

# КРОВЕЛЬНЫЕ И ИЗОЛЯЦИОННЫЕ м а т е р и а л ы

## РЕДАКЦИЯ

Ген. директор издательства	<b>Н.Л. ПОПОВ</b>
Главный редактор	<b>доктор 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

**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

**ФАДЕЕВ Александр Валерьевич** – исполнительный директор некоммерческого партнерства «Росизол»

## 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 ЗАО УИСЦ «Композит».

При научно-технической поддержке МГСУ.

Рег. номер ПИ № ФС77-18935 от 15 ноября 2004 г.

Набрано и сверстано в ООО «Композит XXI век».

Подписано в печать 28.11.2014 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.

Фото для 1-й обложки предоставлено Katedral Oy, коллекция Rocky «Медный отлив»

## Уважаемые коллеги!

Это был непростой, но плодотворный год, и Национальному кровельному союзу России есть о чем рассказать — сделано было немало. Так, техническая рабочая группа (ТРГ НКС) продолжает вести активную работу по формированию актуальной системы нормативно-технической документации. В 2014 г. она провела 11 рабочих заседаний. Результатом стала разработка и внедрение (в соответствии с 184-ФЗ «О техническом регулировании» и с правилами разработки стандартов организаций по ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в РФ. Стандарты организаций. Общие положения») 3-х первых стандартов системы СТО НКС: 1.0-2014 «Система стандартизации Национального кровельного союза. Основные положения», 1.1-2014 «Стандарты Национального кровельного союза. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены», 2.1-2014 «Конструктивные слои крыш. Пароизоляционный слой крыш из рулонных материалов. Требования, устройство, приемка и контроль».

Сегодня ТРГ НКС завершает работу над СТО по теплоизоляционному слою крыш. Разработаны, проходят экспертизу стандарты на методы испытаний кровельных и гидроизоляционных гибких полимерных материалов, о которых мы уже рассказывали в журнале «Кровельные и изоляционные материалы» № 3 за 2014 г. Параллельно ведется работа по организации общественного обсуждения актуализированной версии СП 17.13330 «Кровли». НКС находится в постоянном тесном контакте с разработчиком данного документа и готовит комплексную сводку отзывов.

Планируется создание стандартов на гидроизоляционный, уклонообразующий, балластный и эксплуатируемый слои крыш. По предложению НКС план по разработке 6 стандартов (ГОСТов) включен ТК 465 в госпрограмму стандартизации на 2015 г.

Союз активно взаимодействует с органами власти и ведущими отраслевыми объединениями. На протяжении 2014 г. представители НКС приняли участие в ряде совещаний в Министерстве строительства и ЖКХ, а также в НОСТРОЙ. Кроме того, представители НКС действуют в рабочей группе комиссии по вопросам индустрии строительных материалов и технологий Общественного совета при Минстрое по актуализации стратегии развития промышленности строительных материалов и разработке стратегии развития строительной отрасли.

В области профессионального образования НКС подготовлен и утвержден в Минтруде и в Экспертном совете при президенте РФ проект стандарта «Кровельщик».

В 2014 г. НКС вел активную информационную деятельность. Успешно проведена серия мероприятий, самые значимые среди которых — Всероссийский кровельный конгресс и II Всероссийский кровельный марафон, приуроченный к празднованию Дня кровельщика. Организованы несколько деловых поездок в Германию. Разработан и введен в действие специализированный портал «Все о кровле».

В заключение поздравляю всех специалистов кровельной отрасли с наступающим Новым годом. Пусть, невзирая на трудности, он будет для вас успешным, интересным и полным оптимизма!

**Елена ПАХУТКО, исполнительный директор  
Национального кровельного союза**



## ПАРТНЕРЫ НОМЕРА

**Soudal**



**KATEPAL**  
[www.katedral.fi](http://www.katedral.fi)


**50**  
 лет  
 гарантия

**Качество от природы!**

А

S U M M A R Y

**MATERIALS**
**Ten years of successful development in Russia**

CEO Andrew Deko tells about the Freudenberg Politec company business model effectiveness on the Russian market of building nonwovens (p. 7).

**Polymer membrane Plastfoil® is a water-proofing material of new generation**

For many years bituminous materials used as waterproofing for roofs have been very popular, although they have a number of disadvantages: the fragility because of significant minus temperatures, a high degree of heat under direct sunlight (including, due to the traditionally dark color bitumen waterproofing), low speed of packing material, the need to use an open flame during installation, short term maintenance-free operation and so on, that is why in recent years worldwide, the share of bituminous materials is steadily reduced in favor of polymeric membranes. That's the topic of the article (p. 9).

**Demyanova V.S., Gusev A.D. Resource-saving materials for roofs produced from worn-out tires**

This article tells about researches aimed to create competitive resource-saving roofing materials with the use of the product processing of worn-out tires. These works are conducting in Penza Architectural and Construction University. Article shows analysis of the obtained rubber crumb after mechanical processing (p. 12).

**Yartsev V.P., Polezhayeva E.S. Construction bitumen, improvement of technological and operational characteristics of the product**

The optimal compositions of nano modified bitumen which at the content of nano additives in the amount of 0.01 and 0.001 wt p. are the most strong and durable when creating a bitumen composite materials are given in the article (p. 14).

**EQUIPMENT**
**Attic pitched roof design and construction**

Main task for a person, who decided to build a house, is «to get a roof over your head». This article will focus on pitched roofs in private construction (p. 17).

**TECNOLOGIES**
**Principles of sound insulation in the house. What design need for sound insulation. Part 2**

Paper considers the technology of production sound work for facade and interior home designs, and materials that should be used for maximum effect. It is worth pointing out that the sound insulation of walls, floor and ceiling of the apartment on the device is not fundamentally different from the soundproof in the house (p. 24).

А

**С О Д Е Р Ж А Н И Е**

Новости строительного комплекса ..... 4

**МАТЕРИАЛЫ**

Десять лет успешного развития в России..... 7

Полимерная мембрана Пластфоил® – гидроизоляционный материал нового поколения ..... 9

Демьянова В.С., Гусев А.Д. Ресурсосберегающие материалы для кровли на основе продуктов переработки изношенных автошин ..... 12

Ярцев В.П., Полежаева Е.С. Повышение технологических и эксплуатационных характеристик строительного битума ..... 14

**ОБОРУДОВАНИЕ**

Чердачная скатная крыша – устройство и конструкция ..... 17

**ТЕХНОЛОГИИ**

Принципы звукоизоляции в доме. Какие конструкции нужно звукоизолировать. Часть 2 ..... 24

Крыша каркасного дома ..... 28

Почему ржавеют водостоки, или Когда экономия выходит боком..... 32

Горшков А.С. Причины образования ледяных дамб на крышах зданий ..... 34

Марина Замятина. Утепляем дом с улицы..... 38

**ИНФОРМАЦИЯ**

Копылов И.А. Белгородский строительный форум – 2014: подводя итоги ..... 43

Утепление стен ..... 46

### The frame house roof

This paper considers the technology of the roof construction, determines at what stage of construction frame house roof should be performed. Article analyzes the choice of framing-frame house, as well as roofing materials. Special attention is paid to the insulation of the roof frame house. Also discusses some subtleties of the roof installation (p. 28).

### Why are gutters rusting or when the economy leads to losses

There are a lot of complaints about the short-lived holders of drainage systems. In this paper there are attempts to make clear the causes of problems and also give recommendations on how to avoid them (p. 32).

### Gorshkov A.S. The reasons for the ice dam formation on roofs

This paper deals with the analysis of the causes of ice-crust formation on buildings with a pitched roof and a set of recommended actions to prevent this negative phenomenon (p. 34).

### Marina Zamyatina. Insulation the house from the street

In a country house we are looking for privacy, peace and rest from the noisy and head-long city. Buying a suburban area, many of us first build a simple summer house. But time passes and we would like more comfort: the roof of the attic wouldn't be so heated in the summer, as iron; so that in winter one can come and not freeze left for the weekend; and sometimes a wish appears to move here for a long time. Then, many homeowners are wondering how to create similar conditions in the house already built, without changing the interior trim? (p. 38).

### INFORMATION

#### Kopylov I.A. Belgorod Building Forum – 2014. Summing up

X Belgorod Building Forum and XI Interregional exhibition «Modern city. Building industry. Energy. Saving. Ecology» held on the grounds of the «Belexpocenter» in Belgorod. Speaking at the Forum, the representative of the Publishing house «Kompozit XXI vek» G.I. Chernousenko pointed out the importance of the exhibition not only for the Belgorod region, but also for the whole of Russia including new regions – Crimea and Sevastopol (p. 43).

### Insulation of walls

As one knows, 25-30% of heat loss occurs through the walls of the building. To make housing comfortable for years one needs to insulate it high-quality and well-chosen materials in a proper way. This article considers the technology of thermal insulation mineral wool (p. 46).

# KATEPAL

## ГИБКАЯ ЧЕРЕПИЦА ИЗ ФИНЛЯНДИИ



## IN THIS ISSUE

Construction Industry in Focus ..... 4

### MATERIALS

Ten years of successful development in Russia ..... 7

Polymer membrane Plastfoil® is a waterproofing material  
of new generation ..... 9

Demyanova V.S., Gusev A.D. Resource-saving materials  
for roofs produced from worn-out tires ..... 12

Yartsev V.P., Polezhayeva E.S. Construction bitumen,  
improvement of technological and operational  
characteristics of the product ..... 14

### EQUIPMENT

Attic pitched roof design and construction ..... 17

### TECNOLOGIES

Principles of sound insulation in the house. What design  
need for sound insulation. Part 2 ..... 24

The frame house roof ..... 28

Why are gutters rusting or when the economy leads to losses ..... 32

Gorshkov A.S. The reasons for the ice dam formation on roofs ..... 34

Marina Zamyatina. Insulation the house from the street ..... 38

### INFORMATION

Kopylov I.A. Belgorod Building Forum – 2014. Summing up ..... 43

Insulation of walls ..... 46