

Журнал включен в базу данных  
Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)

Информационный научно-технический журнал

# СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

№ 3, 2018 г.

## РЕДАКЦИЯ

Генеральный директор издательства  
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**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**ПОПОВ Леонид Николаевич** – доктор техн. наук, проф.  
**РОДИОНОВ Борис Николаевич** – доктор техн. наук, проф.  
**НАУМОВ Юрий Николаевич** – доктор экон. наук  
**КОПЫЛОВ Игорь Анатольевич** – канд. техн. наук  
**ПОПОВА Людмила Александровна** – канд. техн. наук

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**БАЖЕНОВ Юрий Михайлович** – зав. кафедрой «Технология вяжущих веществ и бетонов» МГСУ, акад. РААСН, доктор техн. наук, проф.  
**БОЛЬШАКОВ Эдуард Логинович** – руководитель АНТЦ «Алит», канд. техн. наук  
**БОРИСОВ Роман Николаевич** – управляющий Союзом производителей сухих строительных смесей РФ  
**БУРЬЯНОВ Александр Фёдорович** – исполнительный директор Российской гипсовой ассоциации, доктор 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  
**ПУСТОВГАР Андрей Петрович** – проректор МГСУ, канд. техн. наук, проф.  
**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 УИСЦ «Композит».  
При научно-технической поддержке МГСУ.  
Рег. номер ПИ № ФС77-48433 от 31 января 2012 г.  
Набрано и сверстано в ООО «Композит XXI век».  
Подписано в печать 27.04.2018 г.  
Отпечатано в типографии ООО «МЕДИАКОЛОР».  
105187, г. Москва, ул. Вольная, д. 28.  
Общий тираж 10 000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание авторских статей и рекламных материалов, достоверность и закрытость опубликованных сведений.  
Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.



## Уважаемые коллеги!

Этот год уже приносит нам новые вызовы, связанные с ростом цен на сырье, увеличением издержек и дальнейшим снижением покупательской способности конечного потребителя.

Пересмотр рецептур связан с обязательным декларированием соответствия выпускаемой

продукции действующим ГОСТам на смеси строительные. Нас ждет возвращение к здоровой конкуренции и сосредоточение на поисках альтернативных рецептур с более низкой себестоимостью, но более высокими потребительскими свойствами.

При этом, учитывая бурный экономический рост в Индии и закрытие по экологическим причинам многих заводов в Китае, анонсированная долгие годы нехватка мощностей химических концернов может привести к нехватке химического сырья для производства строительных материалов и изделий.

Кроме тотального повышения цен, нас ожидает первый с 2014 года мировой дефицит эфиров целлюлозы, широко применяемых при производстве сухих строительных смесей (ССС). Та же картина вырисовывается в области кремнийорганической химии и во многих других направлениях химического сырья. С учетом длительности цикла ввода химического производства мы не ожидаем улучшения ситуации с доступностью в необходимом количестве эфиров целлюлозы и некоторых других материалов в ближайшее время на российском рынке.

В этой связи компания АО «ЕвроХим-1 ФД», являясь дистрибьютором ведущих мировых химических компаний BASF, Wacker, Lotte, BYK и многих других, ищет новые направления, а также расширяет свой ассортимент российской продукцией торговой марки MAPF®. Комплексные материалы данной марки позволяют производителям СССР быстрее оптимизировать свои продукты под требования рынка и ГОСТов. Снижение себестоимости можно осуществить не только без снижения потребительских свойств, но и получая новый продукт с более высокими характеристиками. Мы уверены, что продукты торговой марки MAPF® позволят рынку добавок для СССР меньше зависеть от импортной составляющей и успешно справиться с брошенными вызовами.

**П.Г. ВАСИЛИК, эксперт, ведущий специалист отдела аддитивов для СССР АО «ЕвроХим-1 ФД»**

## ПАРТНЕРЫ НОМЕРА





## MATERIALS

*Kozlov A.V., Balakhonkina S.Yu.* **Dry mixes of warm series produced by the company Favorit on the basis of light porous filler – ceramic Kerwood®**

This paper deals with the characteristics of warm masonry mix De Luxe TEPLOSHOV, its consumer properties and applications (p. 8).

*Chaly A.O.* **Features of waterproofing materials of penetrating action**

Article describes the main differences between waterproofing materials of penetrating action from other waterproofing materials (p. 10).

**Hydrozo – European quality, manufactured in Russia**

Analysis of the properties of polymer compositions, the formulation of which was developed by the company Hydrozo and used in the repair of concrete structures is considered in this paper (p. 12).

*Afanasyev G.A.* **Construction of panel buildings with external envelopes made of energy efficient materials**

The technologies of bearing-wall constructions erection with building envelopes made of energy-saving materials are considered. Optimization as to the cost, labor intensity and thermal and technical indices is analyzed. The drawbacks of three-layer building envelopes are reflected. The means of scaffolding and cladding panels for heating-up and cladding of end walls and their attachment points have been worked out. The organizational and technological solutions are specified that promote to technological process intensification and cost cutting of the energy resources for heating by 6-7.2% (p. 15).

*Dmitrak Yu.V., Vernigor V.V.* **Active mineral additives in the composition of composite binders**

The actual direction of improving the efficiency of concrete works is the use of active mineral additives as components of binders including phosphogypsum, Belite sludge and carbonate tailings. It is experimentally proved that from production wastes of phosphogypsum, slurries and Dolomites it is possible to obtain binding materials for concretes preparation. The strength of concrete mixtures based on mineral waste can be increased by exposure to mechanical and chemical energy. The astringent ingredients of mineral waste strength are comparable with standard binders (p. 18).

## СОДЕРЖАНИЕ

Новости строительного комплекса ..... 4

### МАТЕРИАЛЫ

*Козлов А.В., Балахонкина С.Ю.* Сухие строительные смеси теплой серии компании «Фаворит» на основе легкого пористого наполнителя – пенокерамики Kerwood® ..... 8

*Чалый А.О.* Особенности гидроизоляционных материалов проникающего действия ..... 10

«Гидрозо» – качество европейское, производство российское ..... 12

*Афанасьев Г.А.* Возведение панельных жилых зданий с ограждающими конструкциями из энергоэффективных материалов ..... 15

*Дмитрак Ю.В., Вернигор В.В.* Активные минеральные добавки в составе композиционных вяжущих ..... 18

### ОБОРУДОВАНИЕ

*Кузьмина В.П.* Сухие строительные смеси для полов ..... 26

### ТЕХНОЛОГИИ

*Голик В.И., Разоренов Ю.И., Полухин О.Н.* Использование композитных вяжущих в горном производстве ..... 32

### ИНФОРМАЦИЯ

*Василик П.Г., Глушков А.А.* Новые материалы для ресурсного подхода ..... 37

### СОБЫТИЯ

*Копылов И.А.* Подводя итоги – послесловие к выставке WorldBuild Moscow / MosBuild ..... 39

*Копылов И.А.* DRY-MIX OPEN 2018 ..... 42

**EQUIPMENT**

*Kuzmina V.P.* **Dry building mixes for floor**

There are considered results of trial experience for expansion of assortment and improvement of quality of dry building mixes for floor under condition of replacement of import expensive functional additives by domestic additives due to mechanical activation of intermediate products. Offered additives participate at a chemical level in hardening process of dry building mixes after mixing cement with water. Dry mix manufacture with the use of mechanical activated additives is an innovative direction of production development (p. 26).

**TECHNOLOGIES**

*Golik V.I., Razorenov Yu.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. Scarce sand and expensive Portland cement or complex binder on the basis of Portland cement used as a binder. As its replacement a technology for obtaining a binder of phosphor gypsum is offered. This technology is analyzed in the paper (p. 32).

**INFORMATION**

*Vasilik P.G., Glushkov A. A.* **New materials for resource approach**

This article deals with the question of the choice of hydrophobic redispersible powder in the creation of dry building mixtures formulations taking into account the resource approach (p. 37).

**EVENT**

*Kopylov I.A.* **Summing up – the afterword to WorldBuild Moscow / MosBuild show**

Article introduces to readers to some participants of the 24th international exhibition World Build Moscow / MosBuild, held in Moscow in early April (p. 39).

*Kopylov I.A.* **DRY-MIX OPEN 2018**

The dry mix manufacturers' conference DRY-MIX OPEN 2018 took place in Moscow. It is the annual industry conference of dry mix manufacturers organized by the Association «Union of dry construction mixtures manufacturers». The Editorial board publishes a report on the work of this event (p. 42).

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

Construction industry in focus ..... 4

**MATERIALS**

*Kozlov A.V., Balakhonkina S.Yu.* Dry mixes of warm series produced by the company Favorit on the basis of light porous filler – ceramic Kerwood® ..... 8

*Chaly A.O.* Features of waterproofing materials of penetrating action..... 10

Hydrozo – European quality, manufactured in Russia ..... 12

*Afanasyev G.A.* Construction of panel buildings with external envelopes made of energy efficient materials ..... 15

*Dmitrak Yu.V., Vernigor V.V.* Active mineral additives in the composition of composite binders..... 18

**EQUIPMENT**

*Kuzmina V.P.* Dry building mixes for floor..... 26

**TECHNOLOGIES**

*Golik V.I., Razorenov Yu.I., Polukhin O.N.* The use of composite binders in mining production ..... 32

**INFORMATION**

*Vasilik P.G., Glushkov A. A.* New materials for resource approach ..... 37

**EVENT**

*Kopylov I.A.* Summing up – the afterword to WorldBuild Moscow / MosBuild show..... 39

*Kopylov I.A.* DRY-MIX OPEN 2018..... 42