

# СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

## РЕДАКЦИЯ

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

## 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»

## АДРЕС РЕДАКЦИИ

129343, Россия, Москва, пр-д Нансена, д. 1, офис 34, «Композит XXI век»  
Т./ф.: (495) 231-44-55 (многокан.),  
Internet: [www.buildmix.ru](http://www.buildmix.ru); [www.kompozit21.ru](http://www.kompozit21.ru)  
E-mail: [info@stroymat21.ru](mailto:info@stroymat21.ru); [reklama@buildmix.ru](mailto: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 27.10.2014 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!

Вспомним основные итоги года минувшего, 2013-го. Чем он запомнился? Рост ССС-рынка замедлился, объем производства смесей в натуральном выражении прибавил 7-8%, а потребление смесей с учетом импорта (около 500 тыс. т) превысило отметку в 9 млн т. Кроме того, целый ряд крупных российских и иностранных компаний ввели в строй значительное количество производственных мощностей, несмотря на тот факт, что российский рынок ССС сменил двухзначные показатели роста на однозначные.

В начале этого года в своих выступлениях и публикациях я озвучивал 4 сценария развития событий в текущем году: очень плохой – падение объемов продаж смесей на 2-3%; плохой – стагнация и, соответственно, нулевой рост; рабочий – умеренный рост в пределах 2-3%; оптимистичный – рост 5%.

СПССС проводит ежеквартальные опросы ведущих производителей ССС России, в ходе которых получает сведения об объемах продаж смесей этими компаниями за отчетный период. Анализ полученных данных за 3 квартала текущего года позволяет с высокой степенью вероятности утверждать, что пока реализуется 4-й – оптимистичный сценарий.

Так, за I полугодие рынок смесей прибавил около 5% по отношению к аналогичному периоду 2013-го, III квартал показывает результаты как минимум не хуже, поэтому IV квартал, даже если и подкачает, вряд ли сильно повлияет на общую умеренно оптимистичную картину. По результатам уходящего года потребление модифицированных ССС практически вплотную приблизится к знаковому рубежу в 10 млн т. Так, по оценкам наших партнеров из компании «Строительная информация», оно составит около 9,7 млн т. Сможем ли мы в следующем году преодолеть эту, как говорят о долларе, психологически значимую отметку?

Убежден, что сможем – несмотря на затяжное падение цен на нефть, рост курса доллара и евро, санкции, высокую турбулентность в мировой экономике, падение реальных доходов населения, замедление темпов роста в промышленном секторе России и прочие препоны. Убежден потому, что рынок ССС еще в период кризиса 2008-2009 гг. продемонстрировал высокую степень пластичности, а впоследствии – быстрого набора прочности. Упал, отжался. Рынок ССС уже не в первый раз демонстрирует высокую степень живучести и способность к быстрой регенерации. Примерно как ящерица: хвост сбросила врагам, не беда, зато цела осталась, новый отрасли...

Говорят, что оптимист – это плохо информированный пессимист. Я же хочу пожелать всем участникам отрасли ССС быть реалистами, которые с оптимизмом смотрят в 2015 год. Ведь мысли, как известно, способны к материализации. Удачи и благополучия всем вам в наступающем 2015 году! Все будет хорошо.

**Евгений БЕЛЯЕВ, управляющий Союзом производителей сухих строительных смесей РФ**



## ПАРТНЕРЫ НОМЕРА





### Alexey Ilyichev. **Small plant big ambitions**

Article is devoted to the characteristics, advantages, and applications of special dry building mixtures, manufactured by Sika Russia (p. 8).

### Irina Gerasimova. **Stairway to the up and room at the top**

CEO Konstantin Sergeyev shares about the formation and development of the Samara plaster plant, tells about business model and the company's mission (p. 10).

## MATERIALS

### Not all fillers are the same

The article deals with various products manufactured by the KNAUF company used for decoration works (p. 15).

Golik V.I., Razorenov S.I., Polukhin O.N.

### **The use of composite binders in mining production**

Consolidating backfill became the integral part of the mining mineral deposits underground technology. For the preparation hardening bookmarks are used Portland cement, slag Portland cement, lime, gypsum, anhydrite, ground granulated slag, as aggregate are used sand and gravel. As a binder is used scarce and expensive Portland cement or the complex binder on the basis of Portland cement. As his replacement, a technology for obtaining a binder of phosphogypsum is offered. This technology is analyzed in paper (p. 17).

Petropavlovskaya V.B., Belov V.V., Novichenkova T.B.

### **Study of poly fractional systems structure based on technogenic gypsum**

The authors are about introduction of non-fired technology and they consider that it opens new possibilities in the field of building materials and products because the cost of improving energy efficiency, as world experience shows, in 3-5 times «cheaper» than the production of primary energy sources. However binders obtained on the basis of technogenic gypsum without its traditional heat treatment for turning into a binder require the creation of special conditions, ensuring the formation of structure non hydration hardening. One of such conditions is the optimization of grain composition, providing the necessary conditions to structure formation (p. 22).

### Zadneprovskiy R.P. **Energy of material grinding of various physical status**

Article considers the issues of energy intensity grinding of solid, liquid and viscous-plastic materials using the strength and the necessary degree of final dispersion (p. 25).

## СОДЕРЖАНИЕ

Новости строительного комплекса ..... 4

Алексей Ильичёв. Большие амбиции небольшого завода ..... 8

Ирина Герасимова. Путь наверх и жизнь наверху ..... 10

### МАТЕРИАЛЫ

Не все шпаклевки одинаковы ..... 15

Голик В.И., Разорёнов Ю.И., Полухин О.Н. Использование композитных вяжущих в горном производстве ..... 17

Петропавловская В.Б., Белов В.В., Новиченкова Т.Б. Исследование структуры полифракционных дисперсных систем на основе двухводного техногенного гипса ..... 22

Заднепровский Р.П. Энергетика измельчения материалов различного физического состояния ..... 25

### ОБОРУДОВАНИЕ

Терновой В.В., Стоян А.В. Новый материал для крепления штукатурных маяков ..... 31

### ТЕХНОЛОГИИ

Парута В.А. Структурообразование трещиностойкого полимерцементного штукатурного раствора для кладки автоклавного газобетона ..... 34

### ИНФОРМАЦИЯ

Сивков С.П. Актуальные вопросы нормативного регулирования производства современных цемента. Цементы для транспортного строительства ..... 39

BaltiMix: возвращение в альма-матер ..... 42

Выставка POWX-2014 BULK POWDER EXPO RUSSIA – впервые в России ..... 44

**EQUIPMENT*****Ternovoy V.V., Stoyan A.V.* New material for attaching the screed guides**

Authors point out that with the increase of labor productivity with the device of plaster mechanized way, a new problem appeared. Its essence is that to maintain a high rate of creating plaster layer, one should organize an additional level of employees for installation and fastening the screed. The solution to this issue is to improve the technical characteristics of mortar which is used to implement this operation (p. 31).

**TECHNOLOGIES*****Paruta V.A.* Structurization of crack-resistant polymer-cement plaster solution for autoclaved aerated concrete laying**

Author points out that plaster polymer solutions are systems consisting of a polymer matrix, filler, filler and microdispersed reinforcement. Their characteristics and durability depend on the structure, so author focuses on the processes of pattern formation during solidification of the system and on the ability to influence purposefully on its course (p. 34).

**INFORMATION*****Sivkov S.P.* Topical issues of legal regulation of modern cements production. Cements for transport construction**

Author points out that the regulatory framework of Russian cement gradually changes in the direction of harmonization of test methods, cements classification, rules of acceptance, eligibility criteria, methods of quality level assessment with the European standards. However, the rate of this process is not high, because of the lack of budget funding. In addition, more active support in the area of norm-creation could undertake major producers and consumers of cement and importers interested in promoting its cement to the Russian markets (p. 39).

**BaltiMix: back to alma mater**

On the 7th year of wandering through the cities of Russia the 14th conference BaltiMix again took place in St. Petersburg. Publishing house «Kompozit XXI vek» according to tradition became BaltiMix information partner (p. 42).

**Exhibition POWX-2014 BULK POWDER EXPO RUSSIA was held for the first time in Russia.**

The first exhibition of technologies and the processing of bulk and powder materials in Russia POWX 2014 Bulk Powder Expo Russia held in Moscow recently. Publishing house «Kompozit XXI vek» has become the information partner of this show (p. 44).

Больше,  
чем просто наполнители

**C O N T E N T S**

Construction Industry in Focus .....	4
<i>Alexey Ilyichev.</i> Small plant big ambitions .....	8
<i>Irina Gerasimova.</i> Stairway to the up and room at the top .....	10

**MATERIALS**

Not all fillers are the same .....	15
<i>Golik V.I., Razorenov S.I., Polukhin O.N.</i> The use of composite binders in mining production.....	17
<i>Petropavlovskaya V.B., Belov V.V., Novichenkova T.B.</i> Study of poly fractional systems structure based on technogenic gypsum .....	22
<i>Zadneprovskiy R.P.</i> Energy of material grinding of various physical status .....	25

**EQUIPMENT**

<i>Ternovoy V.V., Stoyan A.V.</i> New material for attaching the screed guides .....	31
--	----

**TECHNOLOGIES**

<i>Paruta V.A.</i> Structurization of crack-resistant polymer-cement plaster solution for autoclaved aerated concrete laying .....	34
--	----

**INFORMATION**

<i>Sivkov S.P.</i> Topical issues of legal regulation of modern cements production. Cements for transport construction .....	39
BaltiMix: back to alma mater .....	42
Exhibition POWX-2014 BULK POWDER EXPO RUSSIA was held for the first time in Russia .....	44