

СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

РЕДАКЦИЯ

Генеральный директор издательства	Н.Л. ПОПОВ
Главный редактор	д-р техн. наук, проф. Л.Н. ПОПОВ
Зам. главного редактора	А.И. МОКРЕЦОВ
Зам. гл. редактора по маркетингу и развитию	Ю.Н. НАУМОВ
Выпускающий редактор	А.В. ДИДЕВИЧ
Дизайн и верстка	Б.С. КУРТИШ
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

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 – ректор МГСУ, академик РААСН, заслуж. деятель науки РФ, доктор техн. наук, профессор

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»

АДРЕС РЕДАКЦИИ

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

Т./ф.: **(495) 231-44-55 (многокан.)**,

Internet: <http://www.buildmix.ru>

E-mail: info@stroyamat21.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 25.06.2012 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!

Согласно прогнозу по выпуску ССС в текущем году может быть достигнут рубеж в 8,5 млн т. Сравнение с показателями 2009–11 гг. (5, 6 и 7 млн т) свидетельствует о том, что отрасль справилась с последствиями кризиса, вышла на уверенный рост, а рынок обладает потенциалом дальнейшего наращивания объемов. Безусловно, для производителей это в определенном смысле вызов. Насколько они готовы ответить требованиям рынка, его тенденциям?



ЗАО «ЕК Кемикал» – динамично развивающаяся компания, применяющая передовые технологии и самое современное оборудование мировых брендов, обеспечивающее высокую точность во время производственного цикла, особенно в процессе дозировки компонентов смесей. Полностью автоматизированное производство позволяет свести человеческий фактор к минимуму, обеспечить контроль качества на всех стадиях производства. Применение высококачественного сырья и компонентов от лучших европейских производителей, научно-исследовательская лаборатория, применяющая инновационные технологии для разработки смесей по оригинальным рецептурам, соответствующим евростандартам, позволяют компании создавать линейку продукции, отвечающую потребностям целевого рынка.

В первую очередь это экологичность продукции. ССС торговой марки ЕК – сложные комплексы различных компонентов и добавок, в производстве которых используются только экологически чистые материалы, не выделяющие опасных химических веществ. Это позволяет применять их при отделочных работах без опасения за окружающую среду. ЕК предлагает целую группу таких экологически безопасных гипсовых штукатурок и шпатлевок.

Тенденции рынка показывают, что востребованными становятся ССС, обеспечивающие минимальные временные и трудовые затраты. Это гипсовая штукатурка ЕК TG40 WHITE, которая не требует шпатлевания и выводится «под ноль», что становится возможным благодаря толщине слоя нанесения от 2 до 60 мм.

Для наружных работ и помещений с повышенной влажностью ЕК разработаны специальные цементные смеси. Кроме того, компания выпускает линейку клеевых составов для всех видов плитки и ячеистобетонных блоков, а также минераловатных и пенополистирольных плит, становящихся популярными на рынке малоэтажного строительства.

Перспективы роста рынка ССС во многом связаны с увеличением проектов капитального строительства и улучшением инвестиционного климата. Успешная реализация федеральных и региональных жилищных программ зависит и от эффективности применения ССС при отделочных работах.

С этой целью компания разработала смеси механизированного нанесения – гипсовые и цементные штукатурки, смеси для устройства полов. Эта группа смесей в разы увеличивает производительность труда, позволяя значительно сократить расходы при строительстве и отделке.

Рыночная конъюнктура ужесточает требования к качеству, энергосбережению, экономической эффективности применяемых материалов, и «ЕК Кемикал» способна удовлетворить все требования потребителей ССС.

С.В. ЗАХАРОВ, генеральный директор ЗАО «ЕК Кемикал»

ПАРТНЕРЫ НОМЕРА





MATERIALS

«Matanat A»: way to success – the dignity and innovation

Founded in 2000 «Matanat A» company for a short time has become one of the leading enterprises of the region through the use of innovative technologies. Products manufactured at the plants equipped with the latest technology won authority among the customers in CIS and other countries of the region and made the company one of the leaders in its sector of building materials producing (p. 7).

Lukutsova N.P., Chudakova O.A., Khotchenkov P.V. **Nanoparticles of titanium dioxide – role in the improvement of the properties of building solutions**

In article the authors analyze the effectiveness of nano-powders of titanium dioxide influence on physical and chemical properties of construction solutions (p. 8).

Counterfeit on the dry plasters and mortars market: opinions and evaluation

Experts of the scientific-research centers and marketing agencies consider that 10% sold on the construction markets of Russia dry construction mixtures are product counterfeiting. Producers declare that only 1-2% of the total volume of the Russia dry construction mixtures accounts for counterfeit. But even 1-2% means a very impressive figure – from 500 million to 1 billion rubles.

The editors of the magazine invited representatives of the largest players of the Russian market of dry construction mixes to express their opinion and estimation (p. 10).

Babkov V.V., Chuikin A.E., Sinitsyn D.A., Rezzov O.A., Ghafurova E.A., Samoilov A.A. **Investigation of modified plastering compositions properties applied at negative temperatures in the blocks of autoclaved aerated concrete**

This article considers researches results on definition of the properties and characteristics of modified materials Baumit for the performance thin-layer plaster layer on aerated concrete blocks and evaluation of possibilities of works using those materials at negative temperatures as well (p. 15).

Zadneprovskiy R.P. **On the adhesive properties of disperse materials and their regulation**

Article considers the theoretical and practical issues of adhesion interaction wet dispersed materials with the working surfaces and influence of physical and mechanical properties of materials and surfaces of friction and adhesion (p. 19).

Savelyev A.A. **Innovative solution in the modification of dry construction mixtures**

Article tells about perspective of the concept of different dry plaster and mortars modification of various purposes. One can find theoretical and experimental data on the role of polymer fibers «VCM – C Airlaid» in the processes of structure formation and synthesis of the strength hydrated

СОДЕРЖАНИЕ

Новости стройкомплекса 4

МАТЕРИАЛЫ

«Матанат А»: путь к успеху – достоинство и инновации 7

Лукутцова Н.П., Чудакова О.А., Хотченков П.В. Роль наночастиц диоксида титана в улучшении свойств строительных растворов 8

Контрафакт на рынке ССС: мнения и оценки 10

Бабков В.В., Чуйкин А.Е., Синицын Д.А., Реззов О.А., Гафурова Э.А., Самойлов А.А. Исследование свойств модифицированных штукатурных составов, наносимых при отрицательных температурах на блоки из автоклавного газобетона 15

Заднепровский Р.П. Об адгезионных свойствах дисперсных материалов и их регулировании 19

Савельев А.А. Инновационное решение в модификации сухих строительных смесей 24

Петропавловская В.Б., Новиченкова Т.Б., Бурьянов А.Ф. О влиянии активации торфяных зол на свойства композиционных цементов 26

Шахова Л.Д., Кучеров Д.Е., Аксютин Ю.А., Гридчина А.А. Оценка активности минеральных добавок для композиционных цементов 29

ТЕХНОЛОГИИ

Парута В.А., Брынзин Е.В., Саевский А.А., Гавриленко Л.В., Диалло М.К., Антипова М.А. Особенности проектирования составов штукатурных растворов с учетом их совместной работы с газобетонной кладкой..... 33

Макридин Н.И., Максимова И.Н. Фактор времени в формировании конструкционной прочности модифицированной структуры цементного камня 37

ИНФОРМАЦИЯ

Копылов И.А. СТТ-2012: итоги выставки 42

Патенты на изобретения 44

mineral binders. Influence of surface properties of fibers on physical-mechanical characteristics of the building composites is considered as well (p. 24).

Petropavlovskaya V.B., Novichenkova T.B., Buriyanov A.F. **On the impact of mineral additives activation on the properties of composite cements**

This article is devoted to the application of mineral additives in the production of composite binders and materials for power-saving technologies. The question of alkaline activation of peat ash is considered (p. 26).

Shakhova L.D., Kucherov D.E., Aksyutin Yu.A., Gridchina A.A. **Evaluation of the activity of mineral additives for the composite cements**

The authors on the basis of the conducted research make a conclusion that the most reliable for practical application is the technique most closely simulating the conditions of contact supplements with clinker minerals when grinding, receipt of cement mortar and hardening that allows to achieve the main goal of introduction of additives to cements – the required construction and technical characteristics (p. 29).

TECHNOLOGIES

Paruta V.A., Brynsin E.V., Saevskiy A.A., Gavrilenko L.V., Diallo M.K., Antipova M.A. **Peculiarities of design of compositions of plaster solutions with the account of their joint work with aerated concrete masonry**

Plastering of walls made of autoclaved aerated concrete with the subsequent finishing paints or decorative plaster is the most effective technical and economic solution and therefore one of the most common technological operations. However due to the fact that the design of the composition and properties of the plaster is not fully taken into account consistency of its work with aerated concrete basis one can often note a significant fracture in plaster coverage and in the contact zone with aerated concrete masonry. This leads to degradation of the thermal insulation parameters and reduce the durability of the building envelope construction (p. 33).

Makridin N.I., Maksimova I.N. **The time factor in the formation of the structural strength of modified structure of cement stone**

This article is about the structural strength of cement stone in time depending on the concentration and the procedure for plasticizer S-3 introducing (p. 37).

INFORMATION

Kopylov I.A. **CTT-2012: what are the results?**

Leading world and Russian manufacturers of construction machinery and equipment presented their achievements at the 13th International specialized exhibition «Construction Technics and Technologies – 2012» held in Moscow. 911 companies from Russia, CIS and other many countries took part in this show. Comparing to the previous year the exposition area had increased by 15%. According to the final data CTT-2012 show has been visited by 32358 guests (28269 – in the past year) (p. 42).



C O N T E N T S

News of Construction Industry 4

MATERIALS

«Matanat A»: way to success – the dignity and innovation..... 7

Lututsova N.P., Chudakova O.A., Khotchenkov P.V. Nanoparticles of titanium dioxide – role in the improvement of the properties of building solutions 8

Counterfeit on the dry plasters and mortars market: opinions and evaluation 10

Babkov V.V., Chuikin A.E., Sinitsyn D.A., Резвов O.A., Ghafurova E.A., Samoilov A.A. Investigation of modified plastering compositions properties applied at negative temperatures in the blocks of autoclaved aerated concrete 15

Zadneprovskiy R.P. On the adhesive properties of disperse materials and their regulation..... 19

Savelyev A.A. Innovative solution in the modification of dry construction mixtures 24

Petropavlovskaya V.B., Novichenkova T.B., Buriyanov A.F. On the impact of mineral additives activation on the properties of composite cements 26

Shakhova L.D., Kucherov D.E., Aksyutin Yu.A., Gridchina A.A. Evaluation of the activity of mineral additives for the composite cements..... 29

TECHNOLOGIES

Paruta V.A., Brynsin E.V., Saevskiy A.A., Gavrilenko L.V., Diallo M.K., Antipova M.A. Peculiarities of design of compositions of plaster solutions with the account of their joint work with aerated concrete masonry 33

Makridin N.I., Maksimova I.N. The time factor in the formation of the structural strength of modified structure of cement stone 37

INFORMATION

Kopylov I.A. CTT-2012: what are the results? 42

Patents for Inventions 44