



3/2013 март

ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Издается с октября 1955 года

Редакционная
коллегия:

ДУРЫНИН В. А.
(главный редактор)
ГОЛУБЕВ П. В.
ДУБ А. В.
ЗАРУДНЫЙ В. С.
ЗУБЧЕНКО А. С.
КОПАНИЦКАЯ М. Ю.
(зам. гл. редактора)
ЛОГАЧЕВ С. И.
МИНТАХАНОВ М. А.
МИРОНОВ Н. И.
ОНУФРИЕНКО С. В.
ПАСЕЧНИК Н. В.
СИВАК Б. А.
СОТНИКОВ А. А.
УРЬЕВ Е. В.
ФИЛИППОВ Г. А.
ФИРСОВ Б. Н.
ЧАВЧАНИДЗЕ Е. К.
ЮХНЕВСКИЙ А. А.

Журнал
включен в перечень изданий 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,
дом 4.

E-mail: dva347@cniitmash.ru
red-2011-mk@yandex.ru
www.tiamash.ru

Тел.: (495) 675-89-36
(499) 391-48-15

СОДЕРЖАНИЕ

■ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ АЭС С ВВЭР

С. И. Марков, В. А. Дурынин, В. А. Мохов. Сталь марок 15Х2НМФА, 15Х2НМФА-А и 15Х2НМФА класс 1 для корпуса реактора проекта ВВЭР-ТОИ 2

■ ГАЗОТУРБИННЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ УСТАНОВКИ И ДВИГАТЕЛИ

А. Е. Зарянкин, С. В. Арианов, В. А. Зарянкин. Мощные теплофикационные паровые турбины с отключаемым цилиндром низкого давления 7
Л. Б. Гецов, В. В. Кривоносова, Б. З. Марголин, О. В. Романова, А. С. Семенов. Особенности расчетного определения статической и термоциклической прочности охлаждаемых лопаток ГТУ 11

■ СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

С. И. Носов, П. А. Алексеенко, А. С. Гуденко, Д. С. Змиенко. Термическая стабильность аустенитно-ферритных Cr-Ni-Nb-сварных швов, дополнительно легированных кремнием 22
В. Г. Карабахин, Т. Ю. Карабахина. Технология получения прессо-сварного соединения тонкостенных труб с трубными досками теплообменных аппаратов из титановых сплавов .. 27
Е. А. Кривоносова, А. И. Горчаков. Анализ критериев оценки усталостных свойств металла сварных швов (часть I) 29

■ ПРОДЛЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

В. А. Иванов, Н. В. Еркаев. Расчет деформаций рабочих поверхностей подшипников скольжения 34
Д. Т. Ходжибергенов. Особенности режущо-упрочняющего инструмента .. 38

■ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

А. П. Батрак, А. В. Тюрюмина, А. В. Никитина. Сравнение качественных характеристик трансформаторных масел 41

Рефераты статей номера 44

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 08.02.2013. Подписано в печать 29.03.2013. Формат 60 × 88 1/8.

Тираж отпечатан в ООО «ФАСТПРИНТ-ПРО», 143968, Московская обл., г. Реутов, автомагистраль «Москва—Н. Новгород», вл. 19. Бумага мелованная. Печать офсетная. Усл.-печ. л. 5,5.

© 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.

ИГТУ