

Телефоны редакции: 8 (499) 272-45-70, (985) 193-97-79, e-mail: journal@lakikraski.info

## СОДЕРЖАНИЕ

### 4, 54 НОВОСТИ

#### ЭКОНОМИКА И СТАТИСТИКА

- 10 Тенденции рынка промышленных лакокрасочных материалов

#### СЫРЬЕ, ПОЛУПРОДУКТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- 13 Использование добавок Crayvallas™ для решения специальных задач в лакокрасочной промышленности — Иоханн Транг (Yohann Trang), П. Зосимова
- 16 Наночастицы диоксида кремния в органорастворимых высокоглянцевых 2К полиуретановых лаках для пластиков — Марко Хьюер (Marco Heuer), Фабиан Айхенбергер (Fabian Eichenberger), д-р Саша Херрверт (Dr. Sascha Herrwerth)
- 24 Новые биоциды серии АТ: продвинутое решение для большей эффективности и минимизации воздействия на окружающую среду — О.Е. Беликов, U. Seemann
- 28 Подчеркнуть красоту древесины. Обзор полимерных дисперсий Eastek™

#### ИНЖЕНЕРНЫЕ ОСНОВЫ ЛАКОКРАСКИ

- 21 Диспергирование — А. М. Кашников

#### МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ

- 30 В поиске гармонии

#### БИЗНЕС КЛАСС

- 32 Вертикальный, горизонтальный или латеральный маркетинг — выберите свой

#### ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ КОМПАНИЙ

- 33 Проблемы защитных ЛКМ

#### НАШИ ЮБИЛЯРЫ

- 36 Компания «Афая»: юбилей — наш общий праздник!

#### ПРОДУКТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ

- 39 Пленки на основе бутадиенстирольного и стиролакрилового латексов, модифицированных метилфенилполисилоксановой смолой — О. Э. Бабкин, Е. Д. Мыскина
- 42 Получение эпоксидно-фенольных композиций в присутствии реологических добавок — С. Ю. Тузова, И. Ю. Горбунова, Е. М. Антипов
- 46 Пигментирование водных дисперсий полимеров ядерными пигментами с оболочкой из полианилина — Н. В. Кочкина, В. Г. Курбатов, Е. А. Индейкин

### 51 ВАШ НАВИГАТОР

производим оборудование

## ФАСУЕМ

в любую тару

### КАЖДУЮ КАПЛЮ



ТОЧНОСТЬ СБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕНЬГИ

**ИРКОМ ЭКТ**

представительство  
ООО НПФ "Ирком-ЭКТ"  
Россия, Санкт-Петербург  
ООО "Ирком Россервис"  
тел. +7921 311 74 59  
+7812 438 27 97  
e-mail: irkom-rosservis@inbox.ru

ООО НПФ "ИРКОМ-ЭКТ"  
Украина, Киев  
тел/факс +38044 559 92 80, 573 20 23  
e-mail: irkom@ekt.kiev.ua



www.ircom-ekt.kiev.ua

реклама

Учредитель: ООО «Пэйн-Медиа»  
Издаётся 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**  
Ведущий рубрики  
«Отраслевой маркетинг»  
**Ю. Е. Кислова**  
Ведущий рубрики  
«Стандартизация  
и метрология»  
**Т. Н. Спирина**

#### ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

**Е. М. Антипов, д.х.н., профессор**  
**О. Э. Бабкин, д.т.н., профессор**  
**С. П. Ермилов, к.х.н.**  
**Е. А. Индейкин, к.х.н., профессор**  
**В. С. Каверинский, к.х.н.**  
**А. М. Кашников, к.т.н.**  
**Б. Б. Кудрявцев, к.х.н.**  
**И. Д. Кулешова, к.х.н.**  
**Н. В. Майорова, к.х.н.**  
**В. Б. Манеров, к.т.н.**  
**Л. Н. Машляковский, д.х.н., профессор**  
**В. В. Меньшиков, д.т.н., профессор**  
**С. Н. Степин, д.х.н., профессор**

Компьютерная верстка и дизайн

**А. Шестакова**  
Ответственный секретарь  
редакции  
**Л. В. Григорьева**

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.

© ООО «Пэйн-Медиа», «Лакокрасочные материалы и их применение», 2013  
Представительство ООО «Пэйн-Медиа»  
на Украине ООО «КФФ Трейд»:  
91002, г. Луганск, ул. Рабочая, 23-Г  
Тел./факс +380 (0642) 937273, 937191.  
E-mail: office@kff.lg.ua

Адрес редакции:  
123007, Москва,  
ул. 4-я Магистральная, д. 11, стр. 2,  
ООО «Пэйн-Медиа».  
Тел./факс: (499) 272-45-70,  
(985) 193-97-79.  
E-mail: journal@lakiraski.info

Подписной индекс по каталогу Роспечати:  
на полугодие — 70481, на год — 20071.  
Тираж 4 000 экз.  
Цена 150 руб. + НДС (10%)  
www.lakiraski.info

## CONTENT

4, 54 NEWS

### ECONOMICS AND STATISTICS

- 10 Industrial coatings: market trends

### RAW MATERIALS, INTERMEDIATES AND PRODUCTS

- 13 The use of additives Crayvallac™ for the special applications in the coatings industry —  
Yohann Trang, P. Zosimova
- 16 Silica nanoparticles in a solvent-borne 2K high-gloss polyurethane varnish for plastic —  
Marco Heuer, Fabian Eichenberger, Dr. Sascha Herrwerth
- 24 Advanced Technology Products for better technical and environmental performance  
— O.E. Belikov, U. Seemann
- 28 Wood made beautiful. Eastek™ polymer dispersions at a glance

### ENGINEERING PRINCIPLES

- 21 Dispersing — A.M. Kashnikov

### EXPERTS VIEW

- 30 In search of harmony

### BUSINESS CLASS

- 32 Vertical, horizontal or lateral marketing — choose yours

### FOREIGN EXPERIENCE

- 33 Problems of protective coatings

### ANNIVERSARIES

- 36 Company Afaya: Our corporate anniversary

### PRODUCTS AND RESEARCH

- 39 Films on the basis of styrene-butadiene and styrene-acrylic latex modified with  
methylphenyl polysiloxane gum — O. E. Babkin, E. D. Myskina
- 42 The making of epoxy-phenolic compounds in the presence of the rheological additives  
— S. Yu. Tuzova, I. Yu. Gorbunova, E. M. Antipov
- 46 Pigmented aqueous dispersion of polymers by core pigments with a shell of polyaniline  
— N.V. Kochkina, V.G. Kurbatov, E.A. Indeikin

### 51 YOUR NAVIGATOR

## РЕФЕРАТЫ

**ПОЛУЧЕНИЕ ЭПОКСИДНО-ФЕНОЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В ПРИСУТСТВИИ РЕОЛОГИЧЕСКИХ ДОБАВОК**  
С. Ю. Тузова, И. Ю. Горбунова,  
Е. М. Антипов

Исследовано влияние силосановой реологической добавки на структурообразование эпоксидно-фенольных композиций и свойства покрытий на их основе.

**THE MAKING OF EPOXY-PHENOLIC COMPOUNDS IN THE PRESENCE OF THE RHEOLOGICAL ADDITIVES**  
S. Yu. Tuzova, I. Yu. Gorbunova, E. M. Antipov  
The influence of the rheological silicone additive on the epoxy-phenolic compounds and the properties of the coatings had been investigated.

**ПИГМЕНТИРОВАНИЕ ВОДНЫХ ДИСПЕРСИЙ ПОЛИМЕРОВ КЕРНОВЫМИ ПИГМЕНТАМИ С ОБОЛОЧКОЙ ИЗ ПОЛИАНИЛИНА**  
Н.В. Кочкина, В.Г. Курбатов, Е.А. Индейкин  
Установлено влияние керновых пигментов с оболочкой из полианилина (ПАНИ) на свойства водно-дисперсионных материалов и покрытий. Показано влияние керновых пигментов с оболочкой из ПАНИ на реологические свойства материалов и на их минимальную температуру пленкообразования. Показано, что наибольшей твердостью обладают покрытия, содержащие керновый пигмент с ядром из каолина и оболочкой из фосфата полианилина (ФПАНИ), а лучшими упруго-деформационными свойствами покрытия, содержащие ~0,1% масс. кернового пигмента на основе каолина и ФПАНИ. Установлено, что покрытия, содержащие керновые пигменты на основе ФПАНИ, обладают более высокими противокоррозионными свойствами, чем покрытия, пигментированные хроматом стронция.

**PIGMENTED AQUEOUS DISPERSION OF POLYMERS BY CORE PIGMENTS WITH A SHELL OF POLYANILINE**

N.V. Kochkina, V.G. Kurbatov, E.A. Indeikin  
The influence of core pigments with a shell of polyaniline (PANI) on the properties of water-dispersed materials and coatings was shown. Shown the influence of core pigments with shell of PANI on the rheological properties of materials and their minimum film-forming temperature was established. Was shown that the highest hardness had coating containing a pigment with a core of kaolin and shell phosphate polyaniline (FPANI). A best elastic deformation property was observed for coatings containing about 0.1 wt%. core pigment based kaolin and FPANI. Was established that coatings containing core pigments on the basis of FPANI had higher anticorrosion properties than coatings pigmented strontium chromate.

**ПЛЕНКИ НА ОСНОВЕ БУТАДИЕНСТИРОЛЬНОГО И СТИРОЛАКРИЛОВОГО ЛАТЕКСОВ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ МЕТИЛФЕНИЛПОЛИСИЛОКСАНОВОЙ СМОЛОЙ**

О. Э. Бабкин, Е. Д. Мыскина  
Исследование свойств пленок на основе бутадиенстирольного и стироллакрилового латексов в смеси с метилфенилполисилоксановой смолой, неионной дисперсией, показало различие образующихся покрытий, несмотря на увеличение гидрофобности последних.

**FILMS ON THE BASIS OF STYRENE-BUTADIENE AND STYRENE-ACRYLIC LATEX MODIFIED WITH METHYLPHENYL POLYSILOXANE GUM**

O. E. Babkin, E. D. Myskina  
A study of the properties of films on the basis of styrene-butadiene and styrene-acrylic latex mixed with methylphenyl polysiloxane gum showed the difference between resulting coatings despite the hydrophobicity increase.