



ПРОБЛЕМЫ ПРОЧНОСТИ

*Международный
научно-технический журнал*

Основан в июле 1969 г.

№ 1 (415) — 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.)

Издатель: 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, В. В. Кривенюк, 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.

Содержание

Научно-технический раздел

БАСТУН В. Н. Эффект Баушингера в трансверсально-изотропных материалах с трансляционным упрочнением	5
ОРЫНЯК И. В., БАТУРА А. С., ДУБИК Я. Р. Применение метода начальных параметров к анализу связанных гидромеханических колебаний трубопроводных систем. Сообщение 2. Собственные частоты и формы связанных гидромеханических колебаний среды, транспортируемой трубопроводами	14
БОБИР М. І., ХАЛІМОН О. П., БОНДАРЕЦЬ О. А. Моделювання кінетики накопичення розсіяних пошкоджень при складному напруженому стані	30
СТЕПАНОВ Г. В., ГРОМОВ В. Е., ОЛИСОВ А. Н., ФЕДОРЧУК В. А., БАБУЦКИЙ А. И. Релаксация напряжений в плоских образцах с концентратором при действии импульсного электромагнитного поля	39
РЕГУЛЬСКИЙ М. Н., ПОГРЕБНЯК А. Д., ПЕЛЫХ В. Н. Определение параметров модели предельного состояния конструкционных материалов при асимметричном многоцикловом нагружении	47
ЧЕРНОПИСКИЙ Д. И. О напряженно-деформированном состоянии толстостенных цилиндрических оболочек, ограниченных гофрированными поверхностями	58
ПСКУНОВ В. Г., ГРИНЕВИЦКИЙ Р. В. Розв'язання задачі коливань балок змінного перерізу методом скінченних різниць	75
ПОКРОВСКИЙ В. В., ЕЖОВ В. Н., СИДЯЧЕНКО В. Г., САДОВОЙ Ю. С., КУЛИШОВ С. Б. Результаты исследования характеристик трещиностойкости стали 12Cr–2Ni–Mo	82
БАЛИЦЬКИЙ О. І., ІВАСЬКЕВИЧ Л. М., МОЧУЛЬСЬКИЙ В. М. Механічні властивості мартенситних сталей у газоподібному водні	89
КУЧЕР Н. К., ДАНИЛЬЧУК Е. Л. Расчет деформирования тканей типа саржи 2/2	100
ДОЛГОВ М. А., ЗУБРЕЦЬКА Н. А., БУКЕТОВ А. В., СТУХЛЯК П. Д. Використання методу математичного планування експерименту для оцінки адгезійної міцності захисних покриттів, модифікованих енергетичними полями	111
ШОКРИ М. М., ТОРАБИЗАДЕ М. А., ФЕРЕЙДУН А. Новый метод оценки механических свойств стеклооксидных композитов при низких температурах (на англ. яз.)	119
КАРПНОС Б. С., ПАВЛЕНКО Д. В., КАЧАН О. Я. Деформування титанового сплаву ВТ1-0 зі субмікросталічною структурою при статичному навантаженні	137
СТАРИКОВ М. А., НИКИФОРОВ Ю. А. Оценка остаточного ресурса металлоконструкций грузоподъемных машин	147
Рефераты	156
Правила оформления статей	159
Международная научно-техническая конференция “Конструкционная прочность материалов и ресурс оборудования АЭС” (Ресурс-2012)	160

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 “Академперіодика” НАН Украины,
ул. Терещенковская 4, 01004, Киев-4.
Свидетельство субъекта издательской деятельности серии ДК № 544 от 27.07.2001.
Заказ № 3188.*

Подп. к печати и в свет 27. 01. 2012. Тираж 320 экз. Цена договорная.