СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ **CMECH**

РЕДАКЦИЯ 🗕

Генеральный директор издательства н.л. попов д-р техн. наук, проф. Л.Н. ПОПОВ Главный редактор Зам. главного редактора

А.И. МОКРЕЦОВ

Зам. гл. редактора по маркетингу и развитию Ю.Н. НАУМОВ Выпускающий редактор А.В. ДИДЕВИЧ

Б.С. КУРТИШ Дизайн и верстка

Компьютерный набор л.о. СПИРИДОНОВА

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ 🗕

БАЖЕНОВ Юрий Михайлович – зав. кафедрой «Технология вяжущих веществ и бетонов» МГСУ, акад. РААСН, доктор техн. наук, профессор

БЕЛЯЕВ Евгений Вячеславович - управляющий

НП «Союз производителей сухих строительных смесей»

БОЛЬШАКОВ Эдуард Логинович – руководитель АНТЦ «Алит», канд. техн. наук

БУРЬЯНОВ Александр Фёдорович – исполнительный директор Российской гипсовой ассоциации, канд. техн. наук

ВОЛКОВ Андрей Анатольевич – ректор МГСУ, член-корр. РААСН, доктор техн. наук. проф.

ДЕНИСОВ Геннадий Алексеевич – ген. директор НПФ

«Стройпрогресс-Новый век», доктор техн. наук, профессор

КОРОВЯКОВ Василий Фёдорович - зам. директора ГУП «НИИМосстрой», доктор техн. наук

КОШМАН Николай Павлович - президент Ассоциации строителей России, заслуженный строитель РФ

ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович – президент МГСУ, академик РААСН, заслуж. деятель науки РФ, доктор техн. наук, проф.

попечительский совет 🗕

- Московский государственный строительный университет
- Российская академия архитектуры и строительных наук
- Российская инженерная академия
- Союз производителей сухих строительных смесей
- Ассоциация строителей России
- Российская гипсовая ассоциация
- ОАО «Моспромстройматериалы»

АДРЕСРЕДАКЦИИ 🕳

129343, Россия, Москва, пр-д Нансена, д. 1, офис 34, «Композит XXI век»

Т./ф.: (495) 231-44-55 (многокан.),

Internet: www.buildmix.ru; www.kompozit21.ru

E-mail: info@stroymat21.ru; reklama@buildmix.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА 📥

© ООО «Композит XXI век» при поддержке ЗАО УИСЦ «Композит».

При научно-технической поддержке МГСУ.

Рег. номер ПИ № ФС77-28137 от 8 мая 2007 г.

Набрано и сверстано в ООО «Композит XXI век».

Подписано в печать 27.02.2014 г.

Отпечатано в типографии ООО «Юнион Принт».

603022, г. Нижний Новгород, ул. Окский съезд, д. 2

Общий тираж 10 000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов и достоверность опубликованных в авторских статьях сведений.

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.

Уважаемые коллеги!

Требования российского законодательства, нашедшие отражение в законе № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...», и региональные инициативы в данной области послужили катализатором разработок новых идей, технологий, инновационных материалов, отражающих современные тенденции в строительстве, в частности, в возведении так называемых зеленых зданий.



Так, наша компания первой из российских производителей создала серию беспыльных сухих строительных смесей Perfekta® Green Line. Используемые в смесях добавки позволяют снизить образование пыли, тем самым защищая от ее негативного воздействия. Новая серия ССС полностью соответствует европейским нормам. В линейку продуктов вошли эластичный плиточный клей ECOFLEX, самовыравнивающийся наливной пол ECOFLOOR, легкая гипсовая штукатурка ECOSIDE. Работа над расширением ассортимента этой линейки продолжается, и в ближайшее время мы планируем вывести на рынок еще несколько новых «зеленых» продуктов.

Одновременно с выпуском новых материалов мы, отвечая на вызовы рынка, предложили в 2013 г. целый ряд инновационных продуктов: 21 цветовое решение в кладочных растворах и расшивках «Линкер» для облицовочного кирпича и фасадной клинкерной плитки, что расширяет возможности по выбору внешнего вида фасадов строящегося или уже построенного жилья. Материалы разработаны с учетом требований по эксплуатации в российском климате и позволяют проводить работы по кладке облицовочного кирпича или расшивке швов клинкерной плитки с любым водопоглощением. В этом ряду кладочный раствор «Линкер Термо» - состав для широкоформатных «теплых» керамических блоков. При его высыхании образуется кладочный шов, имеющий сравнимую с блоком теплопроводность, что предотвращает образование мостиков холода в готовой стене.

Для пролонгации сезона строительных работ разработана зимняя версия продуктов. В нее вошли материалы под торговой маркой Perfekta® - клеи для плитки «Керамогранит» и «Универсал», клей для блоков из ячеистого бетона «Пеноблок», клей для теплоизолирующих материалов «Термотек», цементная штукатурка «Выравнивающая». Все они протестированы в условиях твердения при температурах до -10°C и позволяют обеспечить надежное качество выполнения строительных работ

Таким образом, архитекторы, проектировщики, застройщики, прорабы, подрядные организации и частные заказчики получают полный спектр доступных строительных и отделочных материалов, идеально подходящих друг другу и соответствующих самым строгим требованиям к качеству.

В 2014 г. в планах компании — ввод в эксплуатацию 2-й очереди новой производственной линии, оснащенной высокотехнологичным смесительным и дозирующим оборудованием; полная модернизация линии по производству жидких продуктов для модификации бетонов и готовых строительных растворов, а также грунтовок для различных типов оснований.

> М.Ш. ПРАЗДНИКОВ, генеральный директор ООО «Торговый Дом «Экс Морэ»







Смеситель раствора

Для приготовления цементного раствора и цементного теста. Ручное или автоматическое управление.

Комплекс защитных устройств: Крышка смесительной чаши Защита от повторного пуска Аварийный выключатель Дисплей на нескольких языках. Опция: произвольное программирование

En 196/ DIN 1164/ ASTM C 305 AASHT0T162

> Motamer Source 26 b 12277 Berlin Germany tex. +49 30 7109645-0 - data -58 info@testing.de



СОДЕРЖАНИЕ

новости строительного комплекса	5
МАТЕРИАЛЫ	
СФТК LOBATHERM с облицовкой керамической плиткой: долговечное украшение вашего фасада	10
Все оттенки белого – гипс как зеркало эффективного строительства	13
Голованов С.В. Беспыльные dust-free смеси TM Perfekta Green Line для «зеленого» строительства	17
Косинов Е.А. Инновационные решения компании UNIS в условиях развивающегося рынка отделочных материалов России	21
Белов В.В., Петропавловская В.Б., Полеонова Ю.Ю., Образцов И.В. Высокопрочные безобжиговые гипсовые материалы на основе техногенных отходов	24
Нефедьев А.П., Коссов Д.Ю., Кузнецова Т.В. Смешанное вяжущее на основе глиноземистого цемента и метакаолина	28
ОБОРУДОВАНИЕ	
Стрельцова Т.П., Лопатко А.И., Никулин Ю.Ю. Отходы КМА для окрашивания цементных систем	32
ТЕХНОЛОГИИ	
Клочков А.В., Строкова В.В., Мосьпан В.И. Теплоизоляционный ячеистый цементный раствор	35
Логанина В.И., Жегера К.В. Плиточные сухие строительные смеси с применением синтезированных алюмосиликатов	36
Акчурин Т.К., Пушкарская О.Ю., Груздев А.А. Микронаполненный цементный композит	38
Череватова М.С., Мирошников Е.В., Павленко Н.В. Эффективные теплоизоляционные материалы на основе наноструктурированного вяжущего	41
информация	
Копылов И.А. «Отечественные строительные материалы – 2014»: итоги и перспективы	45

MATERIALS

LOBATHERM with laying ceramic tiles: durable decoration of your facade

The quick-mix company has accumulated rich experience in Germany in the field of designing, manufacturing of key components and technologies of exterior insulation and finish systems installation. In 2010 LOBATHERM P with outer plaster layers has an engineering certificate of suitability of new products for use in construction in the territory of the Russian Federation (p. 10).

All the shades of white or gypsum is as a mirror of efficient construction

As is known the balance of supply and demand determines the tendencies of the modern market. Trends, in turn, influence on the emergence of innovative products and technologies, which then become in demand on the market. This applies fully to the Samara plaster plant products (p. 13).

Golovanov S.V. Dust-free mixes Perfekta Green Line™ for green building

This paper analyzes the characteristics of the modified dry mixes produced by the Ex Moret company. In particular, it is underlined that their use allows to reduce the amounts of dust, increase building energy-efficiency level as well as more efficient use of economic resources (p. 17).

Kosinov E.A. The UNIS company innovative solutions in developing Russian market of finishing materials

This paper analyzes innovative solutions group of companies UNIS which allow this manufacture to maintain its leadership on the market of dry building mixes in Russia during the 20 years of its existence (p. 21).

Belov V.V., Petropavlovskaya V.B., Poleonova Yu.Yu., Obrastsova I.V. High-strength bonded plaster materials on the basis of industrial wastes

By computer simulation methods is developed a mathematical model of optimal gypsum structure formation process. Experimentally is obtained optimum composition of feed mixture and detected extremum strength gypsum samples corresponding to the model (p. 24).

Nefedyev A.P., Kossov Д.Yu., Kuznetsova T.V. Mixed binder on the basis of high alumina cement and metakaolin

Hydration of alimina cement with kalinite was studied in this paper. Hydrate composition of mixed cement was shown as well. It was fixed that high dispersity of kaolinite promotes more high degree of alumina cement hydration, prevents recrystallization of hexagonal aluminate hydrate into cubic form, leads to fluent increase of cement paste increase at prolonged period. Composition (Portland cement, alumina cement and raolinite) was investigated and recommended for dry mixes production (p. 28).

EQUIPMENT

Streltsova T.P., Lopatko A.I., Nikulin Yu.Yu.

Wastes of Kursk Magnetic Anomaly for cement systems colouring

The authors of the article analyze the market of volumetric concrete materials noting that Russia with its huge territory and geological diversity possesses the most powerful resources of natural pigments and fillers and is able to support not only itself but the industry of Europe as well. In the cadastre of Russia accounted 188 deposits of natural dyes (p. 32).

TECHNOLOGIES

Klochkov A.V., Strokova V.V., Mospan V.I. Thermal insulation cellular cement mortar

This article analyses the issues of silica-alumina micro granules practical application in the concrete. It is noted that despite the obvious advantages of microgranules in cement matrix composite cellular use, factories of precast concrete as well as the enterprises of small goods continue to dominate the traditional insulation fillers: expanded clay gravel, perlite fillers (p. 35).

Loganina V.I., Zhegera K.V. Tile dry mixtures with the use of synthesized aluminosilicates

This paper informs about the use of synthesized aluminosilicates for dry mixtures. It is shown that the silicates have a water-holding capacity. It's fixed the reduce of portlandite in cement composites with the addition of the synthesized aluminosilicates. Composite cement binder with the use of synthesized aluminosilicates is characterized by more rapid hardening. Introduction to the recipes of synthetic additives leads to increased compressive strength of cement samples at the age of 90 days air-dried hardening 19,9-70,1% depending on the content of the additive (p. 36).

Akchurin V.V., Pushkarskaya O.Yu., Gruzdev A.A. The microfilled cement composite

The mineral-abrasive sludges are heterogeneous colloidal disperse systems and they are the most perspective microfillers (p. 38).

Cherevatova M.S., Miroshnikov E.V., Pavlenko N.V. Efficient thermal insulation materials on the basis of nanostructured binder

Authors of this paper analyze the properties of new cementless binding nonhydrative type of hardening, obtained on the basis of nanostructured knitting. These developments may be used in the creation of innovative building materials (p. 41).

INFORMATION

Kopylov I.A. Exhibition «Domestic Building Materials – 2014»: results and prospects

15th exhibition Domestic Building Materials – 2014 (OSM) was held in Moscow Expocentre. Publishing house «Kompozit XXI vek» being a permanent information partner of this show informs about the products and technologies presented at the exhibition. The largest exhibition company in Russia «Euroexpo» was the organizer of the fair (p. 45).



Construction Industry in Focus **MATERIALS** LOBATHERM with laying ceramic tiles: durable decoration of your facade 10 All the shades of white or gypsum is as a mirror of efficient Golovanov S.V. Dust-free mixes Perfekta Green Line™ Kosinov E.A. The UNIS company innovative solutions Belov V.V., Petropavlovskaya V.B., Poleonova Yu.Yu., Obrastsova I.V. High-strength bonded plaster materials on the basis Nefedyev A.P., Kossov Д.Yu., Kuznetsova T.V. Mixed binder **EQUIPMENT** Streltsova T.P., Lopatko A.I., Nikulin Yu.Yu. Wastes of Kursk **TECHNOLOGIES** Klochkov A.V., Strokova V.V., Mospan V.I. Thermal insulation Loganina V.I., Zhegera K.V. Tile dry mixtures with the use Akchurin V.V., Pushkarskaya O.Yu., Gruzdev A.A. The microfilled Cherevatova M.S., Miroshnikov E.V., Pavlenko N.V. Efficient thermal insulation materials on the basis of nanostructured binder 41 INFORMATION

Kopylov I.A. Exhibition «Domestic Building Materials – 2014»: