

ЖУРНАЛ «ЛКМ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ»

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

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

И. В. Голиков, д.х.н., профессор

А. С. Дринберг, д.т.н.

А. А. Ильин, д.х.н., профессор

Е. А. Индейкин, д.х.н., профессор

В. С. Каверинский, к.х.н.

И. Д. Кулешова, к.х.н.

В. Б. Манеров, к.т.н.

Л. Н. Машляковский, д.х.н., профессор

В. В. Меньшиков, д.т.н., профессор

Р. А. Семина, к.х.н.

С. Н. Степин, д.х.н., профессор

Н. В. Федякова, к.т.н., доцент

А. А. Щербина, д.х.н.

Компьютерная верстка и дизайн

Кот А.Л.

Фото на обложке:

© PeopleImages.com / Фотобанк Фотодженика

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», 2023

Адрес редакции:

125057, г. Москва, ул. Острякова, д. 6,
офис 104.

ООО «Пэйнт-Медиа».

Тел./факс: (499) 272-45-70, (985) 193-97-79

E-mail: journal@paint-media.com

Тираж 4 000 экз.

Цена 1500 руб.

www.paint-media.com,

www.лакираски.рф

№ 03/23 (552)

Март

Тема номера: Защитные ЛКМ

СОДЕРЖАНИЕ

4, 59 НОВОСТИ

ИНТЕРВЬЮ

12 Мы пришли всерьез и надолго...

20 Сила в единстве

ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

14 Рутилизация диоксида титана, полученного из гексафторотитаната аммония — д.т.н. А. Н. Дьяченко, к.х.н. Е. Н. Дьяченко

ПЕРЕРАБОТКА ПОЛИМЕРОВ И КОМПОЗИТОВ

22 Разработка технологии производства антифрикционных химически стойких фторуретановых покрытий для оборудования систем подводной добычи углеводородов — д.т.н. А. С. Дринберг, д.т.н. О. Э. Бабкин, к.т.н. Г. Э. Литосов, к.т.н. М. В. Коробчук, А. В. Токарев, П. А. Токарев, А. В. Сумский

29 Перспективные направления исследований и разработок в технологии создания новых противообрастающих материалов. Часть 3 — А. А. Дринберг, д.т.н. О. Э. Бабкин, д.т.н. А. С. Дринберг, к.т.н. М. М. Шамцян, В. Г. Черкашина, А. М. Иванова, д.т.н. М. М. Сычев

40 Восстановить утраченные позиции. Часть 2. Повышение водостойкости лакокрасочных покрытий, сформированных из композиций на основе поливинилацетатной дисперсии — к.т.н., доцент В. А. Войтович, к.т.н., профессор И. Н. Хряпченкова

50 Физико-химическая стойкость и амортизирующие свойства полимерных композитов с защитной оболочкой — С. Ю. Ямилец, А. В. Лозицкая, проф., д.т.н. А. П. Кондратов

ПРОДУКТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ

32 Водно-дисперсионная акриловая эмаль для радиаторов, модифицированная эпоксидными связующими — к.х.н. Е. П. Константинова, проф. П. В. Николаев, С. Е. Урматских, д. А. Птицын, Н. Ю. Бойко

ЭКОНОМИКА И СТАТИСТИКА

46 Экономические аспекты производства углеводородных растворителей на основе газового конденсата — к.т.н. Т. И. Самуков

56 ВАШ НАВИГАТОР

№ 03/23 (552)

March

Topic: Protective coatings

CONTENTS

4, 59 NEWS

ИНТЕРВЬЮ

12 We have come seriously and for a long time...

20 Strength in unity

CHEMICAL TECHNOLOGIES

14 Rutilization of titanium dioxide, produced from ammonium hexafluorotitanate — *Prof. Dyachenko A. N., Candidate of Chem. Sci. Dyachenko E. N.*

PROCESSING OF POLYMERS AND COMPOSITES

22 Development of technology for the production of anti-friction chemical resistant fluorourethane coatings for equipment for underwater hydrocarbon production systems — *Doctor of Tech. Sci. Drinberg A. S., Doctor of Tech. Sci. Babkin O. E., Candidate of Tech. Sci. Litosov D. E., Candidate of Tech. Sci. Korobchuk M. S., Tokarev A. S., Tokarev P. A., Sumskiy A. S.*

29 Promising areas of research and development in the technology of creating new anti-fouling materials. Part 3 — *Drinberg A. A., Doctor of Tech. Sci. Babkin O. E., Doctor of Tech. Sci. Drinberg A. S., Candidate of Tech. Sci. Shamtsyan M. M., Cherkashina V. G., Ivanova A. M., Doctor of Tech. Sci. Sychov M. M.*

40 Restore lost positions. Part 2. Increasing the water resistance of coatings formed from compositions based on polyvinyl acetate dispersion — *Candidate of Tech. Sci., Associate Professor Voito-vich V. A., Candidate of Tech. Sci., Professor Khryapchenkova I. N.*

50 Physico-chemical resistance and shock-absorbing properties of polymer composites with a protective shell — *Yamilinets S. Yu., Lozitskaya A. V., Prof., Doctor of Tech. Sci. Kondratov A. P.*

PRODUCTS AND RESEARCH

32 Water-dispersion acrylic enamel for radiators modified with epoxy binders — *Candidate of Chem. Sci. Konstantinova E. P., Prof. Nikolaev P. V., Urmatskih S. E., Pticyn D. A., Bojko N. Ju.*

ECONOMICS AND STATISTICS

46 Economic aspects of the production of hydrocarbon solvents on basis of gascondensate — *Candidate of Tech. Sci. Samukov T. I.*

56 YOUR NAVIGATOR



РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА АНТИФРИКЦИОННЫХ
ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИХ ФТОРУРЕТАНОВЫХ
ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ
СИСТЕМ ПОДВОДНОЙ ДОБЫЧИ
УГЛЕВОДОРОДОВ

22



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В
ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ НОВЫХ
ПРОТИВООБРАСТАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ.
ЧАСТЬ 3

29