

ТЕПЛО- ЭНЕРГЕТИКА

В номере:



- *Изучение теплообмена в ловушке расплава активной зоны реактора уменьшенного размера*
- *Технико-экономическая оптимизация параметров системы регенеративного подогрева питательной воды турбоустановок АЭС с ВВЭР*
- *Современное состояние, тенденции и задачи интеллектуализации систем теплоснабжения*

5

2022

ООО «ТЕМАТИЧЕСКАЯ РЕДАКЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 5, 2022

Тепло- и массообмен, свойства рабочих тел и материалов

Кипение при вынужденном течении недогретой жидкости как метод отвода высоких тепловых потоков (обзор). Ч. 2. Критические тепловые потоки, интенсификация теплоотдачи

Н. В. Васильев, Ю. А. Зейгарник, К. А. Ходаков 3

Применение пары конических сужающих устройств для определения расхода горизонтальных двухфазных потоков вода – газ в беспарационном расходомере

А. Ю. Филиппов, Ю. П. Филиппов 18

Атомные электростанции

Изучение теплообмена в ловушке расплава активной зоны реактора уменьшенного размера с использованием имитанта кориума с косвенным охлаждением и квази-объемным источником тепла

S. S. Munot, A. K. Nayak, J. B. Joshi 29

Технико-экономическая оптимизация параметров системы регенеративного подогрева питательной воды турбоустановок АЭС с ВВЭР

Е. Н. Кулаков, В. А. Дуб, Ю. В. Смолкин, А. Н. Коваленко 40

Возобновляемые источники энергии, гидроэнергетика

Мультикаскадные геотермальные бинарные энергокомплексы: утилизация среднетемпературного теплоносителя (120°C)

Г. В. Томаров, А. А. Шипков 49

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

Опыт факельного сжигания смеси бурых углей на Железногорской ТЭЦ

А. В. Жуйков, А. И. Карловский, А. И. Матюшенко, П. Ю. Гребеньков, С. Г. Козлов, М. Н. Выхристюк, Д. А. Логинов 58

Теплофикация и тепловые сети

Современное состояние, тенденции и задачи интеллектуализации систем теплоснабжения (обзор)

Н. Н. Новицкий, З. И. Шалагинова, А. В. Алексеев, О. А. Гребнева, В. В. Токарев, А. В. Луценко, О. В. Вантеева 65

Расчет режимов работы централизованных систем теплоснабжения в непроектных условиях

В. А. Петрущенков 84

Contents

Vol. 69, No. 5, 2022

Heat and Mass Transfer and Properties of Working Fluids and Materials

Boiling in Forced Convection of Subcooled Liquid as a Method for Removing High Heat Fluxes (Review): Part 2. Critical Heat Fluxes and Heat-Transfer Enhancement

N. V. Vasil'ev, Yu. A. Zeigarnik, and K. A. Khodakov 3

Application of a Pair of Conical Narrowing Devices for Defining the Flow Rate of Horizontal Two-Phase Water–Gas Flows in a Separationless Flowmeter

A. Yu. Filippov and Yu. P. Filippov 18

Nuclear Power Stations

Study on Heat Transfer Behaviour in a Scaled Down Core Catcher using Simulant Corium Having Indirect Cooling and (Quasi) Volumetric Heat Source

S. S. Munot, A. K. Nayak, and J. B. Joshi 29

Performance Optimization for the Regenerative Feedwater Heating System of Turbine Units at Nuclear Power Plants with Type VVER Reactors

E. N. Kulakov, V. A. Dub, Yu. V. Smolkin, and A. N. Kovalenko 40

Renewable Energy Sources and Hydropower

Multistage Organic Rankine Cycles: Utilization of Medium Temperature (120°C) Geothermal Fluid

G. V. Tomarov and A. A. Shipkov 49

Steam Boilers, Power Plant Fuels, Burner Units, and Boiler Auxiliary Equipment

An Experiment with Flame Combustion of a Mixture of Brown Coals at the Zheleznogorsk Combined Heat and Power Plant (CHPP)

A. V. Zhuikov, A. I. Karlovskii, A. I. Matyushenko, P. Yu. Greben'kov, S. G. Kozlov, M. N. Vykhristyuk, and D. A. Loginov 58

District Heating Cogeneration and Heat Networks

Intellectualization of Heat-Supply Systems: Current State, Trends and Tasks (a Review)

N. N. Novitskii, Z. I. Shalaginova, A. V. Alekseev, O. A. Grebneva, V. V. Tokarev, A. V. Lutsenko, and O. V. Vanteeva 65

Calculation of Operating Modes of Centralized Heat-Supply Systems in Nonproject Conditions

V. A. Petrushchenkov 84
