

НАНОТЕХНОЛОГИИ

НАУКА И ПРОИЗВОДСТВО

№3 (30), 2014

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

- **К.В. Мурзенко, Д.Б. Набиева, В.И. Балакай**
Износостойкость композиционного электролитического покрытия никель-кобальт-оксид алюминия, осажденного из хлоридного электролита
- **К.В. Мурзенко, А.В. Арзуманова, В.И. Балакай**
Стабильность электролита для нанесения композиционного электролитического покрытия никель-кобальт-оксид алюминия
- **Т.Г. Дмитриенко, С.С. Попова**
К вопросу о влиянии температуры на природу замедленной стадии электрохимического восстановления ионорганической соли
- **К.В. Мурзенко, Н.А. Сопина, В.И. Балакай**
Влияние дисперсности легирующего компонента на свойства композиционного электролитического покрытия никель-кобальт-оксид алюминия
- **А.В. Каракуркчи, М.В. Ведь, Н.Д. Сахненко, С.И. Зюбанова, И.Ю. Ермоленко**
Электроосаждение двойных и тройных сплавов железа из цитратных электролитов
- **С.С. Попова, А.Е. Гоц, А.В. Россошанский, К.А. Белоусов**
Электрохимическое поведение молибдат-ионов на медном электроде

НАНОТЕХНОЛОГИИ

НАУКА И ПРОИЗВОДСТВО НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор

Арсентьева И.П.

доктор физико-математических наук,
ФГБОУ ВПО Московский государственный
открытый университет
им. В.С. Черномырдина

Редакторы

Ковалева Г.А.

Фатаев И.Г.

Выпускающий редактор

Насонова Е.Е.

Редакционный совет

Андреева А.В.

Быков В.А.

Дзидзигури Э.Л.

Жданов Э.Р.

Жигалина О.М.

Карбань О.В.

Патрикеев Л.Н.

Петрунин В.Ф.

Пономарев А.П.

Ревина А.А.

Суханова Т.Е.

Фолманис Г.Э.

ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРАКТИКА»

Адрес: 249032, Калужская обл.,

г. Обнинск, ул. Курчатова, 41

тел/факс: (499) 390-96-60

e-mail: publish.practice@mail.ru;

www.nanotech.su

Издается с декабря 2008 года

Учредитель

ООО "Издательство Практика"

Подписка по каталогам:

ОАО «АГЕНСТВО РОСПЕЧАТЬ»

подписной индекс **82365**

ООО АГЕНСТВО «УРАЛ-ПРЕСС»

подписной индекс **82365**

Подписано в печать 15.06.2014 г.

Тираж 500 экз.

Формат 60×90, 1/16

Бумага офсетная. Печать цифровая

Отпечатано в типографии

ООО "ИТ-ТАТА", Калужская обл.,

г.Обнинск, ул.Курчатова, д.41,

тел.: (920) 617-32-22

тел/факс: (499) 390-96-60

СОДЕРЖАНИЕ:

3 (30), 2014

К.В. Мурзенко, Д.Б. Набиева, В.И. Балакай

Износостойкость композиционного электролитического покрытия никель-кобальт-оксид алюминия, осажденного из хлоридного электролита. 6

К.В. Мурзенко, А.В. Арзуманова, В.И. Балакай

Стабильность электролита для нанесения композиционного электролитического покрытия никель-кобальт-оксид алюминия. 9

Т.Г.Дмитриенко, С.С. Попова

К вопросу о влиянии температуры на природу замедленной стадии электрохимического восстановления ионорганической соли 12

А.Г. Бережная, С.В. Соколова, В.В. Экилик

Электрохимическое поведение сплава кадмий — индий в боратном растворе при наличии фосфатов 16

К.В. Мурзенко, Н.А. Сопина, В.И. Балакай

Влияние дисперсности легирующего компонента на свойства композиционного электролитического покрытия никель-кобальт-оксид алюминия. 20

А.В. Каракуркчи, М.В. Ведь, Н.Д. Сахненко, С.И. Зюбанова, И.Ю. Ермоленко

Электроосаждение двойных и тройных сплавов железа из цитратных электролитов 24

О.А. Овчаренко, Н.Д. Сахненко

Влияние допантов на физико-химические свойства электролитических фольг 27

С.С. Попова, А.Е. Гоц, А.В. Россошанский, К.А. Белоусов

Электрохимическое поведение молибдат-ионов на медном электроде 31

И.В. Антихович, Н.М. Аблажей, А.А. Черник, И.М. Жарский

Электрохимическое осаждение никелевых покрытий из электролитов с изомасляной кислотой. 36

<i>С.С. Попова, Ю.А. Строколенко, С.Н. Барабанов</i> Электрохимический импеданс модифицированных лантаном стальных электродов	39
<i>Е.В. Ченцова, В.А. Дмитриев</i> Электроосаждение покрытия цинк-кобальт из сульфатно-глицинатного раствора	45
<i>С.Ю. Почкина, Е.В. Ченцова, Н.Е. Попова</i> Электроосаждение покрытия цинк-никель-кобальт на сталь	48
<i>Д.А. Легкая, Н.Д. Соловьева, Н.Е. Попова</i> Кинетические закономерности электроосаждения никеля из малокомпонентного и малоцентрированного электролита никелирования.	51
<i>Т.Г. Дмитриенко</i> Электрохимия халькогенсодержащих гетероциклических соединений	55
<i>А.А. Демидов, Т.Г. Дмитриенко</i> Обнаружение селена вольтамперометрическим методом с использованием ртутно-пленочного и графитового электродов	59
<i>Д.И. Биленко, В.В. Галушка, И.Б. Мысенко, Д.В. Терин</i> Управление электрофизическими свойствами полученных электрохимически и методом бестоковой модификации наноструктур на основе серебра и кремния	63
<i>М.С. Липкин, С.М. Липкин, А.А. Ханавова, Н.В. Рарова</i> Адаптивная коррекция зондирующего тока для систем локального электрохимического экспресс-анализа	66
<i>В.Н. Целуйкин, Д.В. Шаповалов, О.А. Канафьева, Г.В. Целуйкина, Н.Е. Попова</i> Композиционные электрохимические покрытия на основе хрома	69
<i>Р.Р. Сахипгареев, А.А. Чернышев, Н.И. Останин</i> Влияние концентрации сульфата никеля на электропроводность и pH раствора	72
<i>А.А. Танцеров, О.В. Рябова, А.И. Финаенов</i> Изучение процесса включения металлов в поверхностный слой оксидной пленки при электрохимическом воздействии на алюминий	74
<i>Е.Ю. Пошивалова, И.В. Родионов, А.А. Фомин, А.Ю. Сюсюкин, А.М. Захаревич</i> Исследование морфологии и химического состава модифицированных биосовместимых покрытий медико-технического назначения.	78
<i>М.Г. Поздеева, В.М. Седелкин, Е.О. Горохолинская</i> Ионообменные свойства полиамидных пористых мембран	81
<i>И.И. Фролова, Н.Д. Соловьева, В.В. Краснов, И.П. Рыбалкина</i> Влияние режима электролиза на качество никелевого покрытия	83