



6/2014 июнь

ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Издается с октября 1955 года

Редакционная
коллегия:

СОДЕРЖАНИЕ

ДУРЫНИН В. А.
(главный редактор)

ДУБ А. В.

ЗАРУДНЫЙ В. С.

ЗУБЧЕНКО А. С.

КАБАНОВ И. В.

КОБЕЛЕВ О. А.

КОПАНИЦКАЯ М. Ю.
(зам. гл. редактора)

ЛАНИН В. А.

ЛОГACHEв С. И.

МАРКОВ С. И.

МИРЗОЯН Г. С.

ПОГОРЕЛОВ В. С.

ПЫЛЕВ И. М.

СЕРЕБРЯКОВ А. С.

СИВАК Б. А.

ТИТОВА Т. И.

УРЬЕВ Е. В.

■ ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ

- Н. М. Божанова, В. К. Манолов, Р. Н. Димитрова, Р. Л. Лазарова, А. Н. Черепанов. Повышение качества отливок из алюминиевых сплавов с помощью наномодифицирования 2
- Г. В. Пачурин, А. Н. Гушин, В. А. Власов, Н. Н. Кузьмин. Циклическая долговечность на воздухе и в коррозионной среде пластически обработанных листовых низкоуглеродистых сталей 6

■ ГАЗОТУРБИННЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ УСТАНОВКИ И ДВИГАТЕЛИ

- С. М. Голдобин, В. А. Базуев. Энергоэффективность применения электрогенератора в составе газоперекачивающего агрегата 11
- В. Н. Скоробогатых, Э. Л. Кац, В. П. Лубенец, Е. И. Яковлев, А. И. Берестевич, С. Б. Жабров. Новая технология направленной кристаллизации с струйным охлаждением форм аргоном для литья крупногабаритных лопаток мощных газовых турбин 13

■ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ XXI ВЕКА

- А. И. Ивахин, В. И. Травиничев, Д. И. Петраков. Испытания грузового тепловоза с макетной системой повышения тяговых качеств 17
- В. В. Силицын. Учет упругой составляющей выхода штока тормозного цилиндра в тормозных системах грузовых вагонов 21

■ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И ДЕТАЛЕЙ МАШИН

- В. Н. Коренев, А. Ю. Родичев. Моделирование процесса накатывания основы биметаллических подшипников скольжения 26
- А. Н. Савкин, А. В. Андроник, А. А. Седов. Моделирование и расчет статического нагружения силовых элементов транспортного средства 31

■ ИССЛЕДОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

- Н. А. Мажейко, А. В. Решетников, К. А. Бусов, В. П. Коверда, А. А. Старостин, Л. В. Плотноков, Б. П. Жилкин, Ю. М. Бродов. Влияние термических и геометрических факторов на распыл жидкости при взрывном вскипании 35
- Рефераты статей номера 40

На первой странице обложки:

На предприятии «ОМЗ-Спецсталь», входящем в Группу ОМЗ, в ходе работы над проектом «ВВЭР-ТОИ» успешно завершена модернизация газовой термической печи вертикального типа для термообработки изделий диаметром до 8 м, длиной до 6,5 м весом до 320 т из специальных марок сталей с температурой закалки до 1100 °С.

Журнал

включен в перечень изданий,
рекомендованных ВАК
для публикации результатов
диссертаций на соискание
ученой степени доктора наук

Электронная версия журнала
«Тяжелое машиностроение»
(включая архивные выпуски)
размещена на платформе
Научной электронной
библиотеки.

Условия доступа к массиву
выложены на сайте
www.elibrary.ru

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

115088, Москва,
ул. Шарикоподшипниковская, 4.
E-mail: dva347@cniitmash.ru
red-2011-mk@yandex.ru
www.tiajmash.ru
Тел.: (495) 675-89-36
(903) 178-16-14

Учредитель: Фонд поддержки и развития НПО «ЦНИИТМАШ»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-43939 от 17 февраля 2011 года).

Сдано в набор 12.05.2014. Подписано в печать 23.07.2014. Формат 60×88 1/8.
Тираж 500 экз. Отпечатано в ООО «ФАСТПРИНТ-ПРО», 143968, Московская обл., г. Реутов,
автомагистраль «Москва—Н. Новгород», вл. 19. Бумага мелованная. Печать офсетная. Усл.-печ. л. 5.

© Предупреждаем о правовой защите наименования и авторских прав на публикуемые материалы. Перепечатка материалов из журнала «Тяжелое машиностроение» возможна только с письменного согласия редакции журнала. При перепечатке материалов ссылка на журнал «Тяжелое машиностроение» обязательна.