

ISSN 0556-171X

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-  
ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ**

**ПРОБЛЕМЫ**

**ПРОЧНОСТИ**

**STRENGTH  
OF MATERIALS**

**THE  
INTERNATIONAL  
JOURNAL**

---

**4' 2017**

## Содержание

Предисловие .....	5
<b>Научно-технический раздел</b>	
КАЩАК Л., СПИШАК Э., КУБИК Р., МУХА Я. Конечноэлементный расчет заклепочного соединения листов из трех сталей с использованием жесткого штампа (на англ. яз.) .....	6
КИЕЛБАСА Б., БАЛОН П., СВЯТОНИОВСКИ А., ШОСТАК Я. Анализ усталостного разрушения композитных пластин с эллиптическим отверстием (на англ. яз.) .....	19
ЯСМИНСКА Н., БРЕСТОВИЧ Т., ЛАЗАР М., САКСЛ К., ШУЛОВА К., ЧАРНОГУРСКА М., БЕДНАРОВА Л. Определение физических свойств сплава $La_{0,85}Ce_{0,15}Ni_5$ , используемого при хранении водорода (на англ. яз.) .....	34
ПАТЕР З., ТОМЧАК Я., БУЛЗАК Т. Моделирование процесса поперечно-клиновой прокатки для изготовления ступенчатого вала методом конечных элементов (на англ. яз.) .....	43
ШВЕЦ П., ШРЕК А. Микроструктура и микротвердость двухфазных сталей, сваренных волоконным лазером с низколегированными сталями высокой прочности (на англ. яз.) .....	54
ПОБЕРЕЖНИЙ Л. Я., МАРУЩАК П. О., СОРОЧАК А. П., ДРАГАНОВСКА Д., ГРИЦАНЧУК А. В., МИЩУК Б. В. Коррозионно-механическая деградация трубопроводов в кислых грунтах (на англ. яз.) .....	63
ШРЕК А., ШВЕЦ П., БРУСИЛОВА А. Формообразующие характеристики нестандартных сварных заготовок из двухфазных и термозакаливаемых сталей при влиянии плоскостной анизотропии (на англ. яз.) .....	77
ТОМЧАК Я., ПАТЕР З., БУЛЗАК Т. Теоретический и экспериментальный анализ ротационного обжатия полых поковок, полученных ковкой на оправке (на англ. яз.) .....	82
СЛОТА Я., ШИСЕР М., ДВОРАК М. Экспериментально-численный анализ упругой отдачи алюминевых сплавов (на англ. яз.) .....	93
ЕРЕМЕЕВ В. А., СКРЖАТ А., СТАХОВИЧ Ф. Анализ напряжения в костях с помощью линейной микрополярной теории упругости при статических нагрузках (на англ. яз.) .....	103
БРУСИЛОВА А., ШРЕК А., ШВЕЦ П., ГАБРИШОВА З. Моделирование глубокой вытяжки нестандартных заготовок в штампе с упругим прижимом (на англ. яз.) .....	115
БУРГХАРДТ А., ШИБИЦКИ Д., КУРЦ К., МУШИНСКА М., МУХА Я. Экспериментальное исследование поверхностной обработки сплава Inconel 718 путем роботизированного удаления заусенцев с кромок при контроле усилий (на англ. яз.) .....	123
СПИШАК Э., КАЩАК Л., МАЙЕРНИКОВА Я., ДЖУПОН М. Анализ поверхности реза при резке электротехнических листов (на англ. яз.) .....	135
<b>Рефераты</b> .....	143

Номер подготовлен, набран и сверстан в редакции ИПП им. Г. С. Писаренко НАН Украины.

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

Підписано до друку 01.11.2017. Формат 70×108/16.

Ум. друк. арк. 12,78. Обл.-вид. арк. 14,80. Тираж 320 прим. Зам. № 5067.

Віддруковано ВД «Академперіодика» НАН України

вул. Терещенківська, 4, м. Київ, 01004

Свідцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001