



ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

№ 5/2012 WWW.LAKIKRASKI.INFO ИЗДАЕТСЯ С 1960 ГОДА

RUSSIAN COATINGS JOURNAL

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

СОДЕРЖАНИЕ

4, 46, 55 **НОВОСТИ**

ЭКОНОМИКА И СТАТИСТИКА

- 10 Российский рынок ЛКМ по итогам 2011 г. **Часть 2** — В. А. Кофтюк, М. Н. Полякова, Л. С. Бублик, О. В. Листова, В. Н. Стокозенко
- 14 Рынок растворителей
- 15 Азиатский рынок диоксида титана останется стабильным
- 16 GIA прогнозирует рост мирового рынка эпоксидных смол

СЫРЬЕ, ПОЛУПРОДУКТЫ, МАТЕРИАЛЫ

- 18 Системы для защиты от коррозии
- 20 Поливинилбутираль гарантия прочной связи
- 39 Полуфабрикатные материалы традиции качества, актуальная новизна — А.С. Рубан

КОЛЕРОВОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОЛОРИМЕТРИЯ

23 Цвет и человек, человек и цвет — В. С. Каверинский

ХРОНИКА

- 24 «ИНТЕРЛАКОКРАСКА-2012» демонстрирует рост
 - О. М. Андруцкая
- 33 Инновационные продукты компании Arkema О.М. Андруцкая
- **37** Продукты WACKER для защиты фасадов О.М. Андруцкая

ИНТЕРВЬЮ

- 32 Партнерство во благо клиента
- 35 Вектор на Россию

ПРОДУКТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ

- 42 Гидроксиуретановый модификатор эффективная добавка для эпоксидных матриц -
 - О. Л. Фиговский, А. Д. Лейкин, Л. Д. Шаповалов,
 - О. В. Бирюкова
- 48 Исследование в области термостойкости наполненных полиуретановых покрытий -
 - Е. А. Кияненко, Л. А. Зенитова

52 ВАШ НАВИГАТОР

НАШИ ЮБИЛЯРЫ

56 Юбилей В. А. Войтовича



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 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

Б. Б. Кудрявцев

И. Д. Кулешова

Н. В. Майорова

В. Б. Манеров

Л. Н. Машляковский

В. В. Меньшиков

С. Н. Степин

Г. М. Цейтлин

Отдел рекламы А. Л. Андруцкая 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.

© 000 «Пэйнт-Медиа», «Лакокрасочные материалы и их применение», 2012 Представительство ООО «Пэйнт-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: 129110 Москва.

ул. Б. Переяславская, д. 5, корп. 1, 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

CONTENT

4, 46, 55 NEWS

ECONOMICS AND STATISTICS

- 10 The Russian paint market by results of 2011. Part 2 V. A. Koftyuk, M. N. Polyakova, L. S. Bublik, O. V. Listova, V. N. Stokozenko
- 14 Solvents market
- 15 Asia titanium dioxide to stay high on firm feedstocks
- 16 GIA's report forecasts the global market for epoxy resins

RAW MATERIALS, INTERMEDIATES AND PRODUCTS

- **18** Corrosion Protection Systems
- 20 Polyvinylbutyral a guarantee of a strong link
- 39 Semifinished materials a tradition of quality, relevant innovation - A. S. Ruban

TINTING TECHNOLOGY AND COLORIMETRY

23 Color and man, man and color — V. S. Kaverinskii

EVENTS

- 24 «INTERLAKOKRASKA–2012» shows growth O. M. Andrutskaya
- 33 Innovative products from Arkema O. M. Andrutskaya
- Silicone Resin from Wacker for facade impregnation O. M. Andrutskaya

INTERIEW

- 32 Partnership for the benefit of the customer
- 35 Vector to Russia

PRODUCTS AND RECEARCH

- 42 Hydroxyurethane modifier as effective additive for epoxy matrix O. L. Figovsky, A. D. Leykin, L. D. Shapovalov, O. V. Birukova
- 48 Ininvestigation in the field of thermal stability of coatings filled with polyurethane — E. A. Kiyanenko, L. A. Zenitova
- **52 YOUR NAVIGATOR**

OUR HEROES OF AN ANNIVERSARY

56 Anniversary of V. A. Voitovich

РЕФЕРАТЫ

ИССЛЕДОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ТЕРМОСТОЙ-КОСТИ НАПОЛНЕННЫХ ПОЛИУРЕТАНОВЫХ ПОКРЫТИЙ

Е. А. Кияненко, Л. А. Зенитова

Исследована термоокислительная деструкция полиуретановых покрытий без наполнения, а также при использовании в качестве наполнителей отходов нефтехимических производств: силикагеля, оксида алюминия и цеолита. Пока-зано, что максимальное повышение температуры начала потери массы (на 27 °C) наблюдается для полиуретана, наполненного силикагелем в количестве 10% масс., и (на 32 °C) для поли-уретана, наполненного цеолитом в количестве 10% масс.

ININVESTIGATION IN THE FIELD OF THERMAL STABILITY OF COATINGS FILLED WITH POLYURETHANE

Thermal-oxidative destruction of polyurethane coatings without filling, as well as with silica gel, alumina oxide and zeolite as fillers (as petrochemical wastes) has been studied. It was demonstrated that maximum increasing of the initial temperature of loss of the mass (by 27 °C) is observed for polyurethane coatings with silica gel up to 10% mass. and by 32 °C for polyurethane coatings with zeolite up to 10% mass.

ГИДРОКСИУРЕТАНОВЫЙ МОДИФИКАТОР -ЭФФЕКТИВНАЯ ДОБАВКА ДЛЯ ЭПОКСИД-НЫХ МАТРИЦ

О. Л. Фиговский, А. Д. Лейкин, Л. Д. Шаповалов, О. В. Бирюкова Синтезированы новые гидроксиуретано-вые модификаторы (ГУМ) для эпоксидных

композиционных материалов холодного отверждения. Изучен комплекс свойств модифицированных эпоксидных материалов. Установлено, что композиции с ГУМ демонстрируют существенное повышение скорости процесса отверждения, а также нетривиальный рост абразивной стойкости при заметном улучшении прочностных свойств. При этом другие показатели, например, химическая стойкость, не ухудшаются. Создана общая концепция получения новых модификаторов многофункционального действия, которые, обладая широким спектром водородных связей, встраиваются в эпоксиполимерную сетку без непосредственного химического взаимодействия.

HYDROXYURETHANE MODIFIER AS EFFECTIVE ADDITIVE FOR EPOXY MATRIX O. L. Figovsky, A. D. Leykin, L. D. Shapovalov, O. V. Biruková

Novel hydroxyurethane modifiers (HUM) for cold cure epoxy composite materials were synthesized. Properties of modified epoxy materials were studied by physical-mechanical and physical-chemical methods. It is established that the compositions with HUM demonstrate a significant increase in speed of curing process, as well as non-trivial increase in abrasion resistance and a marked improvement in strength properties. Other characteristics, such as chemical resistance, are not worse. General concept of generating new multifunctional modifiers was created. The HUM, which possesses a wide range of hydrogen bonds, embedded in epoxy polymer network without a direct chemical interaction.