

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 6, 2023

Возобновляемые источники энергии

Исследование влияния климатической изменчивости на работу ветроэнергетических установок на территории России

Е. В. Федотова, В. В. Клименко, Ю. А. Козлова

3

Паротурбинные, газотурбинные, парогазовые установки и их вспомогательное оборудование

Парогазовые установки с внутрицикловой газификацией: история, современное состояние и перспективы развития (обзор)

В. А. Баторшин, С. И. Сучков, А. Н. Тугов

26

Исследования эрозионного износа лопаточного аппарата осевых турбокомпрессоров (обзор)

В. Л. Блинов, И. С. Зубков, С. В. Богданец, О. В. Комаров, Г. А. Дерябин

41

Результаты исследования регулирующего клапана с обратным подводом пара

В. Г. Грибин, О. М. Митрохова, А. В. Шерстнева, П. М. Нестеров

56

Водоподготовка и водно-химический режим

Оценка влияния гидрокарбонатов на рН и концентрации аммиака в условиях ухудшения качества питательной воды

О. В. Егошина, С. К. Звонарева, А. О. Иванова

67

Импортозамещающие технологии водно-химического режима на основе аминокислотных реагентов для котлов ПГУ

*Б. М. Ларин, С. Ю. Сулов, А. В. Кирилина,
В. В. Козловский, А. А. Зидиханова*

74

Расчетные методы на основе измерений удельной электрической проводимости и рН в системах химического контроля водного теплоносителя

А. Б. Ларин, С. В. Кует, К. В. Зотова, Е. Г. Ухалова

82

Contents

Vol. 70, No. 6, 2023

Renewable Energy Sources

Study of the Influence of Climate Variability on the Operation of Wind Generation on the Territory of Russia

E. V. Fedotova, V. V. Klimenko, and Yu. A. Kozlova

3

Steam-Turbine, Gas-Turbine, and Combined-Cycle Power Plants and Their Auxiliary Equipment

Integrated Gasification Combined Cycle (IGCC) Units: History, State-of-the Art, Development Prospects (Review)

V. A. Batorshin, S. I. Suchkov, and A. N. Tugov

26

Studies of Erosive Wear of the Blading in Axial Compressors of Gas Turbines (Review)

V. L. Blinov, I. S. Zubkov, S. V. Bogdanets, O. V. Komarov, and G. A. Deryabin

41

Results from the Study of a Control Valve with Reverse Steam Supply

V. G. Gribin, O. M. Mitrokhov, A. V. Sherstneva, and P. M. Nesterov

56

Water Treatment and Water Chemistry

Estimation of Hydrocarbonates' Effect on Ammonia Concentration and pH in Conditions of Feed-Water Quality Deterioration

O. V. Yegoshina, S. K. Zvonareva, and A. O. Ivanova

67

Import Substituting Water-Chemistry Technologies on the Basis of Amine-Containing Reagents for Combined-Cycle Power Plant Steam Generators

B. M. Larin, S. Yu. Suslov, A. V. Kirilina, V. V. Kozlovskii, and A. A. Zidekhanova

74

Prediction Methods Based on Electrical Conductivity and pH Measurements in Water Coolant Chemical-Monitoring Systems

A. B. Larin, S. V. Kiet, K. V. Zotova, and E. G. Ukhalova

82

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-79408 от 27 ноября 2020 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Подписано к печати 20.04.2023 г.

Формат 60 × 88¹/₈

Тираж 223 экз.

Усл. печ. л. 10.76

Дата выхода в свет 07.06.2023 г.

Уч.-изд. л. 11.0

Цена свободная

Учредители: Российская академия наук,
Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт»

Издатель: ООО «ТЕМАТИЧЕСКАЯ РЕДАКЦИЯ»,
125252, г. Москва, ул. Зорге, д. 19, этаж 3, помещ. VI, комн. 44
Отпечатано в типографии «Book Jet» (ИП Коняхин А.В.),
390005, г. Рязань, ул. Пушкина, 18, тел. (4912) 466-151