



ЛКМ

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

№ 7/2013 ■ 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, 53 НОВОСТИ

ЭКОНОМИКА И СТАТИСТИКА

- 8 Рынок ЛКМ Европы — В. Н. Стокозенко, С. А. Бырдин
10 Рынок Coil Coating

СЫРЬЕ, ПОЛУПРОДУКТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- 14 DYNAPOL® Terra — экологичные связующие для окраски рулонного металла
16 Гибридные полисилоксановые покрытия нового поколения — В. Паращук
22 Производство покрытий для окрашивания рулонного металла — М. В. Раммо, Л. М. Лундин

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

- 26 Самые большие проблемы, возникающие при создании водных ЛКМ с нулевым уровнем ЛОС

ПРОДУКТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ

- 28 УФ-технология получения полимерных покрытий для защиты от УФ-излучения — О. Э. Бабкин, Л. А. Бабкина, М. А. Максимова, Е. К. Цветкова, С. Г. Ястребов
37 Новая безотходная технология получения нефтеполимерной смолы — заменителя растительных масел в лакокрасочных материалах — Ю. В. Думский, Г. М. Бутов, С. Ю. Думский, Г.Ф. Чередникова
40 Использование эпоксиэфира при производстве водно-дисперсионных материалов — О. С. Староверова, Е. А. Индейкин
43 Очистка поверхности металлоконструкций дилатантными жидкостями — С. А. Тюрина, А. И. Крашенинников, Г. С. Пупченков

ХРОНИКА

- 32 Импульс качества — О.М. Андруцкая
34 Пигменты BASF: декор и стойкость — О.М. Андруцкая
48 5 лет успешного бизнеса ООО «Финдисп»

ИНЖЕНЕРНЫЕ ОСНОВЫ ЛАКОКРАСКИ

- 46 Основные виды диспергирующего оборудования — А.М. Кашников

50 ВАШ НАВИГАТОР

производим оборудование

ФАСУЕМ

в любую тару

КАЖДУЮ КАПЛЮ

ТОЧНОСТЬ СБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕНЬГИ

ИРКОМ ЭКТ

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

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

www.ircom-ekt.kiev.ua

реклама

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

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 «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:
123007, Москва,
ул. 4-я Магистральная, д. 11, стр. 2,
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 150 руб. + НДС (10%)
www.lakikraski.info

CONTENT

4, 53 NEWS

ECONOMICS AND STATISTICS

- 8 European Coatings market — V. N. Stokozenko, S.A. Byrdin
10 Coil Coating Market

RAW MATERIALS, INTERMEDIATES AND PRODUCTS

- 14 DYNAPOL® Terra — ecological binder for coil coating
16 Next generation polysiloxane hybrid coatings — V. Paracshuk
22 Coil coating production — M. V. Rammo, L. M. Lundin

EXPERT VIEW

- 26 Biggest Challenge in Developing Zero VOC Waterborne Coatings

PRODUCTS AND RESEARCH

- 28 UV technology of producing the polymer coating for protection from UV radiation — O. E. Babkin, L.A. Babkina, M. A. Maksimova, E. K. Zvetkova, C. G. Yastrebov
37 New non-waste technology on obtaining of petroleum resin - substitute of vegetable oils in painting materials — Y. V. Dumsky, G.M. Butov, S.Y. Dumsky, G. F. Cherednikova
40 Using of epoxy ester at manufacture of water-dispersive coatings — O. S. Staroverova, E. A. Indeikin
43 Cleaning the surface of metal works by liquids with dilatancy effect — S. A. Tyrina, A. I. Krascheninnikov, G. S. Pupshenkov

EVENTS

- 32 Quality push — O. M. Andrutskaya
34 Pigments from BASF: decoration and durability — O. M. Andrutskaya
48 Company «Finndisp» — 5 years of successful business

ENGINEERING PRINCIPLES

- 46 The main types of grinding equipment — A. M. Kashnikov

50 YOUR NAVIGATOR

РЕФЕРАТЫ

УФ-ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ УФ-ИЗЛУЧЕНИЯ
О. Э. Бабкин, Л. А. Бабкина, М. А. Максимова, Е. К. Цветкова, С. Г. Ястребов
Показано, что УФ-технологии получения полимерных покрытий можно использовать для создания покрытий, поглощающих УФ-излучение.

UV TECHNOLOGY OF PRODUCING THE POLYMER COATING FOR PROTECTION FROM UV RADIATION
O. E. Babkin, L.A. Babkina, M. A. Maksimova, E. K. Zvetkova, C. G. Yastrebov
It is shown that UV technology for producing polymer films can be used to create a coating absorbing UV radiation.

ИСПОЛЗОВАНИЕ ЭПОКСИЭФИРА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВОДНО-ДИСПЕРСИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
О. С. Староверова, Е. А. Индейкин
Изучена адсорбция водорастворимого эпоксиэфира на желтом железистооксидном пигменте, оксиде хрома и голубом фталоцианиновом пигменте. Установлен полимолекулярный характер адсорбции. Показано диспергирующее и стабилизирующее действие эпоксиэфира при получении водного пигментного полуфабриката для водно-дисперсионных лакокрасочных материалов.

USING OF EPOXY ESTER AT MANUFACTURE OF WATER-DISPERSIVE COATINGS
O. S. Staroverova, E. A. Indeikin
Adsorption of the water-borne epoxy ester on yellow iron oxide, chrom oxide and blue copper phthalocyanine was investigated. Polymolecular

character of adsorption was established. It is shown dispersing and stabilizing action of the epoxy ester at production of the water pigmentary semifinished for water-dispersive paint materials.

НОВАЯ БЕЗОТХОДНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ НЕФТЕПОЛИМЕРНОЙ СМОЛЫ-ЗАМЕНИТЕЛЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ В ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ
Ю. В. Думский, Г. М. Бутов, С. Ю. Думский, Г. Ф. Чередникова
Рассматривается новая технология получения нефтеполимерных смол (НПС) без использования дорогостоящих катализаторов. Инициирование исходной фракции продуктов пиролиза с получением высококачественных НПС обеспечивается в мягких технологических режимах с применением специально синтезированных высокотемпературных кремнийорганических пероксидов. При этом сточные воды и выбросы в атмосферу отсутствуют.

NEW NON-WASTE TECHNOLOGY ON OBTAINING OF PETROLEUM RESIN - SUBSTITUTE OF VEGETABLE OILS IN PAINTING MATERIALS
Y. V. Dumsky, G.M. Butov, S.Y. Dumsky, G. F. Cherednikova
The new technology of petroleum resins (PR) without the use of expensive catalysts were discussed. The initiation of the initial fraction of the pyrolysis products to produce high-quality PR provided in a soft technological mode using specially synthesized high-temperature silicon peroxides. In this case, waste water and air emissions are not allocated.