотермальная комбинированная бинарная электростанция с системой перегрева пара вторичного вскипания: выбор оптимальных рабочих тел

Г. В. Томаров, А. А. Шипков

63

Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование

Численное моделирование процессов образования и движения водяной пленки и эрозионно-опасных капель в проточных частях паровых турбин

В. А. Тищенко, Р. А. Алексеев

72

Экспериментальное исследование обогрева сопловых лопаток как способа борьбы с эрозией в последних ступенях паровых турбин

И. Ю. Гаврилов, В. В. Попов

82

Атомные электростанции

Трехмерное моделирование напорной камеры реактора ВВЭР-1000 в режимах с несимметричной работой петель с помощью расчетного кода КОРСАР/CFD

Ю. В. Юдов, И. Г. Петкевич, В. Г. Артемов, Д. С. Кастерин, С. Н. Румянцев

91

Теплофикация и тепловые сети

Исследование возможности организации низкотемпературного теплоснабжения
при центральном качественном регулировании

Т. А. Рафальская

102

