

## **Содержание**

### **Научно-технический раздел**

МИХАЛЕВИЧ В. М., ЛЕБЕДЕВ А. А., ДОБРАНЮК Ю. В. Моделирование пласти- ческого деформирования цилиндрического образца при торцевом сжатии .....	5
ГОПКАЛО А. П., МУЗЫКА Н. Р., РУТКОВСКИЙ А. В., ШВЕЦ В. П. Влияние PVD- покрытий на сопротивление деформации и малоцикловой усталости нержавеющей стали и титановых сплавов .....	23
АСТАНИН В. В., ЩЕГЕЛЬ А. А. Деформирование и разрушение гибридных компо- зиционных материалов при ударе .....	40
ОРЫНЯК И. В., БАТУРА А. С., РАДЧЕНКО С. А. Применение метода начальных параметров к анализу связанных гидромеханических колебаний трубопроводных систем. Сообщение 1. Вибродиагностика трубопроводов при механических колебаниях .....	58
СТЕПАНОВ Г. В., БАБУЦКИЙ А. И., МАМЕЕВ И. А., ФЕРРАРИС М., КАСАЛЕГНО В., САЛВО М. Оценка остаточных напряжений в соединении углеродный композит–медь до и после импульсной электромагнитной обработки (на англ. яз.) .....	71
БУТАУ А., ЭЛЬЧИХ М., АБДЕЛУХАБ М., БЕЛАЙДИ А. Вычислительная методика локализации разрушения ламинатов. Сообщение 2. Расчет долговечности композитных конструкций с помощью мезомасштабного моделирования (на англ. яз.) .....	83
ДАХМАНИ Л. Анализ механических напряжений и роста трещины в бетоне с учетом гигротермического эффекта (на англ. яз.) .....	94
ХАМИЗИ М., ЭЙТ-ЭЙДЕР Х., АЛЛИШ А. Конечноэлементный метод оценки дефор- мирования и проскальзывания креплений стальной колонны к основанию (на англ. яз.) .....	104
ОРЫНЯК И. В., АГЕЕВ С. М. Расчет ссыпочных напряжений для поперечных дефектов сложной формы в трубах .....	117
БЯЛОНОВИЧ А. В., МАТОХNIOK Л. Е. Исследование накопления усталостных повреж- дений в сталях с применением Фурье-преобразования изображения структуры .....	136
<b>Рефераты .....</b>	<b>146</b>
<b>Правила оформления статей .....</b>	<b>148</b>
<b>Авторский указатель за 2011 г. ....</b>	<b>150</b>
<b>Указатель статей за 2011 г. ....</b>	<b>153</b>

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 № 3139.*

---

Подп. к печати и в свет 30. 11. 2011. Тираж 320 экз. Цена договорная.