



# ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

№ 8/2010 📕 WWW.LAKIKRASKI.INFO 📕 ИЗДАЕТСЯ С 1960 ГОДА 📕 RUSSIAN COATINGS JOURNAL

Телефоны редакции: 8 (499) 272-45-70, (985) 193-97-79

#### СОДЕРЖАНИЕ

#### новости

#### ЭКОНОМИКА И СТАТИСТИКА

- 7 Российский рынок ЛКМ в І полугодии 2010 г.
  - В. А. Кофтюк, М. Н. Полякова, Л. С. Бублик, О. В. Листова,
  - В. Н. Стокозенко

#### ТАРА И УПАКОВКА

- **10** Не просто ведра. Возможности применения технологии in-mould labeling в упаковке потребительской лакокрасочной продукции — М. Молодиченко
- 15 Аэрозольная упаковка лакокрасочных материалов Е. В. Кислухин, Н. Н. Сторчак
- 25 Тонкости упаковки В. Б. Фисунов
- 29 Современная фасовка ЛКМ: точность, производительность, безопасность — В. В. Конышев

#### СЫРЬЕ, ПОЛУПРОДУКТЫ, МАТЕРИАЛЫ

- 18 Создание супергидрофобных наномодифицированных противокоррозионно-противообрастающих лакокрасочных покрытий — Ф. И. Ильдарханова, Г. А. Миронова, К. Г. Бого словский, В. Н. Коптева, Е. Д. Быков
- 37 Новые лакокрасочные композиции для электроосаждения М. Ю. Квасников, А. В. Камедчиков, И. Ф. Уткина, Ю. В. Герасимов, И. А. Крылова, М. Р. Киселев, В. С. Точилкина
- 42 Перспективная технология получения железосодержащих пигментов из отработанных растворов для травления металлов — А. Б. Селихов, И. П. Добровольский
- 47 Покрытия на основе эпоксиаминных композиций, модифицированных фенолформальдегидными олигомерами -
  - В. В. Михеев, А. В. Сороков, К. А. Карташева

#### **ХРОНИКА**

22 Нефтегаз-2010

#### ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 34 Противокоррозионные свойства полианилина, допированного различными кислотами —
  - В. Г. Курбатов, А. А. Ильин, Е. А. Индейкин
- 50 КОНЪЮНКТУРА И ЦЕНЫ
- 52 ВАШ НАВИГАТОР
- 54 НОВОСТИ



Учредитель: ООО «Пэйнт-Медиа» Издается с января 1960 года. Журнал выходит ежемесячно. Рекомендован ВАК для защиты диссертаций. Издание зарегистрировано Министерством печати и информации РФ, св. № 01062 от 30 июня 1999 г.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР О. М. Андруцкая

**РЕДАКТОР** М. В. Чиркова

ВЕДУЩИЙ РУБРИКИ «ОТРАСЛЕВОЙ МАРКЕТИНГ» Ю. Е. Кислова

ВЕДУЩИЙ РУБРИКИ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ и МЕТРОЛОГИЯ» Т. Н. Спирина

#### **ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ**

С. П. Ермилов

Е. А. Индейкин

В. С. Каверинский

А. М. Кашников

И. Д. Кулешова

Н. В. Майорова

В. Б. Манеров

Л. Н. Машляковский

В. В. Меньшиков

С. Н. Степин

Г. М. Цейтлин

#### ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ В. Л. Андруцкая

#### КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЕРСТКА И ДИЗАЙН

Н. А. Бедарева

Редакция оставляет за собой право редакционной правки публикуемых материалов.

Авторы публикуемых научных и рекламных материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений, за предоставление данных, не подлежащих открытой публикации, и точность информации по цитируемой литературе.

Редакция может опубликовать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точку зрения автора.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

© 000 «Пэйнт-Медиа», «Лакокрасочные материалы и их применение», 2010

#### CONTENTS

#### 4 NEWS

#### **ECONOMICS AND STATISTICS**

Russian coatings market in I half-year of 2010 — V. A. Koftjuk, M. N. Polyakova, L. S. Bublik, O. V. Listova, V. N. Stokozenko

#### PACKING AND WRAPPING MATERIALS

10 Not simply buckets. Possibilities of application of in-mould labeling technology in packing of consumer paint and varnish production — М. Молодиченко

- 15 Aerosol packing of coating materials Ye. V. Kislukhin, N. N. Storchak
- 25 Fine distinctions in packing V. B. Fisunov
- 29 Modern packing of coatings: accuracy, productivity, safety V. V. Konyshev

#### **RAW MATERIALS, INTERMEDIATES AND PRODUCTS**

- 18 Creating of super-hydrophobic nanomodificated anticorrosive-antifouling coatings F. I. Ildarkhanova, G. A. Mironova, K. G. Bogoslovsky, V. N. Kopteva, Ye. D. Bykov
- 37 New electrodeposited coating compositions M. Yu. Kvasnikov, A.V. Kamedchikov, I. F. Utkina, Yu. V. Gerasimov, I. A. Krylova, M. R. Kiselev, V. S. Tochilkina
- 42 Perspective production technology of ferriferous pigments from exhausted solutions of etched metals — A. B. Selikhov, I. P. Dobrovolsky
- 47 Coatings based on epoxyamine compositions modified with phenolformaldehyde oligomers V. V. Mikheev, A. V. Sorokov, K. A. Kartasheva

#### **CHRONICLE**

22 Neftegaz -2010

#### PHYSICO-CHEMICAL RESEARCH

**34** Anticorrosive properties of the polyaniline doped with various acids — V. G. Kurbatov, A. A. II'in, Ye. A. Indeikin

50 PRICE WATCH

**52 YOUR NAVIGATOR** 

54 NEWS

#### РЕФЕРАТЫ

# ПЕРСПЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЖЕЛЕЗО-СОДЕРЖАЩИХ ПИГМЕНТОВ ИЗ ОТРАБОТАННЫХ РАС-ТВОРОВ ДЛЯ ТРАВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ А. Б. Селихов, И. П. Добровольский

В металлургии после травления металлов образуются от-

работанные травильные растворы. В статье предлагаются перспективные направления переработки данных отходов с получением железосодержащих пигментов и вяжущих. Предложенные технологии утилизации отходов решают экологические проблемы и, по сравнению с действующим направлениями, экономически выгоднь

## PERSPECTIVE PRODUCTION TECHNOLOGY OF FERRIFEROUS PIGMENTS FROM EXHAUSTED SOLUTIONS OF ETCHED METALS

A. B. Selikhov, I. P. Dobrovolsky
In metallurgy after etching of metals the exhausted etching solutions are formed. In the paper, the perspective methods of this waste recycling with production of ferriferous pigments and binders are offered. The offered technologies of recycling of waste solves environmental problems. Further, in comparison with common methods, our technology is economically НОВЫЕ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ЭЛЕК-**ТРООСАЖДЕНИЯ** 

М. Ю. Квасников, А. В. Камедчиков, И. Ф. Уткина, Ю. В. Герасимов, И. А. Крылова, М. Р. Киселев В. С. Точилкина

Исследовано влияние добавок водных фторполимерных дисперсий в рабочие растворы серийных лакокрасочных материалов на процессы катодного и анодного электроосаждения и свойства получаемых покрытий. Получены композиции,

MEW ELECTRODEPOSITED COATING COMPOSITIONS
M. Yu. Kvasnikov, A.V. Kamedchikov, I. F. Utkina,

### Yu. V. Gerasimov, I. A. Krylova, M. R. Kiselev, V. S. Tochilkina

The effect of aqueous fluorocarbon polymers addition to the electrocoating baths on the cathodic and anodic electrodeposition of paints and properties of obtained coatings 

## ПРОТИВОКОРРОЗИОННЫЕ СВОЙСТВА ПОЛИАНИЛИ-НА, ДОПИРОВАННОГО РАЗЛИЧНЫМИ КИСЛОТАМИ В. Г. Курбатов, А. А. Ильин, Е. А. Индейкин С целью изучения электрических и противокоррозионных

свойств проведены синтез полианилина и его допирование различными неорганическими (соляная, серная, фосфорная кислота) и органическими кислотами (паратолуолсульфоновая кислота (ПТСК), ди-(алкилполиэтиленгликолевый) эфир фосфорной кислоты (ДАПЭФК)). Установлено, что природа допирующего агента существенно влияет на электрическую проводимость и противокоррозионные свойства полианилина. Наилучшие противокоррозионные свойства наблюдаются у полианилина допированного

## ANTICORROSIVE PROPERTIES OF THE POLYANILINE

DOPED WITH VARIOUS ACIDS
V. G. Kurbatov, A. A. Il'in, Ye. A. Indeikin
Synthesis of polyaniline and its doping with various inorganic
(hydrochloric, sulfuric, a phosphoric acids) and organic acids (para-toluenelsulfonic acid, dl-(alcylpolyetylenglicole) ester of phosphoric acid (DAPEGEPA) was made for the purpose of studying of electric and anticorrosive properties. It was established the nature of the doping agent essentially influences on electric conductivity and anticorrosive properties of polyaniline. Polyaniline doped with DAPEGEPA has the best anticorrosive properties.

Представительство ООО«Пэйнт-Медиа» в Украине ООО «КФФ Трейд»: 91033 Луганск, ул. Челюскинцев, 92-А. Тел./факс: (642) 71-68-48, 71-68-58, 71-78-06, 92-02-22.E-mail: office@kff.lg.ua

Адрес редакции: 125315 Москва, ул. Часовая, д.28, корп.4, ООО «Пэйнт-Медиа».

Тел./факс: (499) 272-45-70, (985) 193-97-79. E-mail: journal@lakikraski.info

Подписной индекс по каталогу Роспечати: на полугодие — 70481, на год — 20071. Тираж 4 000 экз. Цена 140 руб.

www.lakikraski.info