

7–8/21

июль–август

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**

Е. М. Антипов, д.х.н., профессор  
О. Э. Бабкин, д.т.н., профессор  
Е. А. Индейкин, к.х.н., профессор  
В. С. Каверинский, к.х.н.

М. Ю. Квасников, д.т.н., профессор

Б. Б. Кудрявцев, 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

Компьютерная верстка  
и дизайн  
Кот А.Л.

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», 2021

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

Подписной индекс  
по каталогу:  
на полугодие — 70481, на год — 20071.

Тираж 4 000 экз.

Цена 900 руб.  
www.paint-media.com,  
www.лакикраски.рф

## Тема номера:

# Архитектурные ЛКМ

## СОДЕРЖАНИЕ

### 4, 63 НОВОСТИ

#### КОЛЕРОВОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**12** Колоранты для долговечных фасадных красок

#### СЫРЬЕ. ПОЛУПРОДУКТЫ И МАТЕРИАЛЫ

**15** Некоторые современные направления в производстве смол — к.х.н. В. С. Каверинский, Д. В. Каверинский

**18** Современный подход к оптимизации рецептур — Р. Ю. Шустов

**24** Решение проблем силикатных красок добавками Münzing Chemie — М. Черногорова

**41** Диоксид титана: рынок, производство, новые технологии — д.т.н. А. Н. Дьяченко, к.х.н. Е. Н. Дьяченко, д.х.н. Р. И. Крайденко

#### ТОЧКА ЗРЕНИЯ

**22** Будущее беспилотников в светлых тонах — О. Колева-това

#### ПРОДУКТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ

**28** Превосходные характеристики при самых высоких скоростях нанесения. Новые силиконовые поверхностно-активные вещества для водных покрытий по древесине — Майкл Тот, Маркус Вессель, Марсель Кронен

**34** Бионическое противообрастание — новая технология создания судовых покрытий — д.т.н. А. С. Дринберг, д.т.н. М. М. Сычев, А. Г. Охрименко, к.т.н. Е. В. Киреева, д.т.н. В. А. Карпов

**51** Влияние колебательных параметров низкочастотных малоэнергетических воздействий на кинетику деколоризации тиазинового красителя — ст. преп. Н. А. Богатов, проф. В. В. Меньшиков, проф. Г. Н. Фадеев, доц. В. С. Болдырев, ст. преп. А. С. Савина, А. П. Зоткин

### 56 ВАШ НАВИГАТОР

# 7–8/21

july–august

## Topic:

## Architectural coatings

### CONTENTS

#### 4, 63 NEWS

#### TINTING TECHNOLOGY

12 Colorants for durable facade paints

#### RAW MATERIALS, INTERMEDIATES AND PRODUCTS

15 Some modern trends in resin's production — *PhD Kaverinsky V. S., Kaverinsky D. V.*

18 Modern approach to formulations optimization — *Shustov R. Yu.*

24 Solving the problems of silicate paints with additives of Munzing Chemie — *Chernogorova M.*

41 Titanium dioxide: market, production, new technologies — *Doctor of Technical Sciences Dyachenko A. N., Candidate of Chemical Sciences Dyachenko E. N., Doctor of Chemical Sciences Kraidenko R. I.*

#### POINT OF VIEW

22 The future of drones in bright colors — *Kolevatova O.*

#### PRODUCTS AND RESEARCH

28 Excellent Performance at Highest Application Speeds. Novel Silicone Surfactants for Waterborne Wood Coatings — *Michael Toth, Marcus Wessel, Marcel Krohnen*

34 Bionic antifouling is a new technology for creating marine coatings — *Doctor of Technical Sciences Drinberg A. S., Doctor of Technical Sciences Sychev M. M., Okhrimenko A. G., Candidate of Technical Sciences Kireeva E.V., Doctor of Technical Sciences Karpov V. A.*

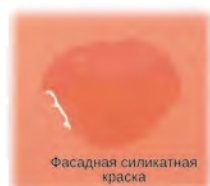
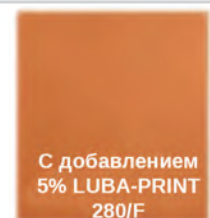
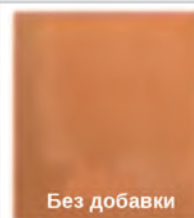
51 The vibratory parameters influence of low-frequency and low-energy effects on the thiazine decoloration kinetics — *Senior Lecturer Bogatov N. A., Prof. Men'shikov V. V., Prof. Fadeev G. N., PhD Boldyrev V. S., Senior Lecturer Savina A. S., Zotkin A. P.*

#### 56 YOUR NAVIGATOR



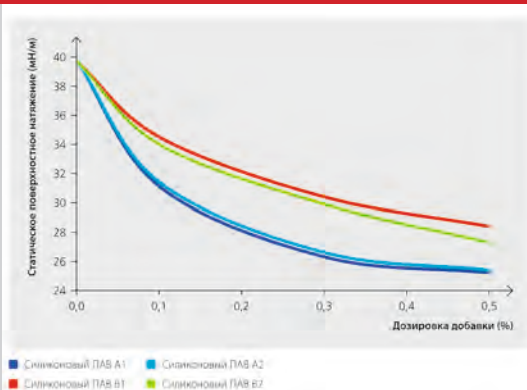
КОЛОРАНТЫ ДЛЯ ДОЛГОВЕЧНЫХ  
ФАСАДНЫХ КРАСОК

12



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ СИЛИКАТНЫХ  
КРАСОК ДОБАВКАМИ  
MÜNZING CHEMIE

24



ПРЕВОСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ПРИ САМЫХ ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ  
НАНЕСЕНИЯ. НОВЫЕ СИЛИКОНОВЫЕ  
ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ  
ВЕЩЕСТВА ДЛЯ ВОДНЫХ  
ПОКРЫТИЙ ПО ДРЕВЕСИНЕ

28