

ТЕХНОЛОГИИ БЕТОНОВ

№ 11-12 (112-113), 2015 г.

РЕДАКЦИЯ

Ген. директор издательства **Н.Л. ПОПОВ**
 Главный редактор **доктор техн. наук, проф. Л.Н. ПОПОВ**
 Зам. главного редактора **А.И. МОКРЕЦОВ**
 Зам. главного 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.
БУБЛИЕВСКИЙ Александр Георгиевич – директор НП «Союз производителей бетона»
ВОЛКОВ Андрей Анатольевич – ректор МГСУ, член-корр. РААСН, доктор техн. наук, проф.
ГРИНФЕЛЬД Глеб Иосифович – исполнительный директор Национальной ассоциации производителей автоклавного газобетона
ГУСЕВ Борис Владимирович – президент РИА, акад. РИА, МИА, чл.-корр. РАН, заслуж. деятель науки РФ, лауреат Гос. премии СССР, лауреат Гос. премии РФ, доктор техн. наук, проф.
ЗВЕЗДОВ Андрей Иванович – доктор техн. наук, профессор, академик МИА, РИА, заслуженный строитель РФ, лауреат премий Правительства РФ в области науки и техники, президент ассоциации «Железобетон»
СТЕПАНОВА Валентина Фёдоровна – доктор техн. наук, профессор, академик МИА, зав. лабораторией НИИЖБ им. А.А. Гвоздева ОАО «НИЦ «Строительство»
ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович – президент МГСУ, акад. РААСН, заслуж. деятель науки РФ, доктор техн. наук, проф.
ЧЕРНЫШОВ Евгений Михайлович – акад. РААСН, доктор техн. наук, проф. ВГАСУ

ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

- Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона (НИИЖБ) – филиал ОАО «НИЦ Строительство»
- Московский государственный строительный университет
- Российская академия архитектуры и строительных наук
- Российская инженерная академия
- Российское общество инженеров строительства
- Департамент строительства города Москвы

АДРЕС РЕДАКЦИИ

Для корреспонденции:
 129343, Россия, Москва, пр-д Нансена, д. 1, оф. 34, «Композит XXI век»
 Т./ф.: (495) 231-44-55 (многокан.),
 Internet: www.kompozit21.ru, www.tehnbeton.ru
 E-mail: info@stroyamat21.ru; reklama@tehnbeton.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА

© ООО «Композит XXI век» при поддержке УИСЦ «Композит».
 При научно-технической поддержке МГСУ
 Рег. номер ПИ № ФС 77-48434 от 31 января 2012 г.
 Набрано и сверстано в ООО «Композит XXI век».
 Подписано в печать 30.11.2015 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!

Перед вами необычный выпуск журнала «Технологии бетонов». Он подготовлен редакцией совместно с НП «Союз производителей бетона» при активном участии членов нашего Союза. Создавая этот тематический выпуск, мы постарались осветить в нем многие проблемы, стоящие перед бетонным бизнесом, предложить пути их решения.

Уходящий год был очень непростым для всей строительной отрасли. Объемы производства бетона упали в ноябре на 17% к аналогичному периоду прошлого года, резко снизилась активность строительных инвестиций и выдача разрешений на новое строительство. А это значит, что в 2016 г. нас ждут новые испытания на прочность и выживаемость в связи с падением объемов производства. В этих условиях как никогда важна консолидация всего профессионального сообщества производителей бетонной продукции. В 2015 г. промышленность стройматериалов перешла под сферу ответственности Министерства промышленности и торговли РФ. Поэтому многие решения проблем бетонного бизнеса мы связываем с активной работой с этим министерством. Руководство Союза вошло в состав Научно-технического совета министерства, около 30% членов Союза в составе Экспертной группы 1.3 «Товарный бетон и раствор, сборные железобетонные изделия и конструкции» при НТС Минпромторга. Мы надеемся, что наша активная позиция сможет повлиять на решения органов государственной власти, способствующих устранению многих проблем бетонного бизнеса. В этом году Союз начал активно работать в общественной программе «Безопасность стройматериалов и кабельной продукции 2015-2017», направленной на противодействие реализации контрафактных и фальсифицированных стройматериалов, а также в разработке стандартов АНО «Роскачество», связанных с проведением веерных испытаний продукции в 2016-2017 гг. Совместно с экспертно-аналитическим центром ООО «СМ Про», занимающимся актуализацией «Стратегии развития ПСМ и индустриального домостроения до 2020 г.», мы постарались включить в этот документ предпосылки, необходимые для решения вопросов производителей бетона. Мы надеемся, что наши усилия приведут к созданию в стране цивилизованного, развивающегося рынка бетона. Хотелось бы делать это при вашем активном участии, поэтому приглашаем всех производителей в Союз с вашими идеями, предложениями, заботами. Это актуально при кризисных явлениях на рынке, росте дебиторской задолженности за отгруженную продукцию, снижении объемов продаж. Один в поле не воин. Например, консолидация водителей крупнотоннажных автомобилей позволила повлиять на снижение размера оплаты за проезд по дорогам федерального значения.

Позвольте пожелать всем производителям бетонной продукции в новом году успехов в преодолении кризисных явлений, сохранения и умножения активов, здоровья и удачи.

Д.Е. ПОЖАРОВ, президент НП «Союз производителей бетона»



ПАРТНЕРЫ НОМЕРА





Problems of the concrete industry and the issues requiring discussion and resolution

«Union of concrete producers» is constantly monitoring the challenges facing the concrete business. According to estimates, the volume of problems grows, the volume of concrete production are falling, the action taken by public officials are not always effective, and sometimes create additional difficulties for business. Therefore part of them is considered (p. 10).

Pozharov D.E. Weight control for the concrete industry means the tightening of administrative barriers

Author sure that the entry into force of the Federal law from July 13, 2015 N. 248-FZ «On amendments to the Federal law «About highways and about road activity in the Russian Federation and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation», in reality stops the operation of heavy vehicles in the country, which is according to estimates over 60 % in the construction industry (p. 13).

Bublievskiy A.G. Import substitution in the construction equipment. Capacity and motivation

This paper analyzes the obstacles to effective implement a policy of import substitution, in particular in the sector of industrial construction equipment (p. 16).

And GOST is still there...

This paper examines the state of normative base concerning to the concrete. According to the author, updated standards on closer examination often prove to be worse not updated (p. 18).

MATERIALS

Galuev M.A. To seek opportunities

Author analyzes the situation on the market of concrete production, as well as he offers his vision of solving problems (p. 21).

Bunt A.M. Analysis of formwork locks use in the Russian construction sites

This paper performs the results of studies on the reliability and technological features of formwork locks work, the most widely used by domestic monolithic construction, and proposed technologies that increase the service life, reduce the labor intensity of conducting forming and reduce the probability of formwork elements failure (p. 23).

Kalashnikov V.I. How to turn the concrete of the old generation into high –performance concretes of a new generation

The principles of transformation cement concrete of the old generation in high-performance concretes of a new generation. The topological structure of a powder-activated concretes with low specific consumption of cement per unit of strength and physical-technical indicators of heavy concrete are considered in this paper (p. 27).

СОДЕРЖАНИЕ

Новости строительного комплекса	5
Проблемы бетонной отрасли и вопросы, требующие обсуждения и решения	10
Пожаров Д.Е. Весовой контроль для бетонной отрасли – ужесточение административных барьеров	13
Бублиевский А.Г. Импортозамещение в сфере строительного технологического оборудования. Возможности и мотивация	16
А ГОСТ и ныне там.....	18

МАТЕРИАЛЫ

Галуев М.А. Искать возможности	21
Бунт А. М. Анализ эксплуатации опалубочных замков в условиях российских строительных площадок	23
Калашников В.И. Как превратить бетоны старого поколения в высокоэффективные бетоны нового поколения	27
Бойко А.А., Афанасьева В.Ф. Испытания строительно-технических свойств наноцементов и бетонов	37

ОБОРУДОВАНИЕ

Тарасова А.Ю. Зимнее бетонирование. Как правильно?	40
--	----

ТЕХНОЛОГИИ

Кениг В.Г. Проблемы повышения морозостойкости мостовых конструкций	44
Подмазова С. А., Любарская Г.В. Исследование технологических параметров, влияющих на конечные свойства бетона	48

СОБЫТИЯ

ООО «Полипласт Новомосковск»: от обмена опытом к новым идеям	53
Давидюк А.Н., Волков Ю.С. XVII Международный конгресс по бетону: вклад бетона в развитие современной цивилизации	56

Boyko A.A., Afanasyeva V.F. Testing of concrete and nanocement construction and technical properties

The issuing of the national preliminary standard PNST 19-2014 «Nanomodified Cement. Technical conditions» had necessitated the study of physico-mechanical and chemical properties of this type of binder in accordance with this standard. The research results of nanocement various classes characteristics are considered as well as the concrete mixtures and concretes based on them (p. 37).

EQUIPMENT

Tarasova A. Yu. Winter concreting works. How to do it?

This paper deals with the topical issues, in particular technologies and materials, while conducting winter concreting works. It is noted that one of the most important condition for effective concreting is the temperature regime of concrete hardening, which is obtained by various methods based on the conditions that exist or can be created on a particular object (p. 40).

TECNOLOGIES

Koenig V.G. Issues of increasing bridge structures frost resistance

Experience of micro reinforced fibers made of polypropylen application in concrete for the aim to increase its hardness is analyzed in this paper. Practice has shown that the use of polypropylene fibers allows to gain higher project. In addition, it decreased deformation, shrinkage and creep, which increase the toughness and durability of constructions (p. 44).

Podmazova S.A., Lioubarskaya G.V. Research of technological parameters affecting on the final properties of the concrete

In article it's pointed out that the designer assigns the quality characteristics of concrete structures based on the dependencies and the technologist develops the composition providing the specified design requirements (p. 48).

EVENTS

The «Polyplast Novomoskovsk» company: from sharing experiences to new ideas

Traditional all-Russian conference of concrete manufacturers was held in late September in Moscow. It was organized and conducted by the company «Polyplast Novomoskovsk», the partners of the event have become «ELKON» and «Korrus-Technics» companies (p. 53).

Davidyuk A.N., Volkov Yu.S. XVII International Concrete Congress: contribution of concrete to the development of modern civilization

Modern market of concrete production is analyzed in this paper. A significant role of this material as a factor of sustainable development of construction, its competitiveness against other construction materials is considered as well (p. 56).



I N T H I S I S S U E

Construction Industry in Focus	5
Problems of the concrete industry and the issues requiring discussion and resolution	10
<i>Pozharov D.E.</i> Weight control for the concrete industry means the tightening of administrative barriers	13
<i>Bublievskiy A.G.</i> Import substitution in the construction equipment. Capacity and motivation	16
And GOST is still there.....	18
MATERIALS	
<i>Galuev M.A.</i> To seek opportunities.....	21
<i>Bunt A.M.</i> Analysis of formwork locks use in the Russian construction sites	23
<i>Kalashnikov V.I.</i> How to turn the concrete of the old generation into high –performance concretes of a new generation	27
<i>Boyko A.A., Afanasyeva V.F.</i> Testing of concrete and nanocement construction and technical properties	37

EQUIPMENT

<i>Tarasova A. Yu.</i> Winter concreting works. How to do it?	40
---	----

TECNOLOGIES

<i>Koenig V.G.</i> Issues of increasing bridge structures frost resistance	44
<i>Podmazova S.A., Lioubarskaya G.V.</i> Research of technological parameters affecting on the final properties of the concrete	48

EVENTS

The «Polyplast Novomoskovsk» company: from sharing experiences to new ideas	53
<i>Davidyuk A.N., Volkov Yu.S.</i> XVII International Concrete Congress: contribution of concrete to the development of modern civilization.....	56