

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 – 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: www.buildmix.ru; www.kompozit21.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 23.12.2013 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!

Несмотря на сдержанные макропоказатели, текущая ситуация в экономике страны, в т.ч. в строительной, не может не вызывать беспокойства. По мнению аналитиков, в промышленности строительных материалов в 2014 г. основным трендом может стать разновекторность развития. С одной стороны, снижение объемов производства традиционных строительных материалов, а с другой — достаточно благоприятные перспективы для инновационных, высокотехнологичных продуктов, обладающих относительно высокой добавочной стоимостью, но при этом влияющих на снижение себестоимости строительства за счет минимизации издержек: сокращения сроков возведения объекта, логистических затрат, снижения энергоемкости и т.д.

На наш взгляд, продолжится тенденция развития локальных рынков производства строительных материалов. Высокотехнологичные заводы по выпуску в том числе сухих строительных смесей, базирующиеся на местном сырье, открываются в Подмоскovie, Поволжье, центральных и южных регионах страны. Привлекательным потенциалом в этом смысле обладают Сибирь и Дальний Восток, где ожидается модернизация существующих мощностей и появление новых предприятий промышленности строительных материалов.

ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», владелец торговой марки FORMAN, учитывая тенденции, складывающиеся на рынке, и его вызовы, в октябре 2013 г. приступил к производству высокотехнологичной продукции — пазогребневых европлит. Потребность в этой продукции определилась и фактором спроса, и тем, что выпуск плит на новой линии позволит существенно снизить затраты при отделке помещений. Кроме того, высокие экологические свойства пазогребневых плит дают возможность без ограничений использовать их при строительстве зданий и сооружений любого типа, включая здания социального назначения. Также стоит отметить, что производство влагостойких плит, налаженное на комбинате, позволяет полностью комплектовать здания.

Объективный фактор: развитие региональных рынков неизбежно влечет за собой расширение информационного пространства и обмена. В прошлом году Самара впервые стала площадкой масштабного отраслевого мероприятия, проведя форум «Территория гипса». Идея заключалась в том, чтобы сделать Самарский гипсовый комбинат коммуникационной точкой, аккумулирующей интересы большинства участников гипсовой отрасли. Площадкой, на которой анализировались бы основные тенденции научных разработок в сфере производства сухих строительных смесей и гипса, моделировалось бы развитие отрасли и рынка в краткосрочной и среднесрочной перспективе. И конечно же, форум стал местом диалога представителей гипсовой отрасли, где шел обмен мнениями, поиск новых форм сотрудничества, устанавливались новые контакты.

В наступившем году мы вновь соберем в Самаре и производителей гипсовой продукции, и ее потребителей, представителей строительного рынка и торгующих организаций, собственников, топ-менеджеров и главных технологов лидирующих предприятий в этой отрасли, ученых и специалистов НИИ. По сути, всех тех, кто формирует рынок. Тем более что и у нас есть информационный повод — 70-летний юбилей Самарского гипсового комбината.

**Константин СЕРГЕЕВ, генеральный директор
ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»**

ПАРТНЕРЫ НОМЕРА





MATERIALS

Voitovich V.A., Khryapchenkova I.N., Jaworskiy A.A., Mordvina E.N. **Hydrophobization as a way to increase volumes of gypsum consumption in construction**

This paper considers water repellent characteristics manufactured by different companies, analyzes of their properties is given as well and methodology and scope are determined too (p. 9).

Kosinov E.A. **Issues of heat saving in low-rise construction**

The UNIS company created a special material for solution of freezing masonry problems. Its new masonry – adhesive glue UNIBLOCK can be used for blocks of cellular materials laying. This is the topic of the article (p. 12).

Matveev A.F., Sychyova E.A. **Study the possibility of reducing the moisture of raw sludge at the MALTSOVSKIY PORTLAND CEMENT plant**

Authors consider the results of the research and offer to develop a scheme of preparation of raw sludge at the MALTSOVSKIY PORTLAND CEMENT preparation with the use of super plasticizer SP-4. This scheme allows to reduce the humidity sludge significantly (p. 13).

Kuznetsova L.G. **Gypsum magnesium phosphate binder with phosphogypsum**

This article shows the possibility of increasing water-resistant gypsum binder by implementation of magnesium phosphate supplements and obtaining gypsum magnesium knitting. The prospect of this material is connected with the possibility of replacing plaster by phosphogene containing water-soluble phosphates (p. 16).

Rakhimov R.Z., Khaliullin M.I., Gaifullin A.R. **Composite gypsum binding agents using in the complex additive keramzite dust and blast furnace slags**

In article it is said that one of the less energy-intensive and environmentally cleanest in the production and use are gypsum binding agents and materials on their basis. In this regard the urgent task is to expand their production, as is occurring in technically developed countries and which is especially important for Russia that possessing half of the world reserves of gypsum materials (p. 19).

Kuzmenkov M.I., Lukash E.V., Starodubenko N.G. **High-performance grinding intensifier of cement**

This article describes the experimental data to study the impact of different intensifiers the

СОДЕРЖАНИЕ

Новости строительного комплекса 4

МАТЕРИАЛЫ

Войтович В.А., Хряпченкова И.Н., Яворский А.А., Мордвина Е.Н. Гидрофобизация как способ увеличения объемов потребления гипса в строительстве 9

Косинов Е.А. Вопросы теплосбережения в малоэтажном строительстве 12

Матвеев А.Ф., Сычёва Е.А. Изучение возможности снижения влажности сырьевого шлама на ЗАО «Мальцовский портландцемент» 13

Кузнецова Л.Г. Гипсомагнезиальнофосфатное вяжущее с использованием фосфогипса 16

Рахимов Р.З., Халиуллин М.И., Гайфуллин А.Р. Композиционные гипсовые вяжущие с использованием в составе комплексной добавки керамзитовой пыли и доменных шлаков 19

Кузьменков М.И., Лукаш Е.В., Стародубенко Н.Г. Высокоэффективный интенсификатор помола цемента 24

ОБОРУДОВАНИЕ

Ханин С.И. Особенности движения мелющих тел в барабане шаровой мельницы 26

ТЕХНОЛОГИИ

Ободенко М.В., Классен А.Н. Исследование возможности совместного использования дефеката и шлака ОЭМК для производства цемента 29

Тюкавкина В.В., Гуревич Б.И. Влияние режимов обжига доломита на свойства магнезиального вяжущего 33

Рахимова Н.Р. Композиционные шлакощелочные вяжущие, растворы и бетоны на их основе 37

ИНФОРМАЦИЯ

Копылов И.А. Международный строительный форум «Цемент. Бетон. Сухие смеси» 45

grinding process of the Belarusian cement. It is established that the ethers of fat acids of vegetable origin have a significant impact on the dispersion of cement. A comparison of actions efficiency of fatty acids ethers currently widely applied by the intensifiers of cement grinding is conducted (p. 24).

EQUIPMENT

Khanin S.I. Features of grinding bodies in the drum ball mill

This article is devoted to energy efficiency of grinding process with the use of mill energy exchange devices. It is noted that they intensify the movement of the grinding bodies, ensure the destruction of the «dead» zones in grinding environment thus increasing the efficiency of the process of grinding material (p. 26).

TECHNOLOGIES

Obodenko M.V., Klassen A.N. Study of the possibility of defecate and ash wastes use for cement production

Authors of this paper research the possibility of complex use of defecate and ash produced by Oskolskiy electrometallurgical plant in cement production that according to the authors is an effective solution not only the problems of resource saving but some of the environmental problems of the Belgorod region (p. 29).

Tyukavkina V.V., Gurevich B.I. Influence of dolomite roasting modes on magnesia binder properties

In this paper the modes of dolomite roasting of Titanovskoe field are researched. It is shown that the firing temperature should be 690-720°C, length of 2-2,5 hours. Influence of duration and dolomite calcining temperature on the mechanical properties and phase composition of a magnesia astringent (p. 33).

Rakhimova N.R. Composite slag-alkaline binders, mortars and concretes produced on these binders base

The use of mineral additives of natural and anthropogenic origin for the development and production of composite binding with a low content of clinker is analyzed in this article (p. 37).

INFORMATION

Kopylov I.A. International construction forum «Cement. Concrete. Dry mixes»

The 15th International construction forum «Cement. Concrete. Dry mixes» was held in Moscow «Expocenter». Its organizer was the International analytical review «ALITinform. Concrete. Dry mixes». This paper considers some results of the forum (p. 45).



C O N T E N T S

News of Construction Industry	4
-------------------------------------	---

MATERIALS

<i>Voitovich V.A., Khryapchenkova I.N., Jaworskiy A.A., Mordvina E.N. Hydrophobization as a way to increase volumes of gypsum consumption in construction.....</i>	9
<i>Kosinov E.A. Issues of heat saving in low-rise construction</i>	12
<i>Matveev A.F., Sychyova E.A. Study the possibility of reducing the moisture of raw sludge at the MALTISOVSKIY PORTLAND CEMENT plant</i>	13
<i>Kuznetsova L.G. Gypsum magnesium phosphate binder with phosphogypsum</i>	16
<i>Rakhimov R.Z., Khaliullin M.I., Gaifullin A.R. Composite gypsum binding agents using in the complex additive keramzite dust and blast furnace slags</i>	19
<i>Kuzmenkov M.I., Lukash E.V., Starodubenko N.G. High-performance grinding intensifier of cement</i>	24

EQUIPMENT

<i>Khanin S.I. Features of grinding bodies in the drum ball mill</i>	26
--	----

TECHNOLOGIES

<i>Obodenko M.V., Klassen A.N. Study of the possibility of defecate and ash wastes use for cement production</i>	29
<i>Tyukavkina V.V., Gurevich B.I. Influence of dolomite roasting modes on magnesia binder properties.....</i>	33
<i>Rakhimova N.R. Composite slag-alkaline binders, mortars and concretes produced on these binders base.....</i>	37

INFORMATION

<i>Kopylov I.A. International construction forum «Cement. Concrete. Dry mixes»</i>	45
--	----