

П
М 34

ISSN 1684-579X

Материало Ведение

Научно-технический журнал

2 2013



СОДЕРЖАНИЕ

Физические основы материаловедения

- Ивановский А.Л.* Микротвердость полиморфных форм монокарбидов и мононитридов гафния и тантала 3

Структура и свойства материалов

- Терентьев В.Ф., Добаткин С.В., Копылов В.И., Просвирин Д.В., Петракова Н.В.* Особенности статического и циклического разрушения субмикрокристаллического Al—Mg—Sc-сплава 7

Современные технологии

- Градов О.М.* Особенности применения эффекта акустического течения для декольматации нефтяных скважин 15
Филяк М.М., Каныгина О.Н. Микрогеометрия поверхности анодного оксида алюминия 21

Материалы будущего

- Семендеева О.В., Учеваткина Н.В., Овчинников В.В.* Упрочнение поверхностного слоя деталей из титанового сплава ВТ6 лазерной поверхностной обработкой 25
Иевлев В.М., Кущев С.Б., Латышев А.Н., Овчинников О.В., Леонова Л.Ю., Солнцев К.А., Солдатенко С.А., Смирнов М.С., Синельников А.А., Возгорьков А.М., Ивкова М.А. Зависимость края собственной полосы поглощения пленок рутила от их структуры 31

Композиционные материалы

- Скачков В.А., Иванов В.И., Водеников С.А., Сергиенко С.С.* Триботехнические углерод-алюминиевые композиты адаптационного типа 40
Степашкин А.А., Чуков Д.И., Чердынцев В.В., Калошкин С.Д. Поверхностная обработка углеродных волокон—наполнителей для полимерных матриц 44

Компьютерное моделирование материалов и процессов

- Белаш В.П., Митрохин Ю.С., Степанова Н.Н.* Экспериментальное и теоретическое исследование упругих свойств сплавов Ni₃Al—X (X = Nb, Co) 51