

Уважаемые коллеги!

У вас в руках последний выпуск журнала «Сухие строительные смеси» в этом году. Как правило, в таких случаях принято подводить предварительные итоги и делать прогнозы на будущее, хоть это и не всегда благодарное дело. И все же не будем отступать от традиций.

Все познается в сравнении, поэтому для начала вернемся в 2009-й и оценим общую картину производства и потребления ССС в России в разгар кризиса. Если «оцифровать» прошлый год, то он выглядит так: объем внутреннего производства общестроительных ССС составил примерно 5,2 млн т. Падение по отношению к 2008 г. составило около 10%. Однако больше всего пострадал импорт: ввоз продукции фирм-нерезидентов упал (к 2008 г.) практически наполовину, до 400 тыс. т. Таким образом, общий объем потребления смесей в России в прошлом году составил примерно 5,6 млн т, т.е. минус 14% к 2008 г. Такие цифры в своих исследованиях показывает наша партнерская компания – Агентство строительной информации, и в целом они совпадают с нашими оценками положения дел на российском рынке ССС.

В текущем году мы фиксируем восстановление рынка ССС. Так, в I полугодии 2010 г. внутреннее производство выросло на 10-11%, отмечен и относительно небольшой прирост продаж смесей импортного производства – примерно на 6%. Эти цифры позволяют говорить о росте потребления смесей на уровне 8-9%. К концу этого года можно ожидать роста объемов потребления ССС в пределах 9% по отношению к 2009 г., что составит 6,2-6,3 млн т. Полагаю, на фоне прочих сегментов промышленности строительно-отделочных материалов это неплохой результат.

Что касается крупнейших производителей ССС, то здесь можно сказать следующее. По разным оценкам, сегодня в России работают 220-230 предприятий, занимающихся выпуском строительных смесей, однако погоду делают первые 20-25 компаний – лидеров рынка. Надо отметить, что группа лидеров весьма стабильна, и в этом году мы, как и ранее, не наблюдали каких-то революционных изменений в расстановке сил на рынке ССС. Это не значит, конечно, что ситуация абсолютно статична, просто пул «передовиков» уже сложился, и войти в него новым компаниям весьма непросто.

В целом отрасль вполне успешно пережила острую фазу кризиса и неплохо проходит его вялотекущий период. Вопреки опасениям, не произошло массового смещения спроса в сторону дешевых смесей, а также резкого сокращения числа производителей ССС за счет ухода с рынка небольших компаний.

Как известно, производство смесей зависит, с одной стороны, от объемов гражданского, коммерческого и промышленного строительства, а с другой – от объемов ремонтно-восстановительных работ на объектах жилого и коммерческого фонда. Сейчас в строительном секторе наблюдается оживление, и это не может не радовать. Определенные опасения вызывает тот факт, что, выполняя работы на объектах высокой и средней степени готовности, строители практически не закладывают новые объекты, что чревато провалом в последующие 2-3 года. Правда, в последнее время ситуация понемногу стала выравниваться, и я очень надеюсь, что эта негативная тенденция – отсутствие задела на будущее – будет переломлена. И если нас не коснется вторая волна кризиса и не случится никаких резких потрясений на «политэкономическом фронте», то в ближайшие 2-3 года рост рынка ССС в среднем на 12-15% в год не кажется мне фантастическим.

Е.В. БЕЛЯЕВ, управляющий СПССС



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

Нач. отдела рекламы

И.В. ГОНЧАР

Нач. отдела распространения

В.И. ВЕДЕНЯПИН

Дизайн и верстка

Б.С. КУРТИШ

Компьютерный набор

Л.О. СПИРИДОНОВА

Перевод

А.П. РАЕВСКИЙ

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

ДЕНИСОВ Геннадий Алексеевич – ген. директор НПФ «Стройпрогресс-Новый век», доктор техн. наук, профессор

КОМОХОВ Павел Григорьевич – профессор ЛИИЖТ, доктор техн. наук, академик РААСН

КОРОВЯКОВ Василий Федорович – зам. директора ГУП НИИМосстрой, доктор техн. наук

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

СЕМЧЕНКОВ Алексей Степанович – директор НИИЖБ, доктор техн. наук

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
- 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 «ЦНТИ «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 «ЦНТИ «Композит XXI век».

Подписано в печать 25.10.2010

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.

ИЗДАЕТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

информационный
научно-технический
журнал

№ 6 (20)

СОДЕРЖАНИЕ



| | |
|---|----|
| Новости строительного комплекса | 4 |
| МАТЕРИАЛЫ | |
| Rotband Family, или Семейство Ротбанд | 6 |
| Франке Рональд. Полиуретановое вяжущее: GalaKreativ – прочное соединение без воды и цемента | 8 |
| «Поравер» – идеальный легкий наполнитель для сухих смесей и строительных химических продуктов | 10 |
| Пустовгар А.П., Нефедов С.В. Тонкомолотые наполнители Silverbond в составах шпатлевок | 13 |
| Логанина В.И., Макарова Л.В. Свойства наполнителей на основе силикатов кальция | 16 |
| Бутовский М.Э., Фок Н.А. Штукатурная смесь на гипсовом связующем с применением отходов древесины (опилок) | 18 |
| Губская А.Г., Лебедева О.Н., Меленько В.С. Производство гипсового вяжущего и изделий в Республике Беларусь | 20 |
| Мечай А.А., Новик М.В. Сухие строительные смеси на основе эстрих-гипса | 23 |
| ОБОРУДОВАНИЕ | |
| Оборудование TESTING для испытания цемента в соответствии с новым ГОСТ 30744-2001 и европейским стандартом EN 196 | 27 |
| Савкина С.А. ОАО «Щуровский цемент»: новая технологическая линия к 140-летию | 28 |
| Нациевский С.Ю., Алексеева Л.В. Производство сухих строительных смесей с применением вспученного перлита | 30 |
| Липилин А.Б., Векслер М.В., Коренюгина Н.В. Ударный помол как действенное средство снижения себестоимости производства негашеной извести | 32 |
| ТЕХНОЛОГИИ | |
| Плотников В.В., Кривобородов Ю.Р. Влияние активированных наноструктур на синтез и качество клинкера | 34 |
| Васильев С.Н. ПЛИТОНИТ-ТермоФасад – эффективная система для утепления фасадов | 37 |
| Заднепровский Р.П. О рациональном фракционном составе многокомпонентных смесей с учетом дисперсности и энергетической активности микро- и наночастиц. Часть 2 | 38 |
| ИНФОРМАЦИЯ | |
| Форум «Сухие строительные смеси» – впервые в России | 42 |
| Патенты на изобретения | 44 |
| Киюцина Ольга. Прогнозы потребления цемента на юге России | 46 |

ANNOTATIONS

MATERIALS

Rotband Family.

The all-purpose KNAUF-Rotband indoor plaster, popular among professional constructors and home workers, became a basic part of the new economy class group of materials for high-quality finishing and repair brought by the German company to the Russia construction market (p. 6).

Franke Ronald. Polyurethane Binder: GalaKreativ – a Solid Compound With No Water or Cement.

Innovative product GalaKreativ is a polyurethane binder for wide application. In combination with fractionated silica sand, gravel, marble and such natural stone as granite, it provides new opportunities for decorative landscape design (p. 8).

«Poraver» is Ideal Light Filler for Dry Blends and Chemical Construction Products.

For over 25 years many brand products in the world industry of construction materials have been improved by cream foam glass gravel «Poraver». Being practically invisible and at the same time palpable, this unique filler made of recycled glass improves finished products by the known manufactures of dry blends and chemical construction products (p. 10).

Pustovgar A.P., Nefedov S.V. Silverbond Fine Powder Fillers as Part of Sealers.

The article considers aspects of using Silverbond fillers in cement, plaster and polymeric sealers. Analyzed was effect of fine powder fillers on shrinkage and durability characteristics. Presented are recommendations regarding selection of Silverbond brands based on various binders (p. 13).

Loganina V.I., Makarova L.V. Properties of Fillers Based on Calcium Silicate.

The article considers application of fine-dispersed fillers based on calcium silicate in production of construction materials and products including dry construction blends (p. 16).

Butovsky M.E., Fok N.A. Plasterwork Blend Based on Plaster Binder and Wood Waste (Sawdust).

The article analyzed possible use of wood waste in production of various components for construction materials (p. 18).

Gubskaya A.G., Lebedeva O.N., Melenko V.S. Manufacturing Plaster Binders and other Products in the Republic of Belarus.

The article provides research results aimed at improving quality of plaster products: gypsum plasterboards and slot and ridged slabs for crosswalls, as well as heat insulation compositions produced in the Republic of Belarus. Determined were ways for continuing research in developing new types of dry blends based on plaster binder (p. 20).

Mechay A.A., Novik M.V. Dry Construction Blends Based on Estrich Gypsum.

The article considers the issue of increasing application volumes of dry gypsum blends in construction and expanding product mix by using hard-burned gypsum binders (anhydrite binders and estrich gypsum) (p. 23).

EQUIPMENT

TESTING Equipment for Testing Cement Based on the New State Standard 30744-2001 and European Standard EN 196.

Savkina S.A. «Shchurovsky Cement»: New Technological Line for 140 Years Anniversary.

This year in Kolomna after 2 years of reconstruction the «Shchurovsky Cement» Ltd. Company will launch a new technological cement production line based on «dry» method.

C O N T E N T S

| | |
|--|----|
| The news from the construction industry | 4 |
| MATERIALS | |
| Rotband Family | 6 |
| <i>Franke Ronald</i> . Polyurethane Binder: GalaKreativ – a Solid Compound With No Water or Cement | 8 |
| «Poraver» is Ideal Light Filler for Dry Blends and Chemical Construction Products | 10 |
| <i>Pustovgar A.P., Nefedov S.V.</i> Silverbond Fine Powder Fillers as Part of Sealers | 13 |
| <i>Loganina V.I., Makarova L.V.</i> Properties of Fillers Based on Calcium Silicate | 16 |
| <i>Butovsky M.E., Fok N.A.</i> Plasterwork Blend Based on Plaster Binder and Wood Waste (Sawdust) | 18 |
| <i>Gubskaya A.G., Lebedeva O.N., Melenko V.S.</i> Manufacturing Plaster Binders and other Products in the Republic of Belarus | 20 |
| <i>Mechay A.A., Novik M.V.</i> Dry Construction Blends Based on Estrich Gypsum | 23 |
| EQUIPMENT | |
| TESTING Equipment for Testing Cement Based on the New State Standard 30744-2001 and European Standard EN 196 | 27 |
| <i>Savkina S.A.</i> «Shchurovsky Cement»: New Technological Line for 140 Years Anniversary | 28 |
| <i>Natsievsky S.Yu., Alekseyeva L.V.</i> Manufacturing Dry Construction Blends Based on Circulite | 30 |
| <i>Lipilin A.B., Veksler M.V., Koreniugina N.V.</i> Shock Grinding – an Effective Tool for Reducing Production Cost of Caustic Lime | 32 |
| TECHNOLOGIES | |
| <i>Plotnikov V.V., Krivoborodov Yu.R.</i> Effect of Activated Nanostructures on Synthesis and Quality of Clinker | 34 |
| <i>Vasiliev S.N.</i> PLITONIT-ThermoFacade, an Effective System for Heat Insulation of Facades | 37 |
| <i>Zadneprovsky R.P.</i> About Rational Faction Composition of Multicomponent Blends Based on Dispersibility and Energy Activity of Micro- and Nanoparticles. Part 2 | 38 |
| INFORMATION | |
| Forum «Dry Construction Blends» – First Time in Russia | 42 |
| Patents for inventions | 44 |
| <i>Kiyutsina Olga</i> . Projecting Cement Consumption in Southern Russia | 46 |



A N N O T A T I O N S

The plant plans to produce the first lot of clinker in the 4-th quarter of 2010. Resumption of operation of cement plant after modernization concurs with its 140 years anniversary of the first production in 1870 (p. 28)

Natsievsky S.Yu., Alekseyeva L.V. **Manufacturing Dry Construction Blends Based on Circulite.**

The article considers the products by the Research Institute for Construction Materials and Products that were based on use of Circulite in construction mortars and concretes, and solving the problems of high water absorption of pearlite grains (p. 30).

Lipilin A.B., Veksler M.V., Koreniugina N.V. **Shock Grinding – an Effective Tool for Reducing Production Cost of Caustic Lime.**

The article considers comparative technical and economic characteristics of using different types of grinding mills for producing caustic lime (p. 32).

TECHNOLOGIES

Plotnikov V.V., Krivoborodov Yu.R. **Effect of Activated Nanostructures on Synthesis and Quality of Clinker.**

The article presents results of research in forming given clinker structure based on the effect of activated nanostructures obtained at the stage of hydrodynamic activation of raw slime (p. 34).

Vasiliev S.N. **PLITONIT-ThermoFacade, an Effective System for Heat Insulation of Facades.**

Many years experience in maintaining buildings shows that up to 40% of heat are lost through walls. The system of heat insulation of facades is one of the most effective solutions for heat insulation of outside walls. It is based on the use of special heat insulation materials and making a finishing plaster layer that performs both protection and decoration functions. In Russia

these systems have been extensively used since 2000 when the requirements to heat insulation of buildings became 1.5 times higher (p. 37).

Zadneprovsky R.P. **About Rational Faction Composition of Multicomponent Blends Based on Dispersibility and Energy Activity of Micro- and Nanoparticles. Part 2.**

Considered were aspects of rational packing of construction blends. Given were approximation formulae for calculating number of factions in dispersed blends for obtaining the densest packing based on given average probabilistic size of particles and taking into account the share of active particles of subcritical range (less than 10 micron) (p. 38).

INFORMATION

Forum «Dry Construction Blends» – First Time in Russia.

On December 1–2 the first Russia days of dry construction blends will take part at the Moscow State Construction University. Experts believe that this event will be mostly important for discussing market development and presenting innovation products and new promising technologies. The International Community of Dry Construction Blends Manufacturers Drymix.info along with the Union of Dry Construction Blends Manufacturers became one of organizers of the international forum (p. 42).

Kiyutsina Olga. **Projecting Cement Consumption in Southern Russia.**

Based on assessments analysts of «Amicron-Consulting» 9-10 million tons of cement are consumed in Russia South. Cement is needed both for restoration facilities in the North Caucasus, and construction in resorts, including the Olympic Sochi. Moreover, with the beginning of current financial crisis decrease of this demand was inessential, unlike other regional markets (p. 46).