

# КРОВЕЛЬНЫЕ И ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№ 2, 2018 г.

## РЕДАКЦИЯ

Ген. директор издательства  
Главный редактор  
Зам. главного редактора  
Зам. гл. редактора по маркетингу и развитию  
Выпускающий редактор  
Дизайн и верстка

**Н.Л. ПОПОВ**  
доктор техн. наук, проф.  
**Л.Н. ПОПОВ**  
**А.И. МОКРЕЦОВ**  
**Ю.Н. НАУМОВ**  
**А.В. ДИДЕВИЧ**  
**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

**БЕЛЕВИЧ Владимир Борисович** – зав. отделом кровельных, гидроизоляционных и теплоизоляционных работ ЦНИИОМТП, заслуж. строитель РФ, чл.-корр. АЖКХ и Петровской академии наук и искусств, доктор техн. наук

**ВОЛКОВ Андрей Анатольевич** – ректор МГСУ, член-корр. РААСН, доктор техн. наук, проф.

**ВОРОНИН Алексей Михайлович** – руководитель отдела кровель ЦНИИПромзданий, канд. техн. наук

**ДАДЧЕНКО Александр Юрьевич**, президент Национального кровельного союза

**РУМЯНЦЕВ Борис Михайлович** – зав. кафедрой технологии отделочных и изоляционных материалов МГСУ, доктор техн. наук, проф., заслуженный работник высшей школы РФ

**САВКИН Юрий Владимирович** – директор Ассоциации производителей и поставщиков пенополистирола, канд. экон. наук

**ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович** – президент МГСУ, академик РААСН, заслуженный деятель науки РФ, доктор техн. наук, проф.

**ШУЛЬЖЕНКО Юрий Петрович** – директор по науке НПК «Гидрол-Руфинг» (ВНИИСтройполимер), доктор техн. наук

## ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

- Московский государственный строительный университет
- Российская академия архитектуры и строительных наук
- Российская инженерная академия
- Российское общество инженеров строительства
- Департамент градостроительной политики города Москвы

## АДРЕС РЕДАКЦИИ

Россия, 129343, Москва, пр-д Нансена, д. 1, офис 34

Т./ф.: (495) 231-44-55 (многокан.),

Internet: [www.kompozit21.ru](http://www.kompozit21.ru), [www.krovizomat.ru](http://www.krovizomat.ru)

E-mail: [info@krovizomat.ru](mailto:info@krovizomat.ru); [reklama@krovizomat.ru](mailto:reklama@krovizomat.ru)

## УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА

© ООО «Композит XXI век» при поддержке УИСЦ «Композит».

При научно-технической поддержке МГСУ.

Рег. номер ПИ № ФС 77-48435 от 31 января 2012 г.

Набрано и сверстано в ООО «Композит XXI век».

Подписано в печать 22.03.2018 г.

Отпечатано в типографии ООО «МЕДИАКОЛОР»

105187, г. Москва, ул. Вольная, д. 28

Общий тираж 10 000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов и достоверность опубликованных в авторских статьях сведений.

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.

Фото для 1-й обложки предоставлено представительством KATEPAL в России, коллекция Jazzy



## Уважаемые коллеги!

Уверенная победа В.В. Путина на недавних выборах президента России, курс государства на импортозамещение, увеличение энергоэффективности экономики дают отечественной строительной индустрии новые возможности и, соответственно, стимулы для количественного и качественного рывка. Только подобным рывком в развитии экономики можно

справиться с многочисленными вызовами извне, с которыми столкнулась наша страна.

Эти вызовы и условия уже сказались и в сфере производства теплоизоляционных материалов, около 20% из которых приходится на всем известный вспененный полистирол. Необходимость внедрения энергоэффективных материалов, как никогда прежде, позволяет по достоинству оценить преимущества данного продукта, который мы иногда еще называли пенопластом. Востребованность пенополистирола (ППС) в строительстве определяется оптимальным сочетанием его свойств, которые крайне важны для теплоизоляционного материала. Это и низкая теплопроводность, он легкий, удобный и технологичный в применении. ППС прочный, влагостойкий, экологичный и, что немаловажно, наиболее востребованный утеплитель среди индивидуальных, частных застройщиков по соотношению «цена – качество».

Хорошая теплоизоляция дома – это когда эффективно, надежно, экономически целесообразно. От того, насколько безопасен тот или иной изоляционный материал, правильно ли он подобран для конкретной конструкции или сооружения – зависит комфорт и здоровье жильцов дома. И проектировщик, строитель или потребитель должны знать больше информации о пенополистироле. Для этого Ассоциацией производителей и поставщиков пенополистирола совместно с МГСУ был разработан учебно-методический модуль дополнительного профессионального образования на тему: «Применение материалов и изделий из пенополистирола в строительстве».

Цель реализации данного проекта – обучение специалистов, а по окончании курсов выдача сертификатов государственного образца о повышении квалификации и получении дополнительного профессионального образования. Программа предназначена для руководителей и специалистов проектных организаций, строителей, преподавателей вузов, студентов и аспирантов. АППП приглашает читателей журнала повысить свою квалификацию.

Уверен, что о дальнейших результатах деятельности Ассоциации и успехах всей отрасли мы еще не раз сообщим со страниц журналов издательского дома «Композит XXI век».

**Ю.В. САВКИН, канд. экон. наук, директор Ассоциации производителей и поставщиков пенополистирола**

## ПАРТНЕРЫ НОМЕРА





**MATERIALS**

*Sidorova E.A.* **The KINEF company production of bitumen-polymer materials for waterproofing of flat roofs**

Paper states that the waterproofing of flat roofed roofs should have high mechanical resistance and have very high resistance to loads. «Isoplast P (EMP-5.5)» is a type of waterproofing coating that can be laid in one layer and at the same time it retains all the necessary properties of a high-quality waterproofing. This material has excellent tear resistance properties. It is reliable, easy to install and, most importantly, under conditions of regular mechanical loads, is durable (p. 8).

*Andrei Zherebtsov.* **Warming of base and first floors with efficient thermal insulation of PENOPLEX® is an optimal choice for a facade system**

Why do traditional heaters stop working in already seemingly proven designs? The author analyzes the reasons for this with the example of constructives that are at the maximum risk of overmoistening: the walls of the first and ground floors (p. 11).

**On the use of SBS-modification or how to choose a reliable and long-term roof**

Article deals with the properties, characteristics and competitive advantages of modern bituminous shingles (p. 14).

**Modern roofing business**

Participants in the roofing and materials market need to keep pace with the times. Many years of experience in the use of waterproofing membranes in the reconstruction of old roofs on bituminous substrates show that the future is behind the complete replacement of the existing waterproofing coating of flat roofs with more modern material. A low entry threshold in the roofing business for working with a waterproofing membrane allows you to quickly return the first investments, the prospect of the market is behind this material (p. 18).

*Shalimov V.N.* **Adaptation of the pitched roof system with a rigid plate heater to the Russian operating conditions**

The author refers to the foreign experience of the organization of pitched roofs with exploited insulated lofts attic type. In particular, he notes the tendency to move away from the classical construction with the interdigital location of the roofing insulation (p. 21).

**EQUIPMENT**

*Redko Yu.B.* **Measurement of shock sound insulation by overlaps based on hollow-core slabs**

Paper is about the results of analysis and systematization of the issues of organization and measurement of the noise floor insulation index of interfloor

**СО Д Е Р Ж А Н И Е**

Новости строительного комплекса ..... 5

**МАТЕРИАЛЫ**

*Сидорова Е.А.* ООО «КИНЕФ»: производство битумно-полимерных материалов для гидроизоляции плоских эксплуатируемых кровель..... 8

*Андрей Жеребцов.* Утепление цокольных и первых этажей эффективной теплоизоляцией ПЕНОПЛЭКС® – оптимальный выбор для фасадной системы ..... 11

О пользе СБС-модификации, или Как выбрать надежную и долговечную кровлю..... 14

Современный кровельный бизнес ..... 18

*Шалимов В.Н.* Адаптация системы скатной кровли с жестким плитным утеплителем к российским условиям эксплуатации..... 21

**ОБОРУДОВАНИЕ**

*Редько Ю.Б.* Измерение изоляции ударного шума перекрытиями на основе многопустотных плит ..... 27

**ТЕХНОЛОГИИ**

*Нуштаев Ю.Ю.* Деформационные швы на фальцевых кровлях. Технологические особенности устройства покрытий скатов кровель большого размера с учетом температурных перемещений материала покрытия по технологии двойного стоячего фальца. Часть 2 ..... 32

*Крутилин А.Б.* Влияние консервативных решений узлов сопряжений оконных блоков с наружными стенами на их уровень теплозащиты..... 37

**СОБЫТИЯ**

В Москве состоялся XII Всероссийский кровельный конгресс ..... 42

*Копылов И.А.* II Форум фасадных инноваций Building Skin Russia 2018: итоги и перспективы ..... 44

overlappings. The requirements of normative and technical documentation for the measurement and processing of results are considered, and the results of testing of interfloor overlappings obtained in accordance with the considered technique are also presented (p. 27).

## TECHNOLOGIES

**Nushtaev Yu. Yu. Deformation seams on rebated roofs. Technological features of the device for coating roofing slopes of large sizes taking into account the temperature movements of the coating material using the technology of double standing seam. Part 2**

Paper is devoted to the device of expansion joints on the roofs of buildings, the covering of skates of which is made of metal sheet using the technology of double standing folding. Also the physical processes that occur in the coating material when the ambient temperature changes and the deformations of the roofing associated with them are considered. Conclusions are drawn about the possibility of applying this or that variant of the expansion joint assembly, depending on the conditions of its placement. The variants of the design of knots of expansion joints are proposed for their application on the roof slopes with any value of the angle of inclination (p. 32).

**Krutilin A. B. The impact of the nodes constructive solutions of the window units with exterior walls on the level of thermal protection**

Article notes that ensuring the regulatory requirements of TKP 45-.04-3-006\* according to the largest heat transfer resistance assumes for the most exterior walls mandatory insulation on the outside of the soffit. This should include not only the insulation of the side and top, but the bottom of the slope opening that is often not done (p. 37).

## EVENTS

**XII All-Russian roof congress held in Moscow**

The most significant industry event of the year – the XII All-Russian roofing congress, organized by the National Roofing Union was held in Moscow. The event was attended by 88 delegates, as well as guests from different countries. 32 reports were presented for discussion on topical problems of market development and roof construction. The official partners of the Congress were the companies TECHNOLIKOL, Sika, ZinCo, Riverclack, Rockwool, Sita, Orima, Paroc, Dupont, Selena (p. 42).

**Kopylov I. A. II Forum of Facade Innovations Building Skin Russia 2018: results and prospects**

II Forum Building Skin Russia 2018 was held in Moscow. This forum is a meeting place for professionals working in the outer shells market (p. 44).

Ä  
**KATEPAL**

ГИБКАЯ ЧЕРЕПИЦА  
ИЗ ФИНЛЯНДИИ



## I N T H I S I S S U E

Construction Industry in Focus..... 5

### MATERIALS

*Sidorova E. A.* The KINEF company production of bitumen-polymer materials for waterproofing of flat roofs..... 8

*Andrei Zherebtsov.* Warming of base and first floors with efficient thermal insulation of PENOPLEX® is an optimal choice for a facade system..... 11

On the use of SBS-modification or how to choose a reliable and long-term roof ..... 14

Modern roofing business ..... 18

*Shalimov V. N.* Adaptation of the pitched roof system with a rigid plate heater to the Russian operating conditions..... 21

### EQUIPMENT

*Redko Yu. B.* Measurement of shock sound insulation by overlaps based on hollow-core slab ..... 27

### TECHNOLOGIES

*Nushtaev Yu. Yu.* Deformation seams on rebated roofs. Technological features of the device for coating roofing slopes of large sizes taking into account the temperature movements of the coating material using the technology of double standing seam. Part 2 ..... 32

*Krutilin A. B.* The impact of the nodes constructive solutions of the window units with exterior walls on the level of thermal protection ..... 37

### EVENTS

XII All-Russian roof congress held in Moscow ..... 42

*Kopylov I. A.* II Forum of Facade Innovations Building Skin Russia 2018: results and prospects..... 44