

Издание предназначено для партнеров компании ROCKWOOL Russia Group, а также для всех, кто ценит инновационные технологии, скандинавское качество, экологичность и энергоэффективность

№2 ЛЕТО 2014



# ROCKWOOL ЭКСПЕРТ



## 05

### АКТУАЛЬНО

Новинки ROCKWOOL – ламельный мат KLIMAFIX и пароизоляция, мобильное приложение, открытие нового предприятия компании в США и визит Игоря Шувалова на завод в Елабуге

## 06

### МНЕНИЕ

Разница в тепловых потерях при использовании вырезных и навивных цилиндров

## 08

### ГЛАВНАЯ ТЕМА

Репортаж об открытии новых производственных линий, интервью технического директора компании Джен Тапман о новых проектах ROCKWOOL в России

## 11

### ПРАКТИКА УСПЕХА

О проекте Микрогород «В лесу» рассказали Rose Group, Ормик и SPEECH. Перспективы экологичной архитектуры – в интервью Александра Ремизова и итоги конкурса «Дом для жизни в балансе с природой»

## 16

### ПРОДУКТЫ НОМЕРА

Самый тонкий WIRED MAT, ROCKPANEL в «Навигатор Кампусе» в Казани, теплоизоляция для энергоэффективного дома

## 19

### КАЛЕЙДОСКОП

Новые партнеры и программы Университета ROCKWOOL

## СМИ О НАС



«Плиты каменной ваты используют для теплоизоляции кровли, стен, пола и цоколя, ими выполняют звукоизоляцию, защищают дымоходы печей и каминов. А поскольку температура плавления волокон каменной ваты превышает 1000°C, то огонь пожара, температура которого значительно меньше, ей не страшен. К примеру, один из самых первых производителей каменной ваты – известная во всем мире датская компания ROCKWOOL – представляет на рынке нашей страны только экологические и пожаробезопасные материалы».

*Журнал «Инженерные системы», июнь 2014*

«На российском рынке теплоизоляционные материалы из каменной ваты представлены в широком ассортименте. Например, фирма ROCKWOOL, являющаяся мировым лидером в производстве каменной ваты, имеет в ассортименте техническую изоляцию, предназначенную для применения при различной температуре: TEX MAT – до 570°C, WIRED MAT 50 – до 650°C».

*Журнал «Промышленно-строительное обозрение», апрель 2014*

«К выбору теплоизоляционных материалов следует подходить ответственно. Они должны обладать следующими характеристиками: низким коэффициентом теплопроводности, негорючестью, звукопоглощением, гидрофобностью и паропроницаемостью, устойчивостью к деформации и биостойкостью. Этим характеристикам удовлетворяют теплоизоляционные материалы из каменной ваты ROCKWOOL. Они экологичны и позволяют сохранить за свой срок службы энергии больше, чем было потрачено на их производство».

*Журнал «Строительный вестник», апрель 2014*

«На заводе ROCKWOOL в Ленинградской области начался выпуск ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК – утеплителя нового поколения. ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК производится по запатентованной технологии, аналогов которой нет на рынке. Ноу-хау обеспечивает компрессию продукта более 60% при сохранении всех потребительских характеристик. Вложения в реновацию составили около 400 млн рублей и стали еще одним шагом среди инвестиционных проектов компании».

*supersadovnik.ru, июль 2014*

«Уже сегодня реально экономить на содержании собственного дома, сохраняя при этом привычный образ жизни и наслаждаясь комфортом, не выбирая между функциональными характеристиками и внешним видом здания. Так, специалисты компании ROCKWOOL доработали типовой проект коттеджа, чтобы показать: даже рядовой дом может стать энергоэффективным. Концепция получила название Natural Balance. Она сочетает в себе экономичные решения, благоприятный микроклимат в жилье и привычный для нашей страны дизайн».

*Журнал «Обустройство», май 2014*

«Утеплитель «Сауна Баттс» компании Rockwool, предназначенный для бань, саун и парных, теперь выпускается в обновленной упаковке. Для комфорта потребителей пачки стали легче и удобнее для перевозки. Тем, кто планирует утеплить баню или сауну, станет проще рассчитать необходимое количество упаковок в зависимости от площади помещения. Еще одно достоинство материала – экологичность, что особенно важно для парных помещений».

*Журнал «Идеи вашего дома», июль 2014*



*Выпуск программы «Вести в субботу с Сергеем Брилёвым», посвященный визиту вице-преьера правительства РФ Шувалова и президента Татарстана Минниханова на завод ROCKWOOL в ОЭЗ «Алабуга». Ведущий программы подчеркнул, что «компания производит каменную вату для утепления, звукоизоляции и огнезащиты – очень полезная штука в строительстве».*

«На предприятии компании Rockwool в Троицке (Челябинская область) состоялась торжественная церемония запуска производства уникального продукта на рынке теплоизоляции – плит из каменной ваты двойной плотности, сообщает региональный минпром. Согласно сообщению, плиты двойной плотности позволяют существенно снижать вес конструкций кровель и фасадов и сокращать время монтажа в два раза. Общие инвестиции, вложенные в развитие предприятия за четыре года, составили около 1 млрд рублей».

*Ъ-Online (kommersant.ru), май 2014*



Журнал «ROCKWOOL Эксперт» подготовлен отделом Custom Publishing издательского дома Sanoma Independent Media: Галина Устинова, Анастасия Макарова, Вера Полякова 127018, г. Москва, ул. Полковая, 3, стр. 1 телефон: +7 (495) 232-32-00 www.gopublishing.ru

Учредитель: ЗАО «Минеральная вата»: Евгения Дудырева, Алла Серебрянова 143980, г. Железнодорожный, ул. Автозаводская, 48а телефон: +7 (495) 995-77-55 www.rockwool.ru

Отпечатано в типографии: ООО «Доминико», 105005, г. Москва, ул. Радио, 14, стр. 1

Дата выхода: июль 2014 г.  
Номер подписан в печать: 12.07.2014  
Тираж: 2500 экз.

© Все права защищены.



## ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Дорогие друзья!

В новом летнем выпуске «ROCKWOOL Эксперт» мы, как всегда, предлагаем вам много интересного. Самым важным событием этой весны для нас стало завершение двух инвестиционных проектов – мы плотно работали над ними последнее время. Теперь на нашем заводе в Выборге мы производим ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК, а на заводе в Троицке Челябинской области – плиты двойной плотности. Это позволит нам лучше удовлетворять растущий спрос на эти инновационные продукты. Репортаж с торжественных мероприятий вы найдете на страницах 8–9.

Также мы подвели итоги конкурса энергоэффективных проектов «Дом для жизни в балансе с природой», который торжественно завершился на выставке «АРХ Москва». А участники проекта Микроргород «В лесу» рассказывают о своей «Практике успеха» – необычных архитектурных и строительных решениях, применяемых ими в процессе работы.

В рубрике «Мнение» наш эксперт представляет расчеты, показывающие на конкретных примерах разницу

в тепловых потерях при использовании вырезных и навивных цилиндров.

«Продукты номера», которые мы предлагаем в этом выпуске, затрагивают самые разные темы. Как построить энергоэффективный дом и почему это выгодно; как правильно выбрать решение для обеспечения пожаробезопасности: например, самый тонкий вид огнезащитного покрытия – ALU1 WIRED MAT 105 толщиной 25 мм. Кроме того, мы подготовили любопытный пример использования ROCKPANEL – фасад технопарка «Навигатор Кампус» в Казани.

Также в этом выпуске нашего журнала вы прочитаете о новых партнерах и программах Университета ROCKWOOL, о том, что пишут о нашей компании СМИ, как мобильное приложение ROCKWOOL поможет утеплить дом и что могут рассказать о ROCKWOOL Russia Group всего 7 цифр.

Мне приятно представить нашим партнерам и читателям полезную информацию из области строительства, экологии и инноваций – того, над чем неустанно работает компания ROCKWOOL.

С уважением,  
технический директор ROCKWOOL Russia Group  
Джен Тапман

**7** ЦИФР  
**ROCKWOOL**  
**15** лет

В 2014 году исполнилось 15 лет производства в России – со времени открытия первого завода компании ROCKWOOL Russia Group в Железнодорожном Московской области. Впервые на отечественном рынке появилась качественная теплоизоляция, произведенная в России по скандинавским стандартам и различающаяся по применению в конкретных конструкциях.



**15** млрд  
рублей

Размер инвестиций компании ROCKWOOL Russia Group на российском рынке за 15 лет составил около 15 млрд рублей.

**1-я** ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ



ROCKWOOL – первая теплоизоляция, получившая сертификат экологической безопасности Ecomaterial Green. Компания ROCKWOOL не только заботится о высоком качестве и экологичности производимой продукции, но и активно инвестирует в развитие экологической безопасности своих предприятий.



Со времени открытия в 2012 году Центр проектирования ROCKWOOL разработал около 850 проектов по запросам со всей страны. Центр проектирования ROCKWOOL бесплатно проводит расчеты и адаптацию проектов с точки зрения достижения оптимальных характеристик здания по огнезащитным характеристикам, тепло- и звукозащите.

**850**  
проектов

**150** мм

Чтобы продемонстрировать доступность и экономичность энергоэффективных технологий, компания ROCKWOOL разработала два проекта частных домов, в которых сейчас живут обычные семьи. Среди реализованных технологий ключевую роль играет теплоизоляция – например, толщина утеплителя для стен в Green Balance и Natural Balance составляет 150 мм.



**9** млн  
упаковок



С мая 2012 года в России было куплено больше 9 млн упаковок инновационного утеплителя для частного строительства ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК, который уже дважды удостоен звания «Товар года» (о запуске новой линии по производству ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК читайте на стр. 8 и 10).

**75**  
организаций

С начала 2014 года более 75 организаций получили сертификаты об обучении в Университете ROCKWOOL, где любой желающий может научиться грамотно подбирать тепло- и звукоизоляционные материалы для различных конструкций и получить практические навыки работы с теплоизоляцией компании ROCKWOOL (подробнее об этом на стр. 19).

## АКТУАЛЬНО

### ПРОСТО И ЭФФЕКТИВНО

НОВЫЙ САМОКЛЕЯЩИЙСЯ ЛАМЕЛЬНЫЙ МАТ KLIMAFIX ОТ ROCKWOOL СДЕЛАЕТ ПРОЦЕСС УТЕПЛЕНИЯ ЕЩЕ ПРОЩЕ

Весной на российском рынке появился первый самоклеящийся материал на основе каменной ваты – ламельный мат KLIMAFIX, аналогов которому не существует. Маты KLIMAFIX имеют класс пожарной опасности КМ1, что делает их наиболее безопасным материалом среди существующих аналогов в сегменте самоклеящейся теплоизоляции. Благодаря своему ключевому свойству – способности приклеиваться к поверхности без дополнительного крепежа – использование матов KLIMAFIX позволит существенно сократить время монтажа, уменьшить затраты, добиться большей герметичности пароизоляционного слоя для систем кондиционирования. Продукт прошел все необходимые испытания и получил сертификаты для применения на территории Российской Федерации.



### НЕ ПАРЬСЯ!

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ КРОВЕЛЬ, СТЕН И ПОТОЛКА – ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА ОТ КОНДЕНСАТА

Пароизоляционная пленка для защиты конструкций от проникновения пара из внутренних помещений – новый продукт компании ROCKWOOL. Пароизоляция ROCKWOOL для кровель, стен, потолка представляет собой двухслойный материал из нетканого полипропиленового полотна, при этом одна сторона пленки гладкая, другая имеет шероховатую поверхность для удерживания капель конденсата и их последующего испарения. Материал применяется при утеплении каркасных конструкций скатных кровель, стен, перекрытий, а также при утеплении стен изнутри. Пароизоляция ROCKWOOL для кровель, стен, потолка, теплоизоляция и ветро-гидрозащитные мембраны ROCKWOOL теперь составляют полный комплект материалов для качественного и надежного утепления дома.

### НОВЫЙ ЗАВОД В США

В июне официально начал выпуск продукции на новом заводе компании ROCKWOOL в США (штат Миссисипи). Завод позволит обеспечивать возрастающий спрос, особенно среди конечных потребителей, на качественную теплоизоляцию на североамериканском рынке – одном из самых больших в мире.



### РАБОЧИЙ ВИЗИТ

ИГОРЬ ШУВАЛОВ И РУСТАМ МИННИХАНОВ ПОСЕТИЛИ ЗАВОД ROCKWOOL В ОЭЗ «АЛАБУГА»

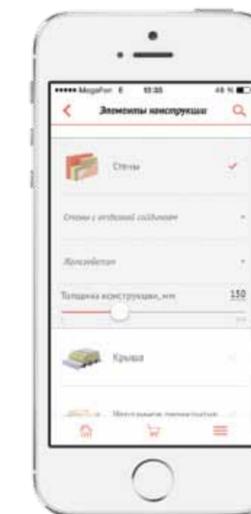
В рамках рабочей поездки в Республику Татарстан первый вице-премьер Правительства России Игорь Шувалов и президент Республики Татарстан Рустам Минниханов посетили завод ROCKWOOL в ОЭЗ «Алабуга» и ознакомились с производством инновационных тепло- и звукоизоляционных материалов. После экскурсии высокие гости смогли лично убедиться в том, что волокна каменной ваты ROCKWOOL выдерживают температуру до 1000°C, при этом с обратной стороны материал остается комнатной температуры.

Визит был организован в связи с заседанием Исполнительного комитета Консультативного совета по иностранным инвестициям в России, прошедшем в Татарстане.

### МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ROCKWOOL

КОМПАНИЯ ROCKWOOL ЗАПУСТИЛА СОБСТВЕННОЕ БЕСПЛАТНОЕ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ IPHONE И IPAD.

Теперь они всего в несколько касаний смогут рассчитать необходимое количество теплоизоляции для утепления дома или квартиры, найти ближайшего дилера на карте, приобрести продукцию в интернет-магазине компании, интерфейс которого адаптирован под мобильные устройства. Специальный раздел приложения позволяет считывать QR-код с упаковки продукции ROCKWOOL, чтобы моментально узнавать подробности об интересующем продукте. Приложение будет полезно как профессиональным строителям, так и тем, кто занимается ремонтом или строительством самостоятельно. Оно уже доступно для скачивания в магазине App Store по поисковому слову «ROCKWOOL».



МНЕНИЕ

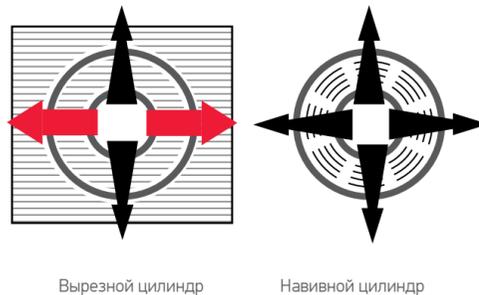
# ПОСЧИТАТЬ, ЧТОБ НЕ ТЕРЯТЬ

РАЗНИЦА В ТЕПЛОВЫХ ПОТЕРЯХ  
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВЫРЕЗНЫХ  
И НАВИВНЫХ ЦИЛИНДРОВ



Существует два способа производства цилиндров из каменной ваты: навивной и вырезной. И главное различие между ними становится явным не столько при их производстве или монтаже, сколько во время эксплуатации. Речь идет о такой характеристике, как теплопроводность, и связанных с ней тепловых потерях.

Большинство потребителей пребывает в неведении относительно реальных значений теплопроводности вырезных цилиндров, так как производители подобных материалов измеряют теплопроводность по ГОСТ 30256-94. Согласно методике измерения данного ГОСТ, снятие показаний датчиков производится только с плоской поверхности. Данное измерение не дает реальной картины еще и потому, что производители осуществляют расчеты теплопроводности цилиндра с наиболее удобной для себя стороны. Стоит еще раз напомнить, что у вырезных цилиндров теплопроводность в различных направлениях – вдоль или поперек волокон ваты – неодинакова. Распределение тепловых потерь проиллюстрировано ниже:



Так как вырезные цилиндры производятся путем вырезания сегмента (или целого цилиндра) из массива ваты или плиты большой толщины, получается, что волокна в таком цилиндре ориентированы так же, как и в плите, и, следовательно, часть теплового потока в цилиндре проходит перпендикулярно волокнам, а часть – параллельно. Во втором случае передача тепла осуществляется быстрее и тепловые потери закономерно выше.

Как правило, вырезные цилиндры производятся из плит, плотность которых составляет ≈80 кг/м³, при такой плотности его возможно транспортировать и хоть как-то смонтировать.

Компанией ROCKWOOL произведены измерения теплопроводности навивных цилиндров по методике, изложенной в EN ISO 8497, которая с 1 ноября 2013 года вступила в силу в виде: ГОСТ 32025-2012 Тепловая изоляция. Метод определения характеристик теплопереноса в цилиндрах заводского изготовления при стационарном тепловом режиме в России.

Приведем в качестве примера простой расчет тепловых потерь с трубопровода при различных температурах, расчет выполняется согласно: СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003. В данном расчете используются значения теплопроводности, полученные в результате измерений по EN ISO 8497.

**РАСЧЕТ СОГЛАСНО МЕТОДИКЕ,**  
где тепловые потери рассчитываются следующим образом:

$$q_L = \frac{(t_B - t_H) \cdot K}{\sum_{i=1}^n R_i^L + R_H^L} \quad R_H^L = \frac{1}{\pi \cdot d_{H'}^m \cdot \alpha_H}$$

Где:  
qL – плотность теплового потока с поверхности трубопровода, Вт/м;  
tB – температура теплоносителя, °C;  
tH – температура внешней среды, °C;  
K – коэффициент дополнительных потерь;  
RiL – линейное сопротивление слоя изоляции (i-того слоя), м²С/Вт;  
i – теплопроводность теплоизоляции (i-того слоя), Вт/м\*К;  
dHиз – наружный диаметр изоляции, м;  
dH', dHН' – наружный и внутренний диаметры i-го слоя изоляции, м

Рассмотрим конкретный пример.  
Исходные данные:  
t = +150 °C (температура теплоносителя);

БИБЛИОТЕКА ROCKWOOL



Впервые издана листовка с описанием новой серии облицовочных плит ROCKPANEL Brilliant



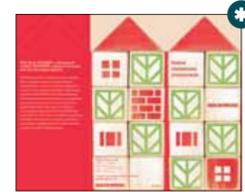
Руководство по применению ROCKPANEL



Каталог технической изоляции



Внесены изменения в альбом «Фасадная система утепления с тонким наружным штукатурным слоем ROCKFACADE»



Обновлен и переиздан буклет ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК



Каталог фасадной изоляции



Каталог «ROCKPANEL Облицовочные плиты». Добавлена общая информация о ROCKWOOL Group, а также список контактов региональных торговых представителей по СНГ



Совместный альбом ROCKWOOL и инжиниринговой компании по теплотехническому строительству «Теплопроект» «Теплоизоляционные изделия ROCKWOOL»



Раздел «Библиотека на сайте ROCKWOOL»  
<http://www.rockwool.ru/library>

NEW Новинка

✳️ Переиздание

t = +20 °C (температура окружающего воздуха);  
dy = 150 мм;  
покрытие – металлический кожух.  
Примем толщину изоляции 50 мм.

**ВАРИАНТ 1.**

Цилиндр навивной ROCKWOOL 100;  
λ = 0,046 Вт/м\*К  
Подставляем значения и получаем тепловые потери:

$$\frac{(150 + 20) \cdot 1.15}{2 \cdot \pi \cdot 0.046 \cdot \ln\left(\frac{0.250}{0.150}\right) + \frac{1}{\pi \cdot 0.2507}} = 100.293$$

qL = 100,30 Вт/м

**ВАРИАНТ 2.**

Вырезной цилиндр плотностью 83 кг/м³,  
λ = 0,050 Вт/м\*К  
Подставляем значения и получаем тепловые потери:

$$\frac{(150 + 20) \cdot 1.15}{2 \cdot \pi \cdot 0.050 \cdot \ln\left(\frac{0.250}{0.150}\right) + \frac{1}{\pi \cdot 0.2507}} = 108.137$$

qL = 108,14 Вт/м

Таким образом, сравнивая тепловые потери при применении вырезных и навивных цилиндров, мы видим, что разница при заданных условиях составляет ≈ 8%. И это при достаточно невысокой температуре теплоносителя – такие температуры встречаются при подаче в тепловой пункт горячей воды, которой пользуются люди в жилых домах, ежемесячно ее оплачивая. На этом примере видно, что разница тепловых потерь с вырезного цилиндра примерно на 8% больше, чем с навивного. Следовательно, и оплата при использовании вырезного цилиндра будет на 8% выше. Простой расчет показывает, что 1/8 года ≈ 1 месяц => значит, за год использования вырезного цилиндра происходит переплата за 1 лишний месяц.

Также можно рассмотреть пример для технологического трубопровода с температурами выше.

Исходные данные:  
t = +400 °C (температура теплоносителя);  
t = -5 °C (температура окружающего воздуха);  
dy = 250 мм;  
покрытие – металлический кожух;  
расположение – на улице.  
Примем толщину изоляции 70 мм.

**ВАРИАНТ 1.**

Цилиндр навивной ROCKWOOL 100;  
λ = 0,064 Вт/м\*К

Подставляем значения и получаем тепловые потери:

$$\frac{(400 + 5) \cdot 1.15}{2 \cdot \pi \cdot 0.064 \cdot \ln\left(\frac{0.413}{0.273}\right) + \frac{1}{\pi \cdot 0.41326}} = 439.753$$

qL = 439,75 Вт/м

**ВАРИАНТ 2.**

Вырезной цилиндр плотностью 83 кг/м³,  
λ = 0,074 Вт/м\*К

Подставляем значения и получаем тепловые потери:

$$\frac{(400 + 5) \cdot 1.15}{2 \cdot \pi \cdot 0.074 \cdot \ln\left(\frac{0.413}{0.273}\right) + \frac{1}{\pi \cdot 0.41326}} = 506.251$$

qL = 506,25 Вт/м

В данном примере уже возможно увидеть превышение тепловых потерь при использовании вырезного цилиндра на 15% по сравнению с навивным цилиндром.

Такие дополнительные (не учитываемые) тепловые потери на производстве могут привести к нарушению технологического процесса и финансовым затратам существенно большим, чем просто 15% разницы в тепловых потерях.

Примеры, рассмотренные выше, явно свидетельствуют о том, что замена теплоизоляционного цилиндра, выполненного по навивной техноло-

гии, на вырезной цилиндр недопустима, а если и может быть произведена, то должен быть осуществлен полный пересчет толщины изоляции, количества крепежа (проволока, бандажная лента), количества материала покровного слоя. Все это пересчитывается в большую сторону, что приводит в итоге к значительному удорожанию конструкции.

Роман Бочков,  
региональный менеджер в ЦФО  
по технической изоляции и огнезащите  
+ 7 963 677 36 54  
roman.bochkov@rockwool.ru



ГЛАВНАЯ ТЕМА



3 апреля 2014 года на заводе ROCKWOOL в Выборге Ленинградской области начался выпуск ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК. На торжественной церемонии запуска производственной линии выступили вице-губернатор Ленинградской области по строительству Георгий Богачев и генеральный директор ROCKWOOL Russia Group Марина Потонер. Компания ROCKWOOL устроила настоящий праздник, на котором хозяева и гости обменивались мнениями в дружеской обстановке.

# ИННОВАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ



Торжественная церемония запуска производства плит из каменной ваты двойной плотности состоялась 28 мая 2014 года на предприятии ROCKWOOL в Троицке Челябинской области. В торжественном мероприятии приняли участие министр промышленности и природных ресурсов Челябинской области Алексей Бобраков, исполняющий полномочия главы Троицка Александр Виноградов и генеральный директор ROCKWOOL Russia Group Марина Потонер.



Исполняющий полномочия главы Троицка А.Г. Виноградов, генеральный директор ROCKWOOL Russia Group Марина Потонер, министр промышленности и природных ресурсов Челябинской области А.Е. Бобраков

Директор по продажам ROCKWOOL Russia Group Максим Тарасов



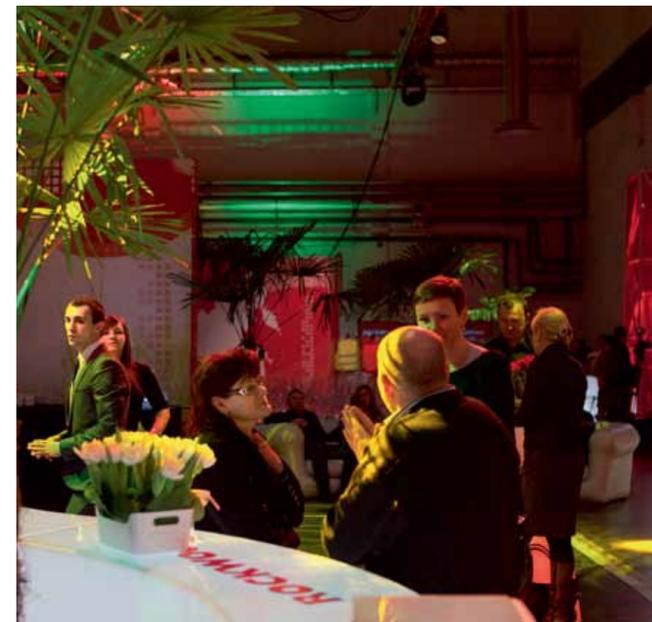
Гости церемонии: Антон Сычёв – директор ООО ТД «Амис-Кемерово», Вячеслав Венюч – директор по продажам ООО ТД «Амис», Алексей Лозицкий – генеральный директор ООО ТД «Амис», Игорь Зюзинов – директор ООО ТД «Алтайский», Сергей Каширский – директор ООО «Амис-Челябинск»



Гости получили возможность лично убедиться в негорючести каменной ваты



На фото в центре: начальник отдела по взаимодействию с гос. органами ROCKWOOL Г. Дарусенков, вице-губернатор Ленинградской области по строительству Г. Богачев, директор по маркетингу и стратегическому развитию ROCKWOOL И. Садчикова, генеральный директор компании ROCKWOOL М. Потонер, глава администрации МО «Выборгский район» Ленинградской области А. Лысов и глава администрации Выборга А. Буянов



Благодаря запуску производства плит двойной плотности в Троицке потребители Уральского региона, Сибири и Казахстана смогут получать эту продукцию гораздо оперативнее

# «ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ – СЕРЬЕЗНЫЙ ШАГ ВПЕРЕД»

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ПРОЦЕССА И НОВЫХ ПРОЕКТАХ  
ROCKWOOL В РОССИИ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР КОМПАНИИ  
ДЖЕН ТАПМАН



У Джен Тапман 34-летний опыт работы в Группе компаний ROCKWOOL, в прошлом она была управляющим заводом компании в Великобритании. В России с 2012 года работала директором по логистике. В 2014 году стала техническим директором ROCKWOOL Russia Group.

**РЭ:** Какова структура производства компании ROCKWOOL в России? Все ли заводы выпускают идентичную линейку продукции?

**Дж.Т.:** У компании ROCKWOOL в России четыре завода. У каждого из них – своя история и свои особенности производственного процесса. Из-за различий в устройстве технологического процесса некоторые продукты производятся только на определенных заводах. При этом на всех наших предприятиях соблюдаются высокие стандарты качества продукции, жесткие требования к организации производственного процесса, эффективности производства и его экологической безопасности.

**РЭ:** Какие самые значимые для компании проекты инвестиций в производство и его модернизацию были проведены в этом году?

**Дж.Т.:** За время своей деятельности в России компания ROCKWOOL реализовала много значимых проектов. Например, один из недавних – крупный проект на заводе в Троицке Челябинской области: модернизация практически всей производственной линии, начиная от процесса загрузки камня и заканчивая выпуском готовой продукции. Теперь мы можем производить на этом предприятии уникальные для российского рынка теплоизоляционные плиты из каменной ваты двойной плотности. Локальное производство этого востребованного продукта сделает его более доступным для потребителей в Уральском регионе, Сибири, на Дальнем Востоке и в Казахстане. Этот проект планировался в течение примерно трех лет. Его успешная реализация – можно сказать, наша небольшая победа.

Кроме того, в начале весны этого года мы также начали выпускать ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК – утеплитель нового поколения – на заводе ROCKWOOL в Выборге Ленинградской области. Раньше продукт производился только на предприятии в ОЭЗ «Алабуга» в Татарстане, теперь же мы можем более оперативно удовлетворить спрос на него потребителей Северо-Западного региона.

**РЭ:** Удалось ли уже выйти на плановую работу? Насколько масштабных перемен потребовала модернизация?

**Дж.Т.:** При реализации таких крупных инвестиционных проектов, как запуск линии по производству ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК в Выборге, мы полностью перезапускаем производство на основе «learning curve» («кривая освоения производства»). То есть после запуска нового оборудования мы работаем в режиме обкатки, решаем все возникающие вопросы и только затем переходим к режиму полной загрузки. Могу с удовлетворением отметить, что в Выборге проект был выполнен на высоком уровне и сегодня производство идет по намеченному графику.

Проект в Выборге предполагал полную перестройку т.н. «холодного конца» конвейера. Мы изменили место расположения складских помещений и модернизировали процесс погрузки готовой продукции, повысив его эффективность. Одновременно мы

автоматизировали некоторые процессы, которые до этого делались вручную.

**РЭ:** Кроме глобальных задач по запуску новых линий вам наверняка приходится решать оперативные (и даже форс-мажорные) вопросы – что для вас является «ежедневной текушкой»?

**Дж.Т.:** Мои подчиненные – профессионалы высокого уровня, поэтому решение повседневных задач работает как часы практически всегда. Моя работа – постоянно быть в курсе того, что происходит на каждом из заводов компаний ROCKWOOL, а также отслеживать положение нашего бизнеса в России в целом.

**РЭ:** Что самое интересное и важное в вашей работе, что вас вдохновляет и делает каждый рабочий день наполненным?

**Дж.Т.:** Одна из моих главных задач – заниматься профессиональным развитием сотрудников. ROCKWOOL – крупная компания, мы постоянно растем и расширяемся, а значит, мы постоянно должны растить специалистов, готовить их для выполнения новых функций и задач. Мне очень приятно видеть, как на моих глазах люди демонстрируют профессиональный и карьерный рост внутри нашей компании.

**РЭ:** Где в России вы уже побывали, что вам запомнилось? Что еще хотите посетить?

**Дж.Т.:** Мне кажется, что я посетила достаточно много мест в России, но если посмотреть на карту страны, то понимаешь, что я не видела почти ничего. Россия – очень красивая страна, в которой соседствуют шумные мегаполисы и разнообразные природные ландшафты. Меня неизменно поражает, как, несмотря на очень холодные зимы, вы продолжаете поддерживать нормальный ритм жизни. В Великобритании снег толщиной в 2 см может парализовать всю страну.

Чего мне очень бы хотелось, это проехать по Транссибирской магистрали. Могу только догадываться, какие, должно быть, чудесные пейзажи открываются за окном во время такого путешествия.

# МИКРОГОРОД «В ЛЕСУ»



О ГЛАВНОЙ ИДЕЕ И СПЕЦИФИКЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА МИКРОГОРОД «В ЛЕСУ» РАССКАЗЫВАЕТ НАЧАЛЬНИК ТЕНДЕРНОГО ОТДЕЛА КОМПАНИИ ROSE GROUP АЛЕКСАНДР НУЖДИН



**РЭ:** Какова главная идея проекта Микрород «В лесу»?

**А.Н.:** Микрород «В лесу» – это новый для России формат доступного жилья, которое идеально адаптировано для современных семей с детьми. Дизайн, уникальная архитектурная концепция, функциональная планировка квартир, высококачественный ремонт – все это ключевые конкурентные преимущества проекта. Благодаря эргономичным планировкам все необходимые функции удобно распределены в жилом пространстве. В рамках реализации Микророда запланировано комплексное освоение 77 га, строительство разделено на 8 очередей. Помимо жилых корпусов запланировано возведение коммерческой и социальной инфраструктуры, а в центре появится благоустроенный парк площадью 7 га. Принцип нашего проекта Микрород «В лесу» – это качественные материалы, оригинальные с точки зрения архитектуры фасады. В нашей концепции изначально не было однотипных домов с одинаковыми фасадами. Например, в доме из 11–13 секций у каждого подъезда – свой фасад. В Копенгагене, недалеко от офиса ROCKWOOL, есть современный квартал, в котором реализована такая же идея – каждый подъезд выполнен в своем стиле. И меня очень радует, что этот европейский стиль реализуется в России.

**РЭ:** Как вы выбрали место для строительства? Какой критерий сыграл главную роль?

**А.Н.:** Концепция Микророда «В лесу» определялась его местоположением. Наша площадка находится за пределами мегаполиса. Когда мы поняли, что это хорошее место с точки зрения экологии (наличие земель Гослесфонда в непосредственной близости), мы решили, что здесь можно создать сообщество близких по духу людей. Так родилась идея Микророда, который даст людям все необходимые возможности как для жизни, так и для работы.

**РЭ:** В чем главное отличие этого проекта от других новостроек?

**А.Н.:** Придумывая Микрород «В лесу», мы видели в качестве одной из своих целей создание условий для развития сообщества жителей. Мы убеждены, что именно это является залогом успешного функционирования созданного нами комплекса как саморегулируемой системы, без чего все созданные девелопером атрибуты «красивой жизни» неизбежно придут в упадок. Характеристики среды оказывают существенное влияние на характеристики общества, включая взаимоотношения между гражданами и их отношение к территории. Поэтому в Микрород «В лесу» необходимо было создать условия для комфортного существования представителей всех возрастных и социальных групп. Здесь должна быть обеспечена возможность удовлетворения основных потребностей, включая работу, образование, досуг, медицинское обслуживание, покупки, заня-



Компания Rose Group, основанная в 1993 году, специализируется на девелопменте проектов жилой и коммерческой недвижимости в Москве и Подмосковье. Самые известные проекты компании – жилые дома Cristal House и Soorag House в районе Остоженьки, универсам «Цветной». Проекты компании – лауреаты престижных премий в области архитектуры. В настоящее время флагманский проект компании – новый жилой квартал Микрород «В лесу», где покупателям предлагаются высококачественная отделка в квартирах, подземный паркинг, продуманная планировка и благоустроенная территория.

ПРАКТИКА УСПЕХА

тия спортом, контакт с живой природой.

**РЭ:** *Какая компания будет осуществлять эксплуатацию Микрогорода?*

**АН:** Для того чтобы контролировать эксплуатацию готового жилья, была создана управляющая компания, которая входит в структуру Rose Group. Таким образом, продав квартиру, мы отвечаем за качество жизни тех, кто будет в ней жить.

**РЭ:** *У вас такой подход ко всем объектам?*

**АН:** Да, именно этим мы отличаемся от других застройщиков. У нас нет такой стратегии – строить коробки, максимально застраивая новые территории, продавать побыстрее без отделки. Люди, въезжая в наши квартиры, могут сразу начать жить обычной жизнью, им не нужно слушать по 3 года, как их соседи делают ремонт. При этом покупатель может выбрать стиль отделки из нескольких готовых вариантов.



**РЭ:** *Что определило выбор материалов, которые вы использовали во время строительства?*

**АН:** Мы применяли все новые качественные материалы, которые сейчас есть на рынке. Фиброцементные плиты и стеклофибробетон, НРЛ-панели. Сейчас на домах второй очереди будут фасады из терракотовой плитки, аквапанели, а также клинкерный кирпич. Мы изучили все системы и фасады и выбрали самые надежные, качественные, проверенные

опытом эксплуатации материалы.

Естественно, мы использовали и фасады из мокрой штукатурки, основой которой являются теплоизоляционные плиты ROCKWOOL ФАСАД БАТТС. Мы любим такие фасады, так как при помощи мокрой штукатурки можно создавать рельефную текстуру фасада и делать ее яркой и красочной. Нам также интересен еще один новый продукт ROCKWOOL для фасадов – плиты ROCKPANEL, материал имеет отличные декоративные и технические характеристики, возможно, он будет применяться в будущих очередях Микрогорода. В целом могу отметить, что для нас первостепенными были высокое качество продукции, долговечность, эффективность. Мы отвечаем не только за конечный результат строительства, но и за эксплуатацию, за комфорт жителей. Поэтому в проекте использовались материалы из каменной ваты ROCKWOOL, в том числе плиты двойной плотности ВЕНТИ БАТТС Д и ФАСАД БАТТС Д, а также кровельные материалы РУФ БАТТС В и РУФ БАТТС Н. Применялись материалы для звукоизоляции пола ФЛОР БАТТС. ROCKWOOL также поставил на объект изоляцию для оборудования, трубопроводов – ALU WIRED MAT 80 и цилиндры ROCKWOOL. Все материалы, которые использовались на проекте, имеют техвидетельства и соответствуют всем необходимым требованиям безопасности. Хочу отметить также нашу энергоэффективную систему сбора

дождевых и сточных вод и собственные очистные сооружения – эту воду мы планируем в дальнейшем использовать для полива территории. У нас в городе также есть собственная котельная.

**РЭ:** *Каких партнеров вы привлекли к реализации проекта?*

**АН:** Наш основной партнер – это архитектурное бюро SPEECH, именно от них исходили идеи относительно типов и внешнего вида фасадов. Уже в процессе работы мы совместно с ними прорабатывали технические особенности и материалы, которые будут применяться.

Еще один партнер – компания «Ормикс», которая занималась монтажом наших нестандартных фасадов. Она была выбрана путем тендера и хорошо показала себя в работе.

**РЭ:** *Что делает жизнь в «Микрогороде» удобной?*

**АН:** Всестороннее развитие социальной инфраструктуры Микрогорода «В лесу» – одно из ключевых направлений работы Rose Group. На этапе высокой степени готовности жилых корпусов специалисты компании разрабатывают программы, направленные на обеспечение максимального комфорта для жильцов. Таким образом, после заселения первой очереди Микрогорода (которая идет в настоящее время) покупатели квартир получают не только ключи от дома, но и продуманную инфраструктуру, необходимую в любом микрорайоне.



Компания «Ормикс» существует с 2008 года, занимается монтажом фасадов и реконструкцией зданий. Один из крупных проектов – фасады ЖК «Английский квартал» (вентилируемый фасад из натурального камня), ЖК «Садовые кварталы» (вентилируемые фасады из камня-известняка и клинкерного кирпича), БЦ «Женевский дом» и БЦ «Берлинский дом» (штукатурный фасад по утеплителю и вентилируемый фасад из натурального камня) и, конечно, фасады жилых зданий, школы и детсада в Микрогороде «В лесу».

«МНОГООБРАЗИЕ И БЫЛО САМЫМ ИНТЕРЕСНЫМ»

В данном проекте нет ни одного одинакового фасада – все комбинированные: мокрые, с облицовкой, с выступами, очень сложные фасады. Поэтому практически все наши поставщики консультировали нас по своим материалам, многие выезжали на объект, чтобы помочь решить проблемы с монтажом, если они возникали. Например, эксперты ROCKWOOL приняли участие в разработке сложных узлов, поиске решений в нестандартных ситуациях, ведь применение материалов ROCKWOOL было комбинированным: часть мокрых фасадов и тут же рядом – вентилируемые; кроме того, было очень много декоративных обрамлений из ФАСАД БАТТС. Важной основой нашего сотрудничества было и то, что ROCKWOOL своевременно, без задержек доставляет требуемые материалы на объект.

Вообще мы хорошо знакомы с материалами ROCKWOOL, работаем с ними не первый раз и продолжаем применять в других проектах. Сейчас, к примеру, мы заканчиваем фасад на Арбате – рядом с театром Вахтангова строится многофункциональный комплекс. Там фасад около 5000 м облицован немецкой керамикой NBK с ROCKWOOL ВЕНТИ БАТТС. Кроме того, ВЕНТИ БАТТС мы использовали и на проекте «Садовые кварталы».

Возвращаясь к Микрогороду, могу сказать, что самым интересным было многообразие – не какие-то элементарные коробки, а в общей сложности 11 видов фасадов на одном объекте! Это было сложно, но интересно. Например, было большое количество панелей из стеклофибробетона, и в итоге,



изучив этот рынок, мы пришли к выводу, что проще самим их изготовить. Закупили английское оборудование и сделали сами около 6500 кв. м панелей. Думаю, если бы мы заказывали их где-то на стороне, то вряд ли получили вовремя нужный объем.

А большое количество светопрозрачных конструкций, заложенных в проект Микрогорода «В лесу», подвигло нас на то, чтобы закупить оборудование для производства светопрозрачных алюминиевых конструкций. Что мы и сделали. И уже большую часть этих конструкций мы производим сами.

То есть благодаря работе на этом проекте мы получили не только новый интересный опыт, но и новое оборудование, которое будем использовать в дальнейшей работе.

*Владимир Саарян, генеральный директор компании «Ормикс»*



Микрогород «В лесу» на Google Maps



Архитектурное бюро SPEECH было образовано в 2006 году в результате сотрудничества возглавляемых Сергеем Чобаном берлинского офиса nps tchoban voss и его московского представительства «С.П.Проект», во главе которой стоял Сергей Кузнецов. SPEECH является сегодня одним из ведущих архитектурных бюро России, специализируется на проектировании зданий и комплексов разного функционального назначения, разработке градостроительных концепций, а также создании интерьерных решений.

НЕСТАНДАРТНЫЙ ПОДХОД + ЕВРОПЕЙСКИЙ КОМФОРТ

В проекте Микрогорода «В лесу» мы попытались воплотить представление о современном европейском городе, где разные адреса имеют разную архитектуру и каждый фасад оригинален. Благодаря такому подходу возникает ощущение живой городской ткани, состоящей из уникальных архитектурных объектов. Мы хотели максимально далеко уйти от стереотипа «спального района» с типовыми домами и антигуманной безликой застройкой.

Оригинальный облик домов в Микрогороде позволит будущим жителям с самого первого дня идентифицировать себя с конкретным зданием и относиться с особой теплотой к своему дому, двору и людям, живущим по соседству. И помогут им в этом не только разнообразные фасадные решения, но и соответствующий им дизайн общественных пространств. Каждый дом будет иметь свой собственный интерьер входных и лифтовых холлов.

Такое внимание к фасадам заставило нас с особым вниманием относиться к подбору качественных строительных и отделочных материалов. Например, к их стойкости к выцветанию на солнце, что чрезвычайно важно для колористического решения наших фасадов.

Для реализации концепции было очень важно добиться точного воспроизведения дизайнерских решений, предложенных различными архитекторами, участвующими в проекте. На мой взгляд, выбранные материалы помогли выполнить поставленную задачу.

*Сергей Чобан, руководящий партнер бюро SPEECH, партнер бюро nps tchoban voss (Берлин)*



В городе-спутнике, который разрабатывается с самого начала, главный плюс в том, что все необходимое для жизни – магазины, детские сады, школы, фитнес-центры, парки, дворовые пространства, культовые сооружения – можно расположить максимально удобно, в пешеходной доступности. Когда город складывается хаотично, исторически, в зависимости от места проживания ты получаешь только ограниченный набор. Например, поблизости есть магазин, но нет фитнес-центра или парка, где можно было бы заниматься спортом. В полностью проектируемой структуре можно гармонично сочетать все элементы городской среды и современной инфраструктуры. Этого невозможно добиться в условиях уже сложившейся застройки без каких-то кардинальных в ней изменений. А что касается возможностей строительства в Москве, то сейчас, как мы все знаем, здесь вообще ничего воплотить нельзя. А в городе-спутнике есть возможность строить, и строить системно, закладывая продуманную структуру и возводя комфортные, а главное, не обезличенные дома.

Сергей Кузнецов, менеджер по продажам в ЦФО +7 967 229 14 31 sergey.kuznetsov@rockwool.ru

*Сергей Кузнецов, главный архитектор Москвы, партнер бюро SPEECH*

ПРАКТИКА УСПЕХА

# «КОНКУРСЫ ПОЗВОЛЯЮТ РЕШАТЬ БОЛЕЕ СЛОЖНЫЕ И ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ»

О СВОЕМ ВИДЕНИИ ПЕРСПЕКТИВ ЭКОЛОГИЧНОЙ АРХИТЕКТУРЫ В РОССИИ РАССКАЗЫВАЕТ ЧЛЕН ЖЮРИ КОНКУРСА «ДОМ ДЛЯ ЖИЗНИ В БАЛАНСЕ С ПРИРОДОЙ» АЛЕКСАНДР РЕМИЗОВ



АЛЕКСАНДР РЕМИЗОВ

Член Союза московских архитекторов, член правления Союза архитекторов России и председатель профессионального совета по экоустойчивой архитектуре, член программы Международного союза архитекторов «Архитектура и возобновляемые источники энергии» – ARES, руководитель архитектурного бюро Remistudio.

Автор более пятидесяти различных градостроительных и архитектурных проектов, а также научных статей по экоустойчивой архитектуре и градостроительству. Лауреат и дипломант российских и международных архитектурных конкурсов.

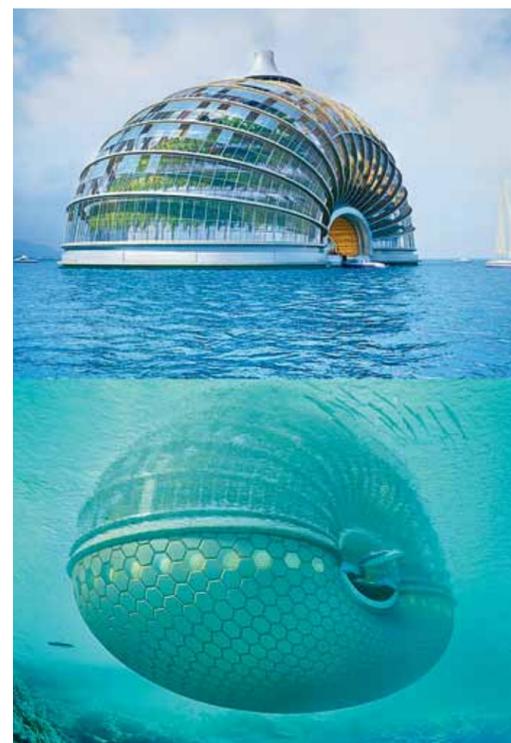
Александр Ремизов – председатель правления НП «Содействие устойчивому развитию архитектуры и строительству» – Совет по «зеленому» строительству», которое стремится реализовать в России концепцию гармоничного единения искусственной среды обитания с природным окружением.

**РЭ:** Какую роль, на Ваш взгляд, в развитии экологичного строительства играют архитекторы, эко-сертификация, «зеленые» конкурсы, а что в этом процессе – прерогатива государства?

А.Р.: Государство должно стимулировать процесс развития эко-архитектуры и «зеленого» строительства, но оно само не строит. Строительство и архитектурное проектирование – это частный бизнес, который при наличии стимулов сам начинает меняться. К примеру, какую роль может играть «зеленая» сертификация зданий? Сертификация должна быть добровольной, потому что сама ее идея в том, чтобы делать здания более экологичными, чем это требуется по нормам. Иначе не требовалось бы сертификатов, все решалось бы в рамках действующих обязательных требований к зданиям. Государство должно следить за тем, что обязательно, а коммерческие и общественные организации должны стремиться к лучшему, должны быть локомотивами положительных перемен, после чего государство может обновить нормы. В этом смысле такие конкурсы, как «Дом для жизни в балансе с природой», очень полезны, потому что в них проектировщики сталкиваются с задачами, которые в обычной жизни они встречают редко, – более сложными, более ответственными. Это заставляет их изучать отечественные и западные экологичные материалы, системы сертификации. А результаты конкурсов помогают пропагандировать принципы «зеленого» строительства.

**РЭ:** Ваш известный экологический проект «Ковчег» победил в престижном международном конкурсе. Он выглядит немного фантастичным – Вы рассчитываете на его реализацию?

А.Р.: Архитектура – это такой вид творчества, в котором возможность реализации предполагается почти всегда. Так что и проект «Ковчег» может быть реализован. Его идея витает в воздухе, многие архитекторы и государства участвуют в разработке таких проектов. Нам было сделано предложение разработать эту идею в начале 2000-х, но потом начался кризис, и у заказчика интерес пропал. Но мы проект доработали, так что это результат нескольких лет работы, а не утопическая фантазия. Мы сделали проект полностью автономного здания, которое может существовать в любой среде – на земле, на воде. Ну вот в воздухе он только не парит. Он очень легко и быстро собирается из уже готовых конструкций, так что может ис-



пользоваться в зонах природных или техногенных катастроф. И в то же время он абсолютно автономен, не требует никаких коммуникаций, так что его можно поставить даже в заповеднике. Мы его даже называем «невидимкой» – здание не оставляет никаких «следов» в ходе эксплуатации. Конечно, это предполагает, что внутри «Ковчеха» жизнь людей устроена иначе, чем мы привыкли. Проект действительно имел успех за рубежом. О нем много писали, мы получили за него первую премию на конкурсе Radical Innovation in Hospitality в 2011 году – «Ковчег» же легко может быть гостиницей, а потом премию Green Planet Architects Award.

## АРХ МОСКВА ARCH MOSCOW



«АРХ Москва» – это международная выставка архитектуры и дизайна. Проводится ежегодно, начиная с 1995 года, в Центральном доме художника на Крымском валу. Разделы выставки: Архитектура, Экстерьерные и интерьерные решения, Свет в архитектуре, Детали. Здесь демонстрируются лучшие образцы отечественных и зарубежных достижений в сфере архитектуры, недвижимости и строительства и проходят профессиональные дискуссии о принципах развития качественной архитектурной среды. В рамках «АРХ Москвы» также проводится биеннале, главной темой которой в этом году были «Кварталы». Уже третий год подряд на выставке можно увидеть экспозицию и презентации проектов финалистов конкурса ROCKWOOL «Дом для жизни в балансе с природой», а на церемонии закрытия «АРХ Москвы» – награждение победителя этого конкурса.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КОНКУРСА «ДОМ ДЛЯ ЖИЗНИ В БАЛАНСЕ С ПРИРОДОЙ»

На церемонии закрытия выставки «АРХ Москва» названы победители архитектурного конкурса ROCKWOOL.

В этом году в оргкомитет конкурса «Дом для жизни в балансе с природой» поступило около 140 заявок из разных городов и стран, в том числе с Украины, из Казахстана, Белоруссии, Армении, Италии, Австрии и Нидерландов. Перед жюри стояла непростая задача отобрать из всех проектов те, которые наиболее точно соответствовали условиям и при этом демонстрировали свежие архитектурные решения.

Напомним, что основные требования для заявок на конкурс энергоэффективных проектов «Дом для жизни в балансе с природой»: площадь не более 350 кв. м и стоимость строительства (с внутренней отделкой и инженерией) не более 45 000 рублей/м<sup>2</sup>. Проект должен иметь низкое энергопотребление, не превышающее 60 кВт\*ч на м<sup>2</sup> в год.

В финал в этом году (конкурс проходил уже в третий раз) вышли только три работы: проект Герхарда Хаузера «Вилла для двух пианистов», «Новый дом внутри заброшенных руин» Даниила Слота и Анны Стадухиной, а также «Батарейка» Алексея Ананьева. В итоге жюри вынесло неожиданное решение: не вручать первую премию, но при этом присудить две вторые премии (призовой фонд конкурса составляет 1,5 миллиона рублей).

«Сложно было выделить бесспорного лидера. Проект Герхарда Хаузера очень продуманный, гармоничный, а в работе Даниила и Анны нам очень понравилась идея, которая ставит задачу решения реальной проблемы: они используют старые руины в конструкции нового дома, что бесспорно соответствует принципам устойчивой архитектуры. Поэтому оба эти проекта получили по второй премии, – рассказывает член жюри конкурса Александр Ремизов. – Я особенно рад, что приз зрительских симпатий получил проект «Батарейка» Алексея Ананьева, поскольку этот проект отличается простотой, лаконичностью и органичным сочетанием дома с природным ландшафтом».



«Вилла для двух пианистов» архитектора Герхарда Хаузера (Инсбрук, Австрия)



«Новый дом внутри заброшенных руин» архитекторов Даниила Слота и Анны Стадухиной



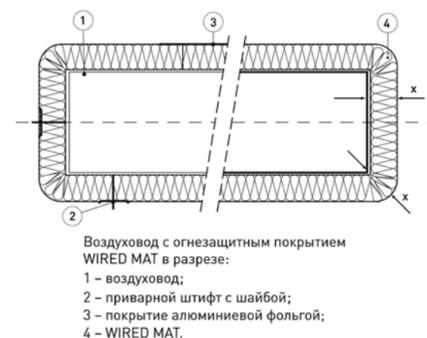
Проект «Батарейка» Алексея Ананьева



ПРОДУКТЫ НОМЕРА

# ТОНКОСТИ НАДЕЖНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ОГНЯ

ДАЖЕ САМЫЙ ТОНКИЙ WIRED MAT ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ



Для повышения предела огнестойкости транзитных воздуховодов и систем дымоудаления компания ROCKWOOL предлагает простое в монтаже, надежное в эксплуатации и эстетичное по внешнему виду решение – WIRED MAT. Этот вид огнезащитного покрытия из системы ROCKFIRE обеспечивает предел огнестойкости воздуховодов от 60 до 240 мин. в зависимости от толщины материала WIRED MAT.

WIRED MAT – гибкий мат из каменной ваты, покрытый с одной стороны сеткой из гальванизированной проволоки с размером ячейки 25 мм и прошитый гальванизированной проволокой. Материал WIRED MAT также может выпускаться с покрытием из неармированной алюминиевой фольги.

Монтируются такие маты очень просто: с помощью аппарата контактной сварки к корпусу воздуховода привариваются специальные штифты, на которые затем мат насаживается и блокируется прижимными шайбами.

Между собой маты сшиваются гальванизированной проволокой. Также монтаж матов WIRED MAT может осуществляться с помощью бандажей из металлической оцинкованной ленты.

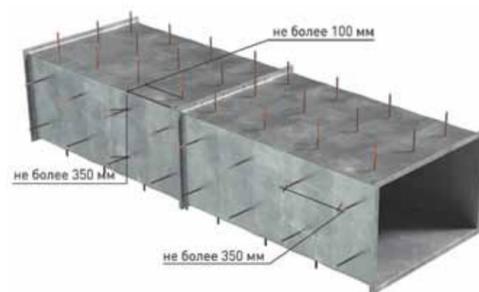
Классическое решение для обеспечения предела огнестойкости в 60 мин. на транзитных воздуховодах и системах дымоудаления – это ALU1 WIRED MAT 80 толщиной 40 мм. Прошивной мат плотностью 80 кг/м³. ALU1 – обозначает неармированную фольгу, обеспечивающую Класс пожарной опасности KM0 (НГ).

Однако для случаев, когда необходимо снизить весовую нагрузку на подвесную систему, или если на объекте слишком мало пространства между воздуховодом и потолком, компания ROCKWOOL разработала и в 2013 году запустила в производство ALU1 WIRED MAT 105 толщиной 25 мм – прошивной мат плотностью 105 кг/м³. Это самое тонкое решение для обеспечения пределов огнестойкости EI60 для транзитных воздуховодов и систем дымоудаления среди минераловатных неклеевых решений. Имея большую плотность, этот тонкий огнезащитный мат при этом весит меньше более толстых аналогов.

При этом ALU1 WIRED MAT 105 толщиной 25 мм имеет все необходимые сертификаты: сертификат соответствия требованиям ТР пожарной безопасности; сертификат соответствия; санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным нормам и правилам; сертификат о пожарных испытаниях воздуховода с покрытием ALU1 WIRED MAT 105 толщиной 25 мм.

Андрей Виноградов,  
 торговый представитель ROCKWOOL  
 +7 967 097 92 72  
 andrey.vinogradov@rockwool.ru

## ПРЕИМУЩЕСТВА ALU1 WIRED MAT 105 ТОЛЩИНОЙ 25 ММ:



- На **15%** снижается нагрузка на подвесную систему за счет меньшего веса нв. м (1 кв. м ALU1 WIRED MAT 80 40 мм весит 3,49 кг/м²; 1 кв. м ALU1 WIRED MAT 105 25 мм весит 2,91 кг/м²).
- На **35%** меньше пространства над воздуховодом требуется для монтажа.
- На **30%** снижается транспортный объем при перевозке и хранении.
- Снижение расходов за счет меньшей стоимости 1 кв. м материала и использования крепежа с меньшей длиной.

# ИННОВАЦИИ В СТИЛЕ HI-TECH



ПЛИТЫ ROCKPANEL – УНИКАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧНОГО ТВОРЧЕСТВА

## ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ROCKWOOL РЕШАЮТ ЗАДАЧИ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

«Основная идея проекта – необычное внутреннее содержание и внешнее оформление этого уникального во всех смыслах здания. Для Казани это первый опыт полноценного 3D-фасада: он весь состоит из выступающих наружу объемных геометрических фигур, каждая из которых сделана из треугольников всевозможных форм и размеров. Соответственно, чтобы воплотить в жизнь такую необычную конструкцию, необходимо было использовать легкий и гибкий материал, который справится с дизайнерской задачей, но при этом не утяжелит облицовку фасада. Но основными критериями выбора материала в конечном итоге стали фактура (заказчику был нужен материал «под дерево»), формат плит, негорючесть материала, его невосприимчивость к влаге (так как весьма значительный объем фасада находится в отрицательной плоскости), и самое главное – легкость в обработке и монтаже. Вот почему застройщик выбрал ROCKPANEL – облицовочные плиты, которые отвечают всем этим требованиям. Кстати, каждую плиту необходимо было разрезать минимум на два треугольника, и при этом на всем фасаде нет двух одинаковых треугольников!»



Роман Кульбака,  
 региональный торговый представитель ROCKWOOL + 7 987 297 20 60  
 roman.kulbaka@rockwool.ru

«Навигатор Кампус» в Казани – первый в России технопарк, предназначенный для проектов в сфере робототехники и микроэлектроники. Это место специально создано для тех, кто прямо сейчас придумывает наше будущее и, работая над инновационными проектами, воплощает в жизнь свои мечты. Одним словом, здесь стартапы получают возможность реализовать свои проекты и даже запустить их производство.

«Навигатор Кампус» – хакспейс с офисами формата «включи и работай», парковкой, кафе и пространством для проведения мероприятий. Хакспейс – это лаборатория и мастерская со специальным оборудованием: станок для лазерной резки, робот для сборки компонентов на платах, печь для пайки этих плат, станки с ЧПУ, токарные и фрезерные станки, 3D-принтеры, компоненты Arduino и другие расходные материалы.

Инновационным стал и фасад технопарка, для которого использовались плиты ROCKPANEL. Этот материал не только обладает превосходными эксплуатационными характеристиками, но и предоставляет безграничные возможности для воплощения самых смелых архитектурных задач. Панели легко поддаются изгибу и резке, обладают низким весом и удобны в монтаже. Для «Навигатор Кампус» были выбраны плиты ROCKPANEL с рисунком «под дерево» серии Woods Beech и Alder («Бук» и «Ольха») и ROCKPANEL Colours белого цвета.

Здание «Навигатор Кампус» спроектировано и построено компанией IVAR, которая успешно реализовала этот проект, превратив бывшее помещение автосалона в первый в России технопарк. Однако реконструкция поставила перед строителями дополнительные условия. Например, при монтаже теплоизоляции необходимо было снизить вес фасада и нагрузку на фундамент. Поэтому для конструкции навесного фасада использовались плиты двойной плотности ВЕНТИ БАТТС Д. Этот утеплитель с комбинированной структурой – нижний слой плотностью 45 кг/м³ – более мягкий и легкий, а наружный, плотностью 90 кг/м³, не только помогает существенно снизить вес фасада, но и обеспечивает пожарную безопасность, долговечность.

Сейчас в технопарке с успехом работает несколько команд технологических стартапов, проходят лекции, мастер-классы, воркшопы и другие мероприятия.

А здание «Навигатор Кампус» внутри и снаружи соответствует инновационному духу работающих там людей.



## ЭСТЕТИКА, ПРОЧНОСТЬ И УНИКАЛЬНОСТЬ

СЕМЕН ВИКТОРОВИЧ РАФАИЛОВ, генеральный директор ООО «РСК "ИВАР"»: «Для реализации амбициозного варианта исполнения фасада «Навигатор Кампус» нам был необходим материал для облицовки, сочетающий в себе практичность с точки зрения обработки, механическую прочность, влагостойкость, и, конечно же, при этом он должен был быть эстетически привлекательным. Именно такими оказались облицовочные плиты ROCKPANEL серии Woods. Основной задачей было сделать фасад таким, каким его задумали наши архитекторы. Надо отметить, что, кроме ROCKPANEL, других материалов, с помощью которых можно создавать подобные фасады криволинейной формы, в России пока нет. Конечный результат полностью соответствовал изначально утвержденной концепции и высокому уровню качества этого объекта, который установила наша Группа компаний».



## ПРОДУКТЫ НОМЕРА

# ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ = КОМФОРТ + ЭКОНОМИЯ

КАЧЕСТВЕННАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
СБЕРЕГАЕТ ТЕПЛО И ДЕНЬГИ

## КОНЦЕПЦИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО ДОМА – ЭТО:

- **ЭФФЕКТИВНАЯ, ДОЛГОВЕЧНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ** правильно подобранной толщины (в соответствии с климатом вашего региона) позволит сократить затраты на отопление максимум в 4 раза.
- **ОКНА С ДВУХКАМЕРНЫМ СТЕКЛОПАКЕТОМ.** По данным специалистов, на оконные конструкции приходится до 15% теплопотерь в доме. Пластиковые окна с шириной профиля не менее 70 мм с двухкамерными стеклопакетами позволяют сохранить тепло и сократить затраты на отопление и кондиционирование на 20–30%.
- **ЭКОНОМИЧНАЯ СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ.** Рекуператор (система, при которой воздух, отводимый из дома, проходит через теплообменник и нагревает тот, что поступает в помещение) обеспечивает необходимый уровень вентиляции, влажности и удаление загрязненного воздуха. Эффективность рекуператора может достигать 10%.
- **ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ** состоит из «умных» отопительных котлов, в которых мощность меняется автоматически, насоса (класса энергоэффективности А) и автоматических терморегуляторов, которые позволяют поддерживать комфортную температуру в помещении. Благодаря этому сохраняется до 20–30% энергоресурсов.
- **ПРИБОРЫ С НИЗКИМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ ЭНЕРГИИ.** При выборе бытовых приборов надо помнить, что наибольшую экономию дает техника с энергоэффективностью класса А, А+ и А++. Кроме того, энергосберегающие люминесцентные лампы в среднем в 5 раз выгоднее ламп накаливания, а светодиодные – почти в 8. А датчики присутствия в помещениях можно использовать для автоматического включения-выключения освещения и электроприборов. Все это позволяет сократить потребление электроэнергии в доме на 30–50%.

Тарифы на коммунальные услуги в нашей стране постоянно увеличиваются. Владельцы собственных домов вынуждены тратить на их обслуживание немалые средства. Однако существуют различные энергосберегающие решения, уже зарекомендовавшие себя в других странах. Концепция энергоэффективного дома позволяет владельцам загородного жилья наслаждаться комфортом без лишних ежемесячных затрат. Разница в стоимости строительства квадратного метра энергоэффективного дома по сравнению с обычным зданием окупается за несколько лет.

Основа энергоэффективного дома – качественная теплоизоляция. В противном случае через плохо утепленные стены уходит 40% тепла, а через кровлю – 20%. Теплоизоляция на основе каменной ваты – экологичный и долговечный материал, который на протяжении многих лет популярен во всем мире. Исследования показали, что плита каменной ваты толщиной всего 10 см по своим теплозащитным свойствам не уступает почти 2 метрам кирпичной кладки или стене из бруса шириной в 44 см. Это возможно благодаря строению материала: между хаотично спутанными волокнами имеется заполненное воздухом пространство. А как известно, воздух – один из самых плохих проводников тепла.

Утеплитель ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК создан специально для строительства частных домов. Он легкий, занимает мало места при транспортировке благодаря компрессии готовых плит до 60% и помещается



практически в любой автомобиль (есть упаковки двух размеров). Этот долговечный, простой в монтаже, устойчивый к воздействию влаги и перепадам температур утеплитель обеспечивает также и пожарную безопасность. Он плотно примыкает к конструкции без образования щелей, поэтому в доме сохраняется комфортная температура и нет сквозняков. ЛАЙТ БАТТС СКАНДИК подойдет для утепления кровли, чердака и мансардных помещений, перегородок, междуэтажных перекрытий, стен дома и подвальных помещений.

Главное – правильно выбрать толщину теплоизоляции. Само собой, для регионов с разным климатом она отличается. Вот минимальные значения, которые рекомендуют специалисты ROCKWOOL:

- Центральный регион и Поволжье – 150 мм для стен, 200 мм для кровли;
- Северо-Запад, Урал, Сибирь – 200 мм для стен и 250 мм для кровли;
- Юг России – 100 мм для стен и 150 мм для кровли.

Расчет показывает, что если использовать теплоизоляцию ROCKWOOL, затраты на отопление можно сократить в 4 раза. Новые окна, энергоэффективные системы отопления и вентиляции позволяют снизить расходы еще как минимум вдвое. Если же увеличить толщину теплоизоляции кровли и перекрытий до 300 мм, траты станут максимально щадящими.



Чтобы рассчитать нужное количество и толщину теплоизоляции, необходимой для строительства и ремонта, можно воспользоваться специальным калькулятором на сайте компании ROCKWOOL – [www.calc.rockwool.ru](http://www.calc.rockwool.ru). Достаточно ввести параметры своего дома – количество этажей, размеры (длину, ширину и высоту), указать, какие материалы использовались при строительстве, и программа выдаст соответствующие рекомендации, а также посчитает энергоэффективность здания и экономическую выгоду от реализации выбранного решения.

## КАЛЕЙДОСКОП

С НАЧАЛА 2014 ГОДА СЕРТИФИКАТЫ ОБ ОБУЧЕНИИ  
В ТРЕНИНГ-ЦЕНТРЕ ROCKWOOL В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПОЛУЧИЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ  
БОЛЕЕ 75 ОРГАНИЗАЦИЙ

## «ВСЕ СЕМИНАРЫ ПОЛЕЗНЫ»

Андрей Погребной (ГДСТ «Изоляция»), участник тренингов Университета ROCKWOOL:

«Насыщенность программы тренинга высокая. Материал изложен доступно, занятия проходят в комфортной обстановке. Полученные знания смогу применить на практике, и в будущем хотелось бы посетить все семинары ROCKWOOL – они все полезны».

## НОВЫЕ ЗНАНИЯ – НОВЫЕ ПРОЕКТЫ

В этом году к обучению в Университете ROCKWOOL присоединились новые организации – «АС-Групп», «МДСстрой», ЗАО «Сатурн-Москва», «СВ-Строй», ООО «Развитие». Их сотрудники прошли тренинги по теплоизоляции ROCKWOOL для фасадов, кровли, по технической изоляции, звукоизоляции и огнезащите зданий. При этом многие, приехав на занятие по какому-то определенному сегменту, хотя и посетили семинары с другой специализацией. Сейчас слушатели Университета ROCKWOOL уже применяют полученные знания в области теплоизоляции в новых проектах в разных городах (Москва и Московская область, Нижний Новгород и др.).

В феврале–марте также прошли семинары для дилеров с Украины, из Беларуси, Молдовы и всех регионов России. Слушатели университета совершенствовали знания по теории и практике применения изоляции ROCKWOOL в строительстве объектов различного назначения. Все они отме-



тили высокий уровень организации и интересную программу, которая включала в себя экскурсию по заводу, теоретические занятия и, конечно, практику – возможность самим попробовать монтаж теплоизоляции ROCKWOOL на специальных тренажерах в центре обучения.

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ROCKWOOL



УНИВЕРСИТЕТ ROCKWOOL  
В РЕГИОНАХ

Современные базы обучения ROCKWOOL в крупных городах России дают возможность многим партнерам и всем желающим пройти обучение в наиболее предпочтительном для них месте. В рамках социального партнерства открыты учебные классы на базе учебных заведений:

## ПАРТНЕРЫ ИЗ ЕКАТЕРИНБУРГА

Весной Университет ROCKWOOL посетили представители Уральского колледжа строительства, архитектуры и предпринимательства (Екатеринбург), который готовит специалистов-строителей и проводит курсы повышения профессиональных знаний для работников строительного комплекса Урала. Напомним, что в ноябре 2013 года там был открыт учебный класс ROCKWOOL. На занятиях студенты Уральского колледжа смогут изучить самые современные технологии, энергосберегающие решения и продукты.

Визит был очень насыщенным: экскурсия по заводу, знакомство со свойствами каменной ваты, с программами обучения и методикой проведения занятий по применению теплоизоляционных материалов ROCKWOOL. По словам уральских партнеров, они получили массу положительных впечатлений, идей и планов. Теперь, располагая знаниями о самых современных технологиях, они смогут повышать профессиональный уровень будущих специалистов, проходящих обучение в Уральском колледже.

Для удобства организации обучения запись ведется централизованно по единому телефону: +7 963 996 64 94 или с указанием места обучения при заполнении специальной формы на сайте в разделе.





## Техническая изоляция экономит ресурсы и приносит бизнесу прибыль

Правильный расчет толщины и качественный монтаж теплоизоляции позволяют избежать 80% теплотерь. Сумма, равная стоимости сэкономленной энергии, может пойти на развитие вашего предприятия. В качестве примера рассмотрим потенциальную выгоду от теплоизоляции трубопроводной арматуры (вентилей и фланцев)\*:

- паропровод, 220°C, диаметр DN150;
- расположение снаружи при 20°C, средние ветровые условия;
- стоимость ежегодных потерь энергии без теплоизоляции – €2895;
- ежегодная экономия с теплоизоляцией (эффективность 80%) – €2300;
- стоимость теплоизоляции – €200;
- срок окупаемости < 2 месяцев.

**ROCKWOOL®**



Гибкие прошивные маты



Плоские плиты для стенок больших емкостей



Цилиндры навивные для трубопроводов