



ПРОБЛЕМЫ ПРОЧНОСТИ

*Международный
научно-технический журнал*

Основан в июле 1969 г.

№ 2 (416) — 2012 г.

Учредители: Национальная академия наук Украины

Институт проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАН Украины

(Регистрационное свидетельство серия КВ № 13083-1967ПР от 27. 07. 2007 г.)

Изатель: Институт проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАН Украины

Редакционная коллегия:

В. Т. Трощенко (главный редактор), А. П. Зиньковский, Л. В. Кравчук,
А. Я. Красовский, А. А. Лебедев, П. П. Лепихин, В. В. Матвеев, И. В.
Орыняк, Г. Г. Писаренко, Г. В. Степанов, В. А. Стрижало (зам. главного
редактора), В. В. Харченко, В. К. Харченко (зам. главного редактора), Г. В.
Цыбанев

Редакционный совет:

С. Воденичаров (Болгария), А. Карпинтери (Италия), Дж. Д. Ландес
(США), Э. Маха (Польша), Н. А. Махутов (Россия), Н. Ф. Морозов
(Россия), Ю. Мураками (Япония), Г. Плювинаж (Франция), Я. Поклуда
(Чехия), Р. Сандер (Индия), С. Седмак (Сербия), Л. Тот (Венгрия),
Д. Франсуа (Франция)

Редакция журнала «Проблемы прочности»:

А. О. Хоцяновский (отв. секретарь)
В. В. Науменко (зав. ред.-изд. отделом)
Л. Б. Дедух (вед. редактор)
Н. М. Шинкаренко (редактор)

Адрес редакции: 01014, Киев–14, ул. Тимирязевская, 2

Институт проблем прочности им. Г. С. Писаренко

Национальной академии наук Украины

Телефон: (044) 286 5657

Факс: (044) 286 1684

E-mail: <editor@ipp.kiev.ua>

Журнал переводится на английский язык и издается под названием «Strength of Materials» с 1969 г. издательством Plenum Publishing Corporation, с 2004 г. Springer Science + Business Media, Inc.

© Институт проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАН Украины, 2012

Содержание

Научно-технический раздел

МАРГОЛИН Б. З., ФЕДОРОВА В. А., ФИЛАТОВ В. М. Метод оценки прочности внутренних устройств ВВЭР по критерию коррозионного растрескивания облученных аустенитных сталей	5
КРАСОВСКИЙ А. Я., ЛОХМАН И. В., ОРЫНЯК И. В. Стress-коррозионные разрушения магистральных трубопроводов	23
ЗИНЬКОВСКИЙ А. П., КРУГЛИЙ Я. Д. Влияние нарушений идентичности контактного взаимодействия бандажных полок на характеристики статического и динамического напряженного состояния лопаточных венцов	44
АСТАНІН В. В., БОРОДАЧОВ М. М., БОГДАН С. Ю. Границний стан циліндричної оболонки з композиційного матеріалу за наявності пошкоджень	61
ЯКУПОВ Н. М., ГИНИЯТУЛЛИН Р. Р., ЯКУПОВ С. Н. Влияние характера деформирования поверхности элементов конструкции на коррозионный износ	76
БОВСУНОВСКИЙ А. П. Крутильные колебания валопровода паровой турбины при нештатных режимах работы турбогенератора	85
РОМАЩЕНКО В. А., БЕЙНЕР О. С. Численное исследование трехмерной динамики и прочности многослойных спирально ортотропных цилиндров	101
ОРЫНЯК И. В., БАТУРА А. С., РАДЧЕНКО С. А., АГЕЕВ С. М. Применение метода начальных параметров к анализу связанных гидромеханических колебаний трубопроводных систем. Сообщение 3. Анализ вынужденных вибраций паропроводов энергоблока ВВЭР-1000	113
ИШИНАБЕ М., ХАЯШИ К. Алгоритм оценки минимальной прочности тонкостенных конструкций под давлением по критерию упругого схлопывания (на англ. яз.)	125
ДОЛГОВ М. А., БУКЕТОВА Н. М., ЗУБРЕЦЬКА Н. А. До питання моделювання адгезійної міцності захисного покриття залежно від складу та режимів отримання композиції	135
МОВАГГАР А., ЛЬВОВ Г. И. Экспериментальное исследование усталостной прочности стекловолоконного композита СТЭФ-1	145
Хроника	
До 80-річчя академіка НАН України Новікова Миколи Васильовича	156
Рефераты	160
Соглашение о передаче авторских прав и публикации	163

Утвержден к печати ученым советом ИПП им. Г. С. Писаренко НАН Украины.

*Номер подготовлен, набран и сверстан в редакции ИПП им. Г. С. Писаренко НАН Украины.
Отпечатан в типографии Издательского дома "Академпериодика" НАН Украины,
ул. Терещенковская 4, 01004, Киев-4.*

*Свидетельство субъекта издательской деятельности серии ДК № 544 от 27.07.2001.
Заказ № 3254.*

Подп. к печати и в свет 04. 04. 2012. Тираж 320 экз. Цена договорная.