

## Содержание

### Научно-технический раздел

ШУЛЬЖЕНКО Н. Г., АСАЕНОК А. В., ЗАЙЦЕВ Б. Ф., ГРИШИН Н. Н., ГУБСКИЙ А. Н. Ползу- честь диафрагмы паровой турбины при переменных режимах нагружения .....	5
ПОХМУРСЬКИЙ В. І., РАЦЬКА Н. Б., ВАСИЛІВ Х. Б., ВІНАР В. А. Підвищення зносостійкості сплаву системи Nb-Ti шляхом термодифузійного оксидування .....	13
ЦЫБАНЕВ Г. В., НОВИКОВ А. И. Развитие расчетной модели для описания кинетики усталостного повреждения материалов на основе деформационного подхода .....	21
ЛАВИНСКИЙ Д. В., МОРАЧКОВСКИЙ О. К. Упругопластическое деформирование контактно- взаимодействующих тел при воздействии импульсного электромагнитного поля .....	36
ДРОЗДОВ А. В., ХАРЧЕНКО В. В., ПОТАПОВ А. М., КЛИМЕНКО Д. В., ХАРЧЕНКО В. Н., САМУСЕНКО А. А. Програма расчета характеристик прочности и упругости полимерных компо- зиционных материалов .....	46
КАПЛУН П. В., ЛЯШЕНКО Б. А. Визначення залишкових напружень у поверхневих шарах сталі 20Х13 після іонного азотування за показниками мікротвердості .....	56
БУЙСКИХ К. П., КИСЕЛЕВСКАЯ С. Г., КРАВЧУК Л. В., ЗАДВОРНЫЙ Е. А., ФЕОФЕНТОВ Н. Н. Кинетика и механизмы деградации поверхностного слоя элементов конструкций ГТД при термо- циклическом нагружении в процессе зарождения и роста трещин термической усталости .....	64
КОЛУССИ М., БЕРТО Ф., МОРИ К., НАРИТА Ф. Влияние скорости нагружения на хрупкое разрушение образцов из Терфенол-Д под воздействием магнитного поля на основе подхода плот- ности энергии деформации (на англ. яз.) .....	73
РОСТАМИЯН Я., НОРОУЗИ Х. Прочность при сжатии и энергия поглощения многослойных панелей с наполнителем из полиуретановой пены (на англ. яз.) .....	84
БАРДАК С., ТИРИАКИ С., БАРДАК Т., АЙДИН А. Искусственная нейронная сеть и модели множественной линейной регрессии для прогнозирования адгезионной прочности сцепления древе- сины (на англ. яз.) .....	95
ТАНГ Х. М., ХУАНГ Л., БОБЕТ А., ЭЗЭЛДИН М. А. М., ВАНГ Л. К., ВУ Ю. П., ХУ Ке. Л. Распознавание и минимизация погрешностей при оценке несплошностей в неомогенных мате- риалах методом коррекции Терцаги (на англ. яз.) .....	111
ДЕНГ Ю. Ф., ЛИ Ж. Ф., ЖИА Б. Х., ВЕЙ Г. Численное моделирование характера разрушения и роста трещин в мишени из алюминиевого сплава 2A12 при ее соударении со сварядом с загупленной носовой частью при малых углах атаки (на англ. яз.) .....	122
ХАЭРИ Х., САРФАРАЗИ В., ЖУ Ж. Анализ слияния трещин в бетонных конструкциях с помощью нейронных сетей (на англ. яз.) .....	139
ЛЮ М. С., ЛИ Ч. А., ХУАНГ Ж. Р., Ю Ж. С. Численное моделирование механических характеристик комбинированных болтовых и сварных соединений (на англ. яз.) .....	152

### Производственный раздел

ДРОЗДОВ А. В., КРАВЧУК Л. В. Универсальная информационно-измерительная система ГДС-16 для проведения прочностных и термомеханических испытаний материалов и элементов конструкций .....	162
Рефераты .....	169
Правила оформления статей .....	173
Авторский указатель за 2016 г. ....	175
Указатель статей за 2016 г. ....	179

Утверждаю 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 "Академтеклодрук" НАН Украины,

ул. Герценовская 4, 01004, Киев-4.

Свидетельство субъекта издательской деятельности серия ДК № 544 от 27.07.2001.

Заказ № 4781.

Подп. к печати и в свет 19. 01. 2016. Тираж 250 экз. Усл. печ. л. 16,10. Уч.-изд. л. 18,42. Цена договорная.