

# Каталог решений для капитального ремонта частного дома и квартиры



# Содержание

**4** История компании  
ROCKWOOL

**6** 10 причин, чтобы  
выбрать ROCKWOOL

**17** Утепление  
квартиры

**32** Шумоизоляция  
квартиры

**46** Утепление  
частного дома

**80** Звукоизоляция  
дома

**84** Карта  
утепления

**88** Рекомендации при  
работе с материалом

## Компания ROCKWOOL в Мире

Группа компаний ROCKWOOL является ведущим производителем современных и энергоэффективных решений из каменной ваты в мире.

Теплоизоляция из каменной ваты – один из немногих промышленных продуктов, который оказывает позитивное воздействие на экологическую ситуацию, способствует решению проблемы глобального изменения климата. Использование меньшего количества топлива для обслуживания зданий, при строительстве или реконструкции которых использовалась каменная вата ROCKWOOL, значительно сокращаются выбросы парниковых газов в атмосферу и экономятся энергоресурсы. Если все здания в мире утеплить каменной ватой, то общий расход электроэнергии сократится на 3500 млрд кВт·ч, то есть почти на 1/7. Продукция компании применяется для утепления, шумоизоляции и огнезащиты и предназначена для всех видов зданий и сооружений.



облицовочные плиты  
для декорирования  
вентилируемых фасадов



акустические  
подвесные  
потолки



субстрат для  
овощеводства  
и цветоводства



Более  
**11700**  
специалистов



**47**  
производственных  
площадок в 39  
странах мира



### Основание компании



**1909**  
Дания

Первый завод по производству теплоизоляции



**1937**  
г. Хедехусене,  
Дания

Продукция поставлялась в СССР для нужд судостроительства



**1970**  
СССР

В Москве появилось торговое представительство компании



**1995**  
Россия

### Открытие первого завода в России



**1999**  
г. Железнодорожный,  
Московская обл.

Создание фасадной системы ROCKFACADE



**2004**  
Россия

Открытие второго завода в России



**2006**  
г. Выборг,  
Ленинградская обл.

Получение патента на технологию плит двойной плотности



**2007**  
Россия



Открытие третьего завода  
в России



**2010**

г. Троицк,  
Челябинская обл.

Презентация продуктовой  
линейки ROCKPANEL



**2011**

Россия

Четвертый завод  
в России



**2012**

ОЭЗ «Алабуга»,  
Республика Татарстан

Запуск на рынок инновационного  
продукта СКАНДИК



**2012**

ОЭЗ «Алабуга»,  
Республика Татарстан

Старт продаж мембран  
ROCKWOOL



**2012**

Россия

Запуск на рынок инновационного  
продукта Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ



**2016**

Россия

Технология производства  
Power+



**2017**

Россия

Запуск инновационного продукта  
двойной плотности АРКТИК



**2020**

Россия

# 10 ПРИЧИН, ЧТОБЫ ВЫБРАТЬ



## **НИЗКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ**

Теплоизоляция ROCKWOOL позволяет создать комфортные условия внутри помещения, сохраняя тепло зимой и прохладу летом.



## **НЕГОРЮЧЕСТЬ**

Основа теплоизоляции ROCKWOOL – горные породы базальтовой группы, температура плавления которых составляет 1500 °С. Благодаря этому продукция компании является негорючей (класс пожарной опасности строительного материала КМ0). При взаимодействии с пламенем материал ROCKWOOL не горит, не плавится, не теряет своей формы и даже не образует дым.



## **ГИДРОФОБНОСТЬ**

Теплоизоляция ROCKWOOL обладает превосходными водоотталкивающими свойствами. Это особенно важно для сохранения теплоизоляционных качеств плит в процессе их эксплуатации.



## **ШУМОИЗОЛЯЦИЯ**

Благодаря своей структуре теплоизоляция ROCKWOOL обладает отличными акустическими свойствами: улучшает воздушную шумоизоляцию помещений и звукопоглощающие свойства конструкций, снижает звуковой уровень в соседних комнатах.



## **ДОЛГОВЕЧНОСТЬ**

Компания ROCKWOOL Russia стала первым производителем, прошедшим измерения по новому ГОСТР 57418-2017 «Материалы и изделия минераловатные теплоизоляционные». В результате удалось доказать, что срок эффективной эксплуатации материалов ROCKWOOL составляет не менее 50 лет. По данному ГОСТу это максимально возможное значение.

### **БИОСТОЙКОСТЬ**

Каменная вата непригодна в качестве пищи для грызунов и насекомых и не способствует росту грибка, плесени и бактерий.



### **ЭКОЛОГИЧНОСТЬ**

Теплоизоляция ROCKWOOL безопасна для человека и окружающей природы, она сертифицирована по стандарту EcoMaterial категории Absolute и отмечена соответствующим знаком, что подтверждает качество и безопасность продукции для использования в любых типах построек и во внутренней отделке помещений, в том числе в детских комнатах и медицинских учреждениях.



### **ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ**

Волокна каменной ваты химически инертны по отношению к маслам, растворителям, щелочам.



### **ПАРОПРОНИЦАЕМОСТЬ**

Высокая паропроницаемость позволяет легко и эффективно вывести пары из помещений и конструкций на улицу, таким образом ваше жилище защищено от появления грибка и плесени.



### **УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕФОРМАЦИИ**

Особая структура волокон каменной ваты ROCKWOOL, не имеющая единого направления (волокна располагаются как горизонтально, так и вертикально), обеспечивает высокую сопротивляемость механическим воздействиям, отсутствие усадки на протяжении всего срока эксплуатации материала и, как следствие, сохранение его первоначальных теплоизоляционных свойств.



# Теплоизоляция ROCKWOOL для частного домостроения



## СКАНДИК

Уникальный продукт, специально разработанный для применения в частном домостроении. Его уникальность заключается в революционном качестве волокон, которые позволяют подвергать плиты компрессии до 70%.



## АРКТИК (ЛАЙТ БАТТС Д ЭКСТРА)

Инновационный продукт двойной плотности – решение от компании ROCKWOOL, не имеющее аналогов на российском рынке. Плиты имеют комбинированную структуру и состоят из жесткого верхнего (наружного) и более легкого нижнего (внутреннего) слоев.



## ЛАЙТ БАТТС

Легкие плиты из натуральной каменной ваты, разработанные для теплоизоляции ненагружаемых конструкций в системе утепления дома, квартиры.



## ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА

Экстрапрочные плиты из натуральной каменной ваты, разработаны как multifunctional solution for insulation of private homes.



## КАРКАС БАТТС

Легкие компрессированные теплоизоляционные плиты из натуральной каменной ваты с повышенными прочностными характеристиками, специально разработанные для применения в каркасном домостроении.



## РОКВУЛ СТАНДАРТ

Легкие минераловатные плиты, предназначенные для теплоизоляции ненагружаемых конструкций для утепления дома и квартиры. Это эксклюзивный продукт ROCKWOOL для сети строительных магазинов LEROY MERLIN.



## РОКФАСАД

Жёсткие гидрофобизированные теплоизоляционные плиты, изготовленные из натуральной каменной ваты, продукт обеспечивает не только тепло- и звукоизоляцию, но также является основанием для нанесения штукатурного слоя.

# Технические характеристики теплоизоляции ROCKWOOL

СКАНДИК

АРКТИК

ЛАЙТ БАТТС  
ЭКСТРА

Группа горючести (класс пожарной опасности)	НГ (КМ0)	НГ (КМ0)	НГ (КМ0)
Теплопроводность, Вт/м*К			
$\lambda_{10}$	0,036	0,035	0,035
$\lambda_D$	0,037	0,036	0,035
$\lambda_A$	0,039	0,038	0,038
$\lambda_B$	0,041	0,040	0,039
Прочность при растяжении параллельно лицевым поверхностям, не менее, кПа	2	8	8
Сжимаемость, не менее, %	-	20	15
Паропроницаемость, мг/м <sup>2</sup> *ч*Па	0,3	0,3	0,3
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	0,5	1	1
Воздухопроницаемость по ГОСТ EN 29053-2011, l x 10 <sup>-6</sup> , м <sup>3</sup> /(Па·м·с)	58,7	43,4	42,2
Плотность, кг/м <sup>3</sup> , ±10% или диапазон	28-35	40*	40-50
Размеры плит, мм	800 x 600 / 1200 x 600	1000 x 600	1000 x 600
Толщина плит, мм	50, 100 / 100, 150	100 / 150 / 200	50 / 100
Площадь в упаковке, м <sup>2</sup>	5,76 / 2,88 4,32 / 3,6	3 / 2,4 / 1,8	4,8 / 2,4
Количество плит в упаковке, шт.	12 / 6 6 / 5	5 / 4 / 3	8 / 4
Компрессия, до	70%	-	-
Температура применения	-	-	-

\* - средняя номинальная плотность

ЛАЙТ БАТТС	РОКВУЛ СТАНДАРТ	КАРКАС БАТТС	УТЕПЛИТЕЛЬ ROCKWOOL	РОКФАСАД	САУНА БАТТС	КАМИН БАТТС
НГ (КМ0)	НГ (КМ0)	НГ (КМ0)	НГ (КМ0)	НГ (КМ0)	Г (КМ1)**	Г (КМ1)**
0,036	0,036	0,036	0,039	0,037	0,035	0,037
0,036	0,037	0,036	0,040	0,037	0,036	-
0,039	0,039	0,039	0,042	0,039	-	-
0,040	0,041	0,040	0,044	0,040	-	-
6	2	6	2	10	-	-
30	-	-	-	-	30	-
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-
1	1	1	1	1	1	-
48	-	-	-	-	-	-
30-40	30-40	37	23-29	95-110	40	110
1000 x 600	1000 x 600	1000 x 600	1000 x 600	1000 x 600	1000 x 600	1000 x 600
50 / 100	50 / 100	50 - 200	50 / 100	50 / 100	50	30
6 / 3	5,4 / 2,4	в зависимости от толщины	7,2 / 3,6	2,4 / 1,2	4,8	2,4
10 / 5	9 / 4		12 / 6	4 / 2	8 / 4	4
-	50%	50%	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	до +530 °С

\*\* - с односторонним покрытием алюминиевой фольгой

# Шумоизоляция для частного домостроения



## АКУСТИК БАТТС ПРО

Звукопоглощающие плиты из каменной ваты для профессиональной защиты от воздушного шумового воздействия.



## РОКВУЛ АКУСТИК Стандарт

Звукопоглощающие плиты из каменной ваты, произведенные по уникальной технологии, позволяющей подвергать готовые плиты компрессии, обеспечивают защиту от посторонних шумов и акустический комфорт в помещении.



## АКУСТИК БАТТС

Данные плиты предназначены для борьбы с воздушным шумом, обладают высоким коэффициентом звукопоглощения в диапазоне средних и высоких частот.





## Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ

Самое тонкое акустическое решение из каменной ваты толщиной всего 27 мм, применяется как дополнительная звукоизоляция стен и потолка от воздушного шума.



## ФЛОР БАТТС

Жесткие гидрофобизированные тепло-звукоизоляционные плиты, изготовленные из натуральной каменной ваты. Сочетают в себе высокую прочность на сжатие и показатели упругости, нормативная нагрузка до  $300 \text{ кг} / \text{м}^2$  (3 кПа) позволяет не беспокоиться о том, что плиты деформируются под весом стяжки.

# Технические характеристики шумоизоляции ROCKWOOL

АКУСТИК  
УЛЬТРАТОНКИЙ

АКУСТИК БАТТС

АКУСТИК  
БАТТС ПРО

Группа горючести (класс пожарной опасности)	НГ (КМ0)	НГ (КМ0)	НГ (КМ0)
Теплопроводность, Вт/м*К			
$\lambda_{10}$	0,034	0,035	0,034
$\lambda_D$	0,034	0,035	0,034
$\lambda_A$	0,037	0,038	0,037
$\lambda_B$	0,039	0,040	0,039
Индекс звукопоглощения, $\alpha_w$ Присвоенный класс			
27 мм	C	-	-
50 мм	-	B	A
75 мм	-	A	A
100 мм	-	A	A
150 мм	-	A	-
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	-	-	-
Паропроницаемость, мг/м*ч*Па	0,3	0,3	0,3
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	1	1	1
Воздухопроницаемость по ГОСТ EN 29053-2011, l x 10 <sup>-6</sup> , м <sup>3</sup> /(Па·м·с)	-	46,4	-
Плотность, кг/м <sup>3</sup> , ±10% или диапазон	60	35-45	60
Размеры плит, мм	800 x 600	100 x 600	1000 x 600
Толщина плит, мм	27	50/ 75/ 100/ 150	50/ 75/ 100
Площадь в упаковке, м <sup>2</sup>	7,2	6/ 4,8/ 3/ 1,8	4,8/ 3,6/ 2,4
Количество плит в упаковке, шт.	12	10/ 8/ 5/ 3	8/ 6/ 4
Компрессия, до	-	-	-

ФЛОР БАТТС

РОКВУЛ  
АКУСТИК  
Стандарт

НГ (КМ0)	НГ (КМ0)
0,037	0,036
0,038	0,036
0,039	-
0,041	-
-	-
-	В
-	-
-	-
-	-
35	-
0,3	0,3
1	1
-	-
110-115	37
1000 x 600	1000 x 600
25	50
4,8	3,6
8	6
-	40%

## Рекомендации по монтажу звукоизоляции



- По направляющим профилям, которые закрепляют к существующим стенам, полу или потолку, следует установить уплотнительную ленту. Ее наличие снижает передачу акустических вибраций через звукоизоляционную конструкцию.
- Материалы облицовок (потолка, стен), выполненные из листовых решений, например из гипсокартонных листов (ГКЛ), не должны вплотную примыкать к существующим конструкциям (к полу и потолку). Между ними следует оставлять зазор 2-5 мм или смонтировать уплотнительную ленту. Данный зазор при необходимости может быть заполнен виброакустическим герметиком (однокомпонентным силиконовым).
- Листы ГКЛ должны подбираться на основании рекомендаций производителя по их применению. Они крепятся с шагом 150 мм к стоечным профилям с помощью винтов самонарезающих, тип которых подбирается в зависимости от конструкции.
- При монтаже двух слоев ГКЛ их необходимо устанавливать со смещением швов относительно друг друга.





# УТЕПЛЕНИЕ КВАРТИРЫ

Квартира с идеальным микроклиматом, когда зимой тепло, а летом прохладно без лишних затрат, – мечта любого городского жителя.

В современных условиях люди часто сталкиваются с недочетами строительства в новостройках эконом-класса, где не всегда соблюдаются нормы строительства, либо же просто хотят утеплить квартиру в старом жилом фонде, но мало кто знает, что все это можно сделать без проведения масштабных ремонтных работ, с помощью эффективной и экологичной теплоизоляции от ROCKWOOL.

В данном каталоге собраны популярные решения для конструкций, утепление которых востребовано среди жителей многоквартирных домов.



**1**

## УТЕПЛЕНИЕ БАЛКОНА

РОКФАСАД / ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА /  
СКАНДИК

**2**

## ВНУТРЕННЕЕ УТЕПЛЕНИЕ ХОЛОДНОЙ СТЕНЫ

ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА /  
пароизоляция ROCKWOOL

**3**

## УТЕПЛЕНИЕ ПОЛА

ФЛОР БАТТС / СКАНДИК / ЛАЙТ БАТТС /  
РОКВУЛ СТАНДАРТ

**4**

## УТЕПЛЕНИЕ МЕСТ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

РОКФАСАД

**5**

## ШУМОИЗОЛЯЦИЯ ПОТОЛКА

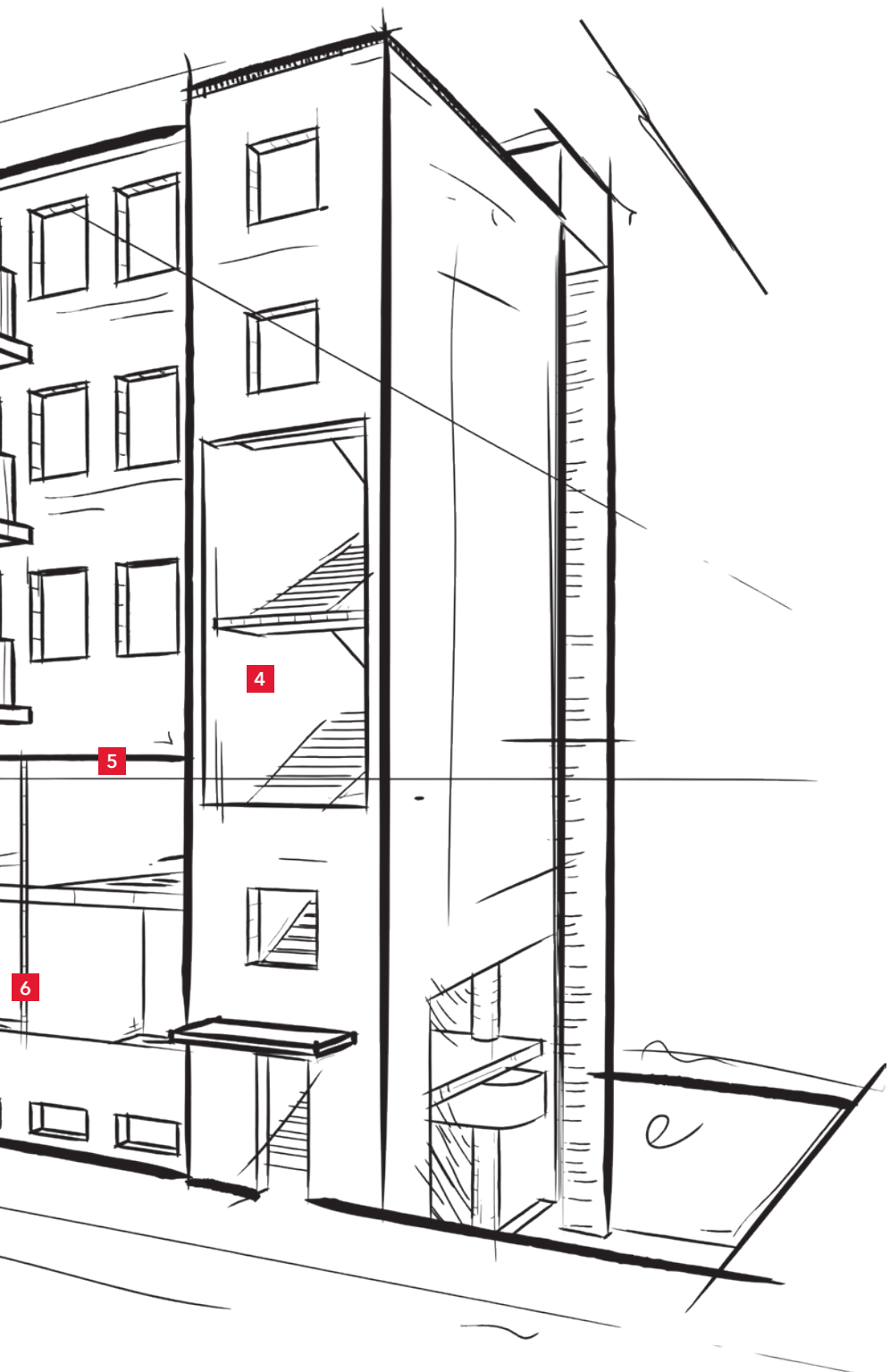
Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ / АКУСТИК  
БАТТС / АКУСТИК БАТТС ПРО /  
РОКВУЛ АКУСТИК Стандарт

**6**

## ШУМОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН

Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ / АКУСТИК  
БАТТС / АКУСТИК БАТТС ПРО /  
РОКВУЛ АКУСТИК Стандарт





## Утепление балкона по контуру (стены, потолок, пол)

Балкон – часть фасада здания, которая обычно защищена от внешних воздействий. Его утепление позволяет сделать из технического помещения уютное место для отдыха и работы, благодаря этому на нём можно проводить время даже зимой.

В многоквартирных домах всё большую популярность приобретает утепление балкона с целью создания дополнительного пространства под комнату. С помощью демонтажа оконных блоков удаётся расширить необходимую площадь жилых помещений.

*Конструктивно утеплить балкон при объединении с комнатой можно разными способами (в зависимости от типа отделки), но каждый из них будет представлять собой разновидность внутреннего утепления с обязательной установкой пароизоляционных материалов поверх (с тёплой стороны конструкции) теплоизоляционных решений из каменной ваты.*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА, РОКВУЛ СТАНДАРТ



## Утепление балкона по контуру (стены, потолок, пол)



1. Основание.
2. Деревянный каркас.
3. Теплоизоляция ROCKWOOL.
4. Пароизоляция ROCKWOOL.
5. Контробрешётка.
6. Внутренняя отделка.

## Внешнее утепление стены балкона

В современных зданиях балконы и лоджии чаще всего застеклены, а это означает, что вы не сможете утеплить балкон по контуру. На текущий момент наиболее популярным решением для утепления стен балконов становится утепление по технологии тонкослойного штукатурного фасада, это современное решение утепления наружных (холодных) стен внутри балкона, предполагающее нанесение штукатурного слоя поверх теплоизоляционных плит.

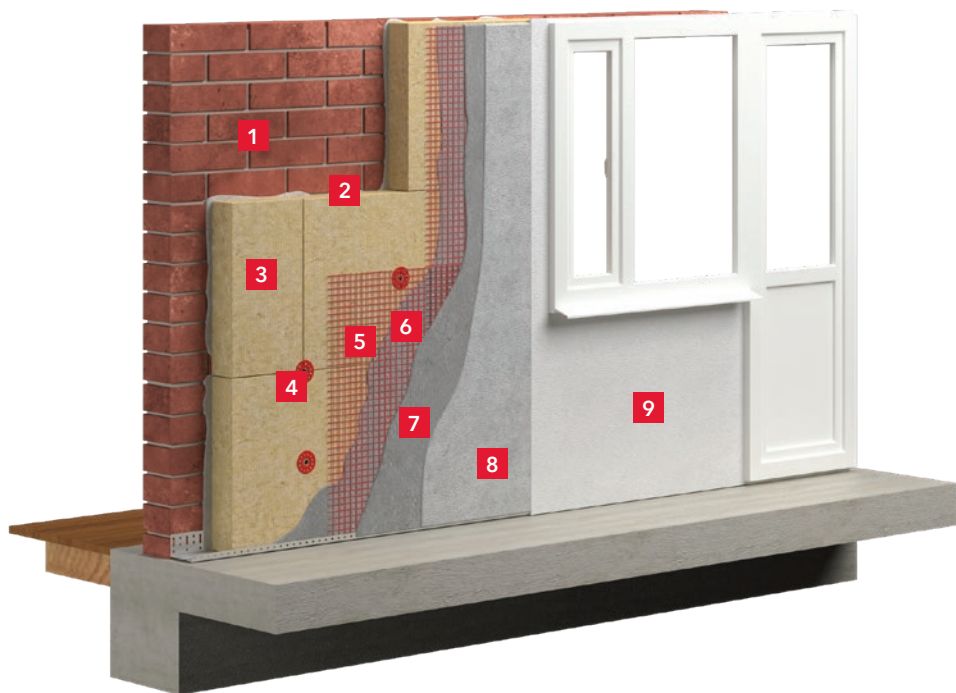
Так как балкон является одним из путей эвакуации, то для теплоизоляции в такой конструкции допускается использовать только негорючие материалы. Такие, как каменная вата, волокна которой выдерживают температуру свыше 1000 °С.

*Балконы должны служить островком безопасности в случае пожара, поэтому так важно использовать в их отделке негорючие материалы, такие как каменная вата.*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

РОКФАСАД

## Внешнее утепление стены балкона



1. Грунтовка.
2. Клеевой состав для приклеивания теплоизоляционных плит.
3. Теплоизоляционные плиты РОКФАСАД.
4. Тарельчатые анкеры для механического крепления теплоизоляционных плит.
5. Стеклотканевая сетка для армирования базового штукатурного слоя.
6. Базово-клеевой состав для создания базового штукатурного слоя.
7. Грунтовка для создания адгезионного слоя перед нанесением декоративного штукатурного слоя.
8. Декоративная минеральная штукатурка или штукатурка на полимерной основе.
9. Краска для декоративной минеральной штукатурки.

## Внутреннее утепление холодной стены

Дополнительная теплоизоляция стен, граничащих с улицей или соседствующих с холодной лифтовой шахтой, снижает проникновение холода через внутренние и внешние стены квартиры, а также препятствует появлению грибка и сырости. Такое утепление рекомендуется проводить на металлическом каркасе.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА

*Данный продукт обладает одним из самых эффективных показателей теплопроводности, что позволяет использовать толщину 50 мм с наилучшим эффектом.*

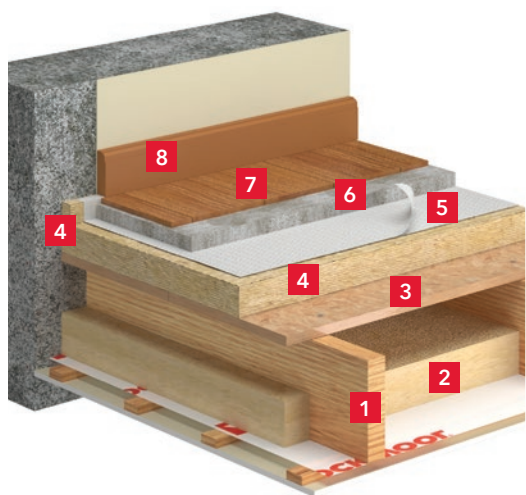
## Внутреннее утепление холодной стены



1. Основание.
2. Профиль направляющий (ПН 40 / 50).
3. Профиль потолочный (ПП 50 / 50).
4. Теплоизоляция ROCKWOOL.
5. Пароизоляция ROCKWOOL.
6. Облицовочная панель ГКЛ/ГВЛ (OSB).

## Утепление пола на первом этаже

Утепление пола на первом этаже, а также над арками и проемами, убережёт вас от холода, который идёт непосредственно от земли или с улицы и от потери тепла из квартиры. Это обеспечит комфортную температуру: дома будет тепло зимой и прохладно летом, и подарит возможность ходить босиком по теплomu полу. Для такого утепления рекомендуем использовать продукт ФЛОР БАТТС. Данные плиты сочетают в себе высокие показатели прочности на сжатие и упругости при толщине всего 25 мм, что позволяет сохранить высоту помещения, а нормативная нагрузка до 300 кг/м<sup>2</sup> (3 кПа) даст возможность не беспокоиться о том, что плиты деформируются под весом стяжки.



1. Деревянные лаги.
2. Теплоизоляция ROCKWOOL легких серий для каркасных конструкций.
3. Лист фанеры / OSB.
4. ФЛОР БАТТС – жесткие гидрофобизированные плиты под стяжку.
5. Гидропароизоляция ROCKWOOL.
6. Цементная армированная стяжка.
7. Напольное покрытие.
8. Плинтус.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

ФЛОР БАТТС, СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, РОКВУЛ СТАНДАРТ

## Утепление пола на первом этаже



1. Плита перекрытия.
2. Теплоизоляционные плиты ФЛОР БАТТС.
3. Гидро-пароизоляция.
4. Цементная армированная стяжка (не менее 40 мм).
5. Покрытие пола.



1. Плита перекрытия.
2. Теплоизоляционные плиты ФЛОР БАТТС.
3. Вставка полос из плит ФЛОР БАТТС.
4. Сборная стяжка из двух листов (фанера, OSB и т.д.) вразбежку, с соединением самонарезающими винтами.
5. Покрытие пола.

## Утепление мест общего пользования (подъезд, пожарные лестницы и др.)

Температура воздуха в подъезде или на лестнице может быть значительно ниже, чем в квартире, поэтому стены, отделяющие жилые помещения от нежилых, могут требовать дополнительного утепления. Теплоизоляция стен лестничных маршей и площадок плитами из каменной ваты ROCKWOOL улучшит тепловой и акустический комфорт жителей квартир и повысит пожаробезопасность возможных путей эвакуации.

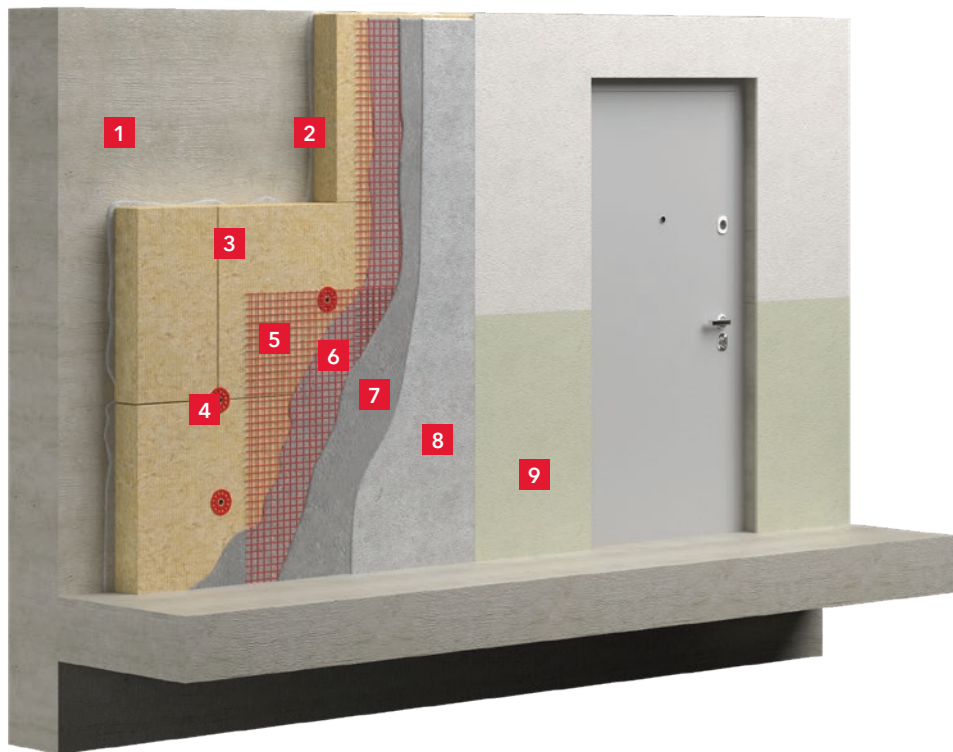
*При проведении подобных работ помните, что лестницы в многоквартирных домах являются путями эвакуации, поэтому есть жесткое требование применения негорючих материалов. С другой стороны, есть еще одно требование – ширина пути: минимальное требование 0,9 м, максимальное – 1,2 м. При проведении подобных работ необходимо строго соблюдать правила безопасности.*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

РОКФАСАД



Утепление мест общего пользования (подъезд, пожарные лестницы и др.)



1. Грунтовка для укрепления оснований.
2. Клеевой состав.
3. Теплоизоляционные плиты РОКФАСАД.
4. Тарельчатые анкеры для механического крепления теплоизоляционных плит.
5. Стеклотканевая сетка для армирования базового штукатурного слоя.
6. Базово-клеевой состав для создания базового штукатурного слоя.
7. Грунтовка для создания адгезионного слоя перед нанесением декоративного штукатурного слоя.
8. Декоративная минеральная штукатурка или штукатурка на полимерной основе.
9. Краска для декоративной минеральной штукатурки.

## Как сохранить тепло в квартире?

Самым эффективным вариантом утепления квартиры считается внутренняя теплоизоляция, однако, существуют и другие способы предотвратить потери тепла из дома.

1



### ОКНА

Большая часть тепла из квартиры уходит через окна: рекомендуем установить герметичные стеклопакеты либо же устранить все трещины и зазоры в имеющихся окнах.

2

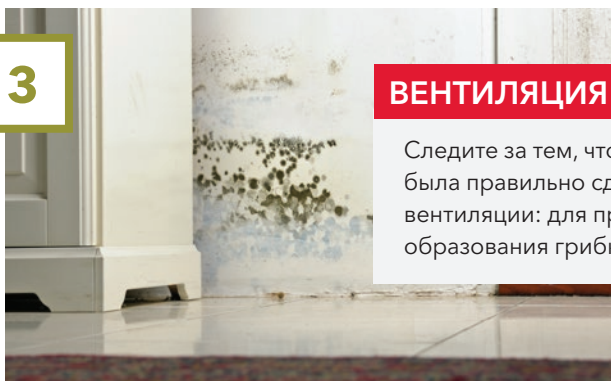


### БАТАРЕИ

Установите регулятор тепла на батарее и используйте специальные теплоотражающие экраны за батареями, которые просто сделать – наклейте фольгу на фанеру и установите экран за батареей на расстоянии 2-3 см, чтобы конструкция не соприкасалась с радиатором. Таким образом тепло будет уходить на обогрев квартиры, а не внешней стены дома.

## Как сохранить тепло в квартире?

3



### ВЕНТИЛЯЦИЯ

Следите за тем, чтобы в квартире была правильно сделана система вентиляции: для предотвращения образования грибка и плесени.

4



### ФАСАД

Утепление внешнего фасада дома в рамках проекта капитального ремонта через управляющую компанию.

# ШУМОИЗОЛЯЦИЯ КВАРТИРЫ

Каждый год уровень шума, который нас окружает, растет. На оживленных улицах он может достигать 70-80 дБ, при этом шум уже в 60 дБ может привести к быстрой утомляемости и снижению концентрации внимания.

Допустимый уровень шума в помещении в дневные часы составляет 40 дБ, а в ночное время – 30 дБ. Поэтому стоит задуматься об обеспечении акустического комфорта внутри квартиры, ведь шумовое загрязнение представляет серьезную угрозу для здоровья и самочувствия людей.







## Шумоизоляция квартиры

Нежелательные и раздражающие шумы в зависимости от механизма образования и характера распространения подразделяются на несколько видов.

### ВОЗДУШНЫЙ

Возникает и распространяется в воздухе



Речь человека.  
Телевизор, музыка.  
Плач ребенка.  
Лай собаки.

### СТРУКТУРНЫЙ

Возникает при передаче вибраций трубами, вентиляцией и другими элементами коммуникаций



Работа оборудования (насосы, двигатели, вентиляция).

### УДАРНЫЙ

Возникает в толще ограждающих конструкций в результате механического воздействия



Ходьба по полу, топот.  
Падение предметов.  
Передвижение мебели.  
Удары молотка.

*Мало кто знает, что шуму можно дать бой. Специально для защиты от любого из этих видов шума компания ROCKWOOL разработала звукоизоляционные плиты. Их легко установить без проведения масштабных ремонтных работ, звукоизоляция прослужат долгие годы, сохраняя акустический комфорт и способствуя хорошему самочувствию всех домочадцев.*

*Индекс изоляции воздушного шума межквартирной стены 52 дБ по СП 51.13330.2011 «Защита от шума», что не всегда достигается в новостройках (см. таблицу ниже).*

### Межквартирные стены

	Старый жилой фонд		Новый жилой фонд	
Конструкции	Стена	Стена + ROCKWOOL Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ	Стена	Стена + ROCKWOOL АКУСТИК БАТТС ПРО
Состав	Кирпич 120 мм, М-150, полнотелый	Кирпич, профиль, Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ, ГКЛ в 2 слоя, уплотнительная лента, крепеж	Газобетон 200 мм, марка по плотности D500 кг/м <sup>3</sup>	Газобетон, профиль, АКУСТИК БАТТС ПРО, ГКЛ в 2 слоя, уплотнительная лента, крепеж
Общая толщина	120 мм	172 мм	200 мм	275 мм
Эффективность*	43 дБ	59 дБ	45 дБ	59 дБ

\* Подтверждено протоколами испытаний НИИСФ РААСН

*Для достижения максимального эффекта, помимо установки шумоизоляции внутри квартиры, стоит уделить внимание окнам и дверям, ведь именно через них в квартиру проникает шум с улицы или из соседних помещений.*

Максимально эффективную шумоизоляцию возможно сделать по принципу «комнаты в комнате», когда все поверхности с несущими и железобетонными стенами (пол, потолок, стены) облицовываются шумоизоляционными конструкциями.

## Звукоизоляция потолка

Снижение передачи шума между соседними помещениями способствует улучшению качества жизни в современной городской среде. Звукоизоляция потолка внутри квартиры обеспечивает защиту от шума сверху, несмотря на то, что самая эффективная защита от такого шума – звукоизоляция пола у соседа сверху. Тем не менее, подобную шумоизоляцию делают с помощью подвесного акустического потолка с использованием металлического каркаса, заполненного звукопоглощающими плитами и облицованного листами гипсокартона.

*Для достижения максимального эффекта нужно делать также шумоизоляцию стен.*

### **В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА ВАЖНО!**

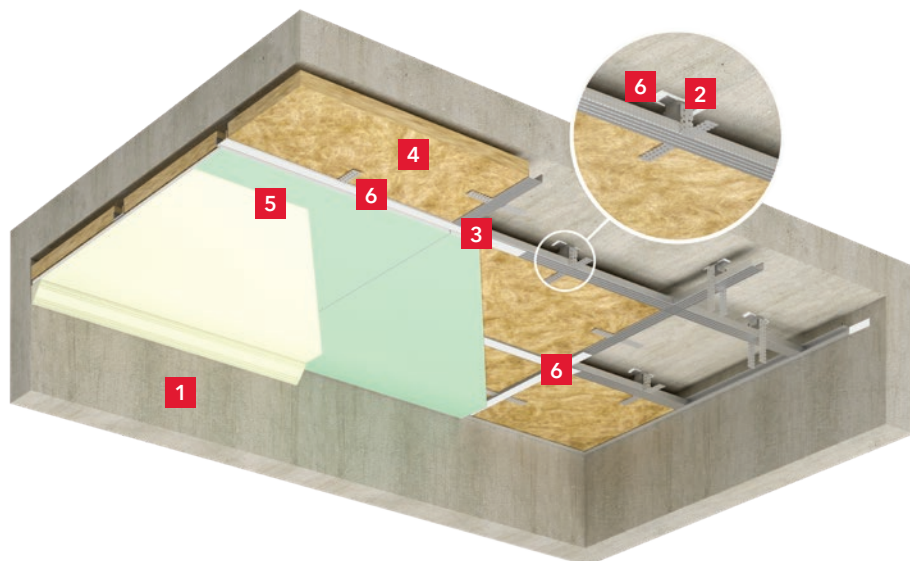
1. *Использовать уплотнительную ленту.*
2. *Заполнять профили каменной ватой ROCKWOOL.*
3. *Монтировать листы ГКЛ таким образом, чтобы они не примыкали к существующим конструкциям стены.*

### **РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:**

Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ, АКУСТИК БАТТС, АКУСТИК БАТТС ПРО, РОКУВУЛ АКУСТИК Стандарт



## Звукоизоляция потолка



1. Основание.
2. Крепление на виброподвесах с уплотнительной лентой.
3. Металлический потолочный профиль.
4. Шумоизоляция ROCKWOOL.
5. Листы ГКЛ/ ГВЛ.
6. Уплотнительная лента ROCKWOOL.

## Звукоизоляция пола

Хотите веселиться, не беспокоя соседей снизу? Звукоизоляция пола значительно снижает воздействие шума на находящихся в здании людей за счёт блокирования передачи звука между соседними помещениями. Её можно монтировать на первом и втором этажах или применять в межэтажных перекрытиях при разделении смежных квартир, создавая комфортную среду для проживания.

### *В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА ВАЖНО!*

- 1. Смонтировать вставки полос из плит ФЛОР БАТТС параллельно стене, высота этих вставок должна превышать высоту конструкции пола.*
- 2. Монтаж сборной необходимо вести в два слоя. Швы между листами нижнего слоя должны перекрываться листами верхнего слоя.*

Доказанное снижение приведенного уровня ударного шума под плитой перекрытия с ФЛОР БАТТС 25 мм до 37 дБ.

Плиты ФЛОР БАТТС 25 мм это один из самых тонких звукоизоляционных материалов из каменной ваты, используемых в строительстве, позволяет сохранить высоту помещения.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

ФЛОР БАТТС

## Звукоизоляция пола



## Дополнительная звукоизоляция стен

Устали слушать семейные ссоры экспрессивных соседей, громкий лай их собаки и шумные игры детей? Мешают голоса, музыка у соседей или звуки с улицы? Шум всегда считался «загрязнителем», вызывающим психологические проблемы и сказывающимся на здоровье и самочувствии людей. Акустические решения ROCKWOOL помогут эффективно снизить воздействие шума за счет снижения его проникновения через внутренние и внешние стены, обеспечивая комфорт и защиту личного пространства.

*Существующие межквартирные стены не обеспечивают необходимый уровень звукоизоляции (см. таблицу на стр. 31).*

### **В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА ВАЖНО!**

1. *Использовать уплотнительную ленту.*
2. *Заполнять профили каменной ватой ROCKWOOL.*
3. *Монтировать листы ГКЛ таким образом, чтобы они не примыкали к существующим конструкциям (к полу и потолку).*
4. *Если вы изолируете внешнюю стену, не забывайте использовать пароизоляцию между ватой и ГКЛ / ГВЛ.*

### **РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:**

АКУСТИК БАТТС ПРО, АКУСТИК БАТТС,  
РОКУВУЛ АКУСТИК Стандарт, Акустик УЛЬТРАТОНКИЙ

## Дополнительная звукоизоляция стен



1. Основание.
2. Уплотнительная лента ROCKWOOL.
3. Профиль направляющий (28 / 27 или 40 / 50 в зависимости от толщины изоляции).
4. Профиль потолочный или стоечный (ПП 60 / 27 или 50 / 50 в зависимости от толщины изоляции).
5. Шумоизоляция ROCKWOOL.
6. Облицовочная панель ГКЛ/ГВЛ.

## Звукоизоляция перегородок

Перегородки на металлическом каркасе могут использоваться для разделения помещения в квартире, что обеспечивает гибкость планировки пространства и идеально подходит для квартир-студий.

Изоляция перегородок на металлическом каркасе с использованием каменной ваты ROCKWOOL повышает пожарную безопасность, а также улучшает тепло- и звукоизоляционные свойства, создавая безопасную и комфортную среду для жизни.

### *В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА ВАЖНО!*

- 1. Использовать уплотнительную ленту.*
- 2. Монтировать листы ГКЛ таким образом, чтобы они не примыкали к существующим конструкциям (к полу и потолку).  
При монтаже двух слоёв ГКЛ их необходимо устанавливать со смещением швов относительно друг друга.*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АКУСТИК БАТТС ПРО, АКУСТИК БАТТС, РОКУВУЛ АКУСТИК Стандарт

## Звукоизоляция перегородок



1. Облицовочная панель (ГКЛ/ГВЛ).
2. Уплотнительная лента ROCKWOOL
3. Профиль направляющий (ПН).

4. Профиль стоечный (ПС).
5. Звукоизоляция ROCKWOOL
6. Облицовочная панель (ГКЛ/ГВЛ).

## Звукоизоляция канализационных труб

«Головная боль» жителей городских квартир в высотных домах – шум канализационных труб. Их стенки проводят все звуки, и в итоге трубы становятся причиной беспокойства и даже раздражения людей. Знаете ли вы, что избавиться от нежелательных шумов можно благодаря специальным звукопоглощающим цилиндрам из каменной ваты, которые устанавливаются без долгой подготовки и сторонней помощи.

Устанавливается звукоизоляция буквально в четыре шага:

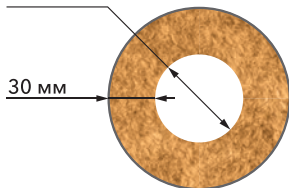
1. Выберите размер цилиндров под диаметр трубы.
2. Наденьте цилиндры на трубу вплотную друг к другу.
3. Закрепите биндажом или вязальной проволокой (рекомендуется устанавливать не менее двух биндажей на один цилиндр с интервалом до 500 мм).
4. Продольные и поперечные стыки проклейте самоклеющейся алюминиевой лентой.

**< 1000 °C**

Температуростойкость

Ø 114 мм

30 мм



Количество в упаковке:  
5 м.п.





## Уровень шума **-14 дБ\***



\*- при натурных испытаниях на канализационной трубе d110, на расстоянии от трубы 30 см

\*\* - максимально допустимый уровень шума с 23.00–07.00, согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума»



## УТЕПЛЕНИЕ ЧАСТНОГО ДОМА

При планировании капитального ремонта частного дома первоочередными задачами, как правило, являются ремонт скатной кровли и обновление фасада (штукатурка, покраска, сайдинг и т.д.). В последнее время к подобным работам добавилось и утепление здания, ведь именно утепление всех наружных конструкций дома является важнейшим мероприятием для снижения расходов на отопление и создания комфорта в доме.





## Утепление частного дома

Утеплив свой дом материалами ROCKWOOL, вы получаете:

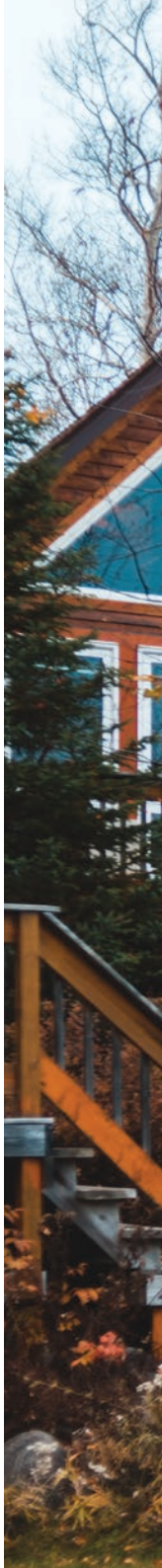
- Повышение энергоэффективности и снижение затрат на отопление.
- Повышение пожаробезопасности здания.
- Благоприятный внутренний климат помещений.
- Повышение акустического комфорта.
- Сокращение выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу.

*До 70% вы сможете сократить затраты на отопление здания, проведя комплексное утепление ограждающих конструкций – стен, кровли, подвала.*

В свете событий 2020 года пристальное внимание уделяется возможности подготовить дачу к круглогодичному проживанию, а не только в сезон. Монтаж теплоизоляции из каменной ваты позволит вам значительно сэкономить на электроэнергии и поддерживать в доме оптимальный микроклимат.

**Цены на энергоносители в России продолжают расти в среднем**

**на 8 %  
ежегодно**





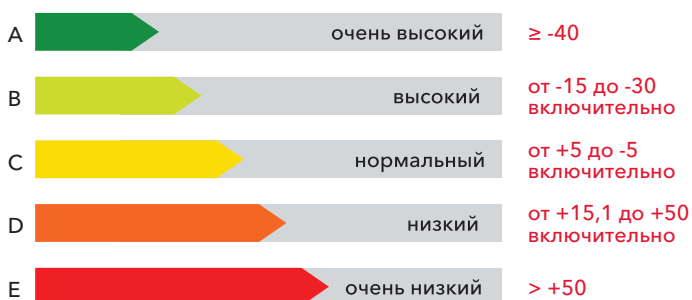


## КЛАСС ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗДАНИЙ

В зависимости от конструкции и используемых материалов через наружные ограждающие конструкции дома в течение отопительного периода происходят потери тепла наружу.

В зависимости от величины отклонения фактических теплопотерь от нормативных значений зданию присваивается класс энергетической эффективности А, В, С, D или E.

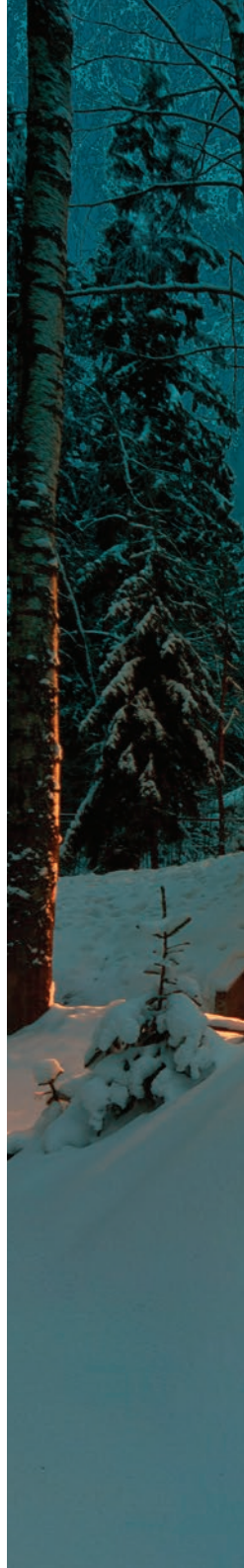
Энергопотребление для класса  
% от нормативного энергопотребления



\* В соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

В зданиях класса энергетической эффективности D и E происходят значительные потери тепла через наружные ограждения, превышающие нормативные значения.

Для их уменьшения требуется провести ремонтные работы, в ходе которых необходимо выполнить дополнительное утепление.







## Правильная толщина утепления поможет вам сократить расходы

		Теплопотери в год, кВт*ч	Затраты на отопление в год, Р	Расход энергии в год, кВт*ч	Экономия Р/год	Экономия, %
Без эффективной теплоизоляции	Стена – без изоляции Крыша – теплоизоляция 50 мм	25 220	28 021,5	61 647		
С утеплением в соответствии с нормами	Стена – 100 мм ROCKWOOL Крыша – 200 мм ROCKWOOL	9 893	10 992,4	24 183	37 464	61
С энергоэффективной теплоизоляцией	Стена – 250 мм ROCKWOOL Крыша – 350 мм ROCKWOOL	5 204	5 782,1	12 721	48 926	79

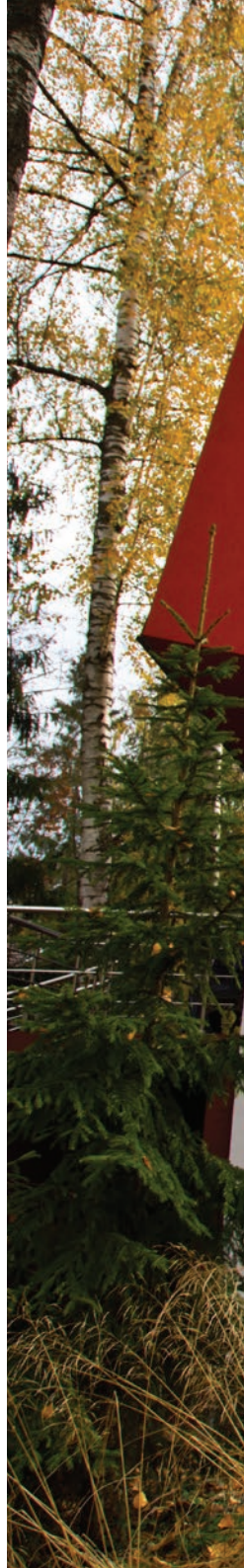
## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ДОМА GREEN BALANCE В ПОДМОСКОВЬЕ

В 2009 г. в Подмосковье начались строительные работы, а уже в 2011 г. посёлок Назарьево украсил оригинальный коттедж в стиле деконструктивизма. Четырёхэтажный коттедж общей площадью 207,5 м<sup>2</sup> и жилой 131,1 м<sup>2</sup>. Дом относится к высокому классу энергоэффективности – «А+». Его появление стало результатом реализации первого проекта компании ROCKWOOL в сфере энергосбережения в России. Здание проектировалось по нескольким важным критериям: минимизация энергопотребления, повышенная звукоизоляция, комфортный микроклимат и оригинальный дизайн.

*Главным технологическим решением при строительстве стало использование повышенного слоя теплоизоляции: все стены и крыша утеплены плитами из каменной ваты толщиной 300 и 350 мм соответственно.*

Основой строительства любых домов с низким энергопотреблением всегда была и остаётся теплоизоляция: без неё не эффективна ни одна другая технология. В Green Balance выполнено комплексное утепление каменной ватой ROCKWOOL. Для пола выбраны плиты ФЛОР БАТТС, толщиной 120 мм. Для стен – сочетание утеплителя ЛАЙТ БАТТС 150 мм изнутри и фасадной теплоизоляционной системы ROCKFACADE с плитами ФАСАД ЛАМЕЛЛА 150 мм снаружи. На крыше уложено несколько слоёв плит ЛАЙТ БАТТС 150 + 100 + 100 мм.

*Уже в первый год эксплуатации дома такое решение обеспечило удельное энергопотребление 58,6 кВт·ч/м<sup>2</sup>, что на 65% ниже нормированного значения. За десять лет эксплуатации показатель вырос до 74,5 кВт·ч/м<sup>2</sup>, что по-прежнему существенно ниже норматива. Сейчас владельцы коттеджа экономят на отоплении до 50 000 рублей ежегодно!*







## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ДОМА NATURAL BALANCE В ТАТАРСТАНЕ

Семья из Татарстана захотела сменить свой обычный коттедж на энергоэффективный. Эксперты ROCKWOOL превратили типовой коттедж в «зелёный»: заложенные инженерные решения удалось оптимизировать, и в результате в 2012 году в Набережных Челнах появился первый энергосберегающий частный дом класса энергоэффективности А++.

Главным шагом на пути к «зелёному» дому стало устройство качественного утепления всех конструкций и подбор оптимальной толщины теплоизоляции. В результате полы первого этажа были устроены по подготовленному грунту с утеплением плитами ФЛОР БАТТС толщиной 150 мм. Наружные стены из газобетонных блоков изолированы плитами двойной плотности ВЕНТИ БАТТС Д 150 мм с устройством навесного вентилируемого фасада с декоративными панелями ROCKPANEL Natural. Скатная кровля дома утеплена плитами ЛАЙТ БАТТС в два слоя, толщиной 100 и 150 мм.

*Годовое энергопотребление Natural Balance составляет 37,3 кВт·ч на м<sup>2</sup>, что на 78,5% ниже нормативного для домов аналогичной площади. Применение энергоэффективных технологий увеличило стоимость строительства на 22,2%, однако за счёт рационального распределения энергозатрат в первый сезон эксплуатации удалось сэкономить 22 125 рублей, а сейчас ежегодная экономия достигает 40 000 рублей. Цифры приведены в сравнении с дешёвым источником энергии для отопления – газом.*







# УТЕПЛЕНИЕ И ШУМОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ВАШЕГО ДОМА



- 1** Кровля  
Гидроветрозащитная мембрана «ROCKWOOL для кровель»  
СКАНДИК / АРКТИК / РОКВУЛ СТАНДАРТ / КАРКАС БАТТС /  
ЛАЙТ БАТТС / ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА / АКУСТИК БАТТС  
Пароизоляция ROCKWOOL / Уплотнительная лента ROCKWOOL
- 2** Стена под штукатурный фасад  
РОКФАСАД
- 3** Стена с трехслойной кирпичной кладкой  
ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА
- 4** Стена с отделкой сайдингом  
Ветровлагозащитная мембрана «ROCKWOOL для стен»  
СКАНДИК / АРКТИК / РОКВУЛ СТАНДАРТ / КАРКАС БАТТС /  
ЛАЙТ БАТТС / ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА / КАРКАС БАТТС
- 5** Каркасная стена  
Ветровлагозащитная мембрана «ROCKWOOL для стен»  
СКАНДИК / АРКТИК / РОКВУЛ СТАНДАРТ / КАРКАС БАТТС /  
ЛАЙТ БАТТС / ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА / Пароизоляция ROCKWOOL
- 6** Перекрытие / пол по лагам  
АКУСТИК БАТТС ПРО / АКУСТИК БАТТС /  
РОКВУЛ АКУСТИК Стандарт
- 7** Каркасная перегородка  
АКУСТИК БАТТС ПРО / АКУСТИК БАТТС /  
РОКВУЛ АКУСТИК Стандарт
- 8** Пол под мокрую стяжку  
ФЛОР БАТТС  
Гидропароизоляция ROCKWOOL
- 9** Пол под сборную стяжку  
ФЛОР БАТТС

## ЧТО НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ ПЕРЕД ПОКУПКОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

1. Определиться с конструкцией, выбрать продукт.
2. Выбрать правильную толщину утепления.
3. Рассчитать необходимое количество упаковок теплоизоляционного материала.
4. Перед монтажом теплоизоляции необходимо убедиться, что материал сухой (для утепления дома можно использовать только сухой теплоизоляционный материал).

## КАК РАССЧИТАТЬ НУЖНОЕ КОЛИЧЕСТВО УТЕПЛИТЕЛЯ?

$$\frac{\text{Площадь утепляемой поверхности, м}^2 \quad S \quad \times \quad \text{Толщина теплоизоляции мм/1000} \quad L}{\text{Объем упаковки, м}^3 \quad V}$$

\* Запас на отходы при монтаже – от 2 до 5%.

## Утепление скатной кровли

Теплопотери через крышу достигают 35%. Поэтому к теплоизоляционным материалам для ее утепления предъявляются повышенные требования по надёжности и эффективности.

Качественно утеплённая крыша обеспечивает снижение теплопотерь, долговечность конструкции и акустический комфорт в помещении.

*Как понять, что нужно делать капитальный ремонт скатной кровли?*

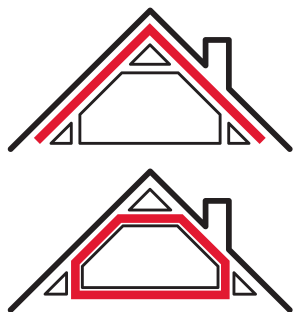
- 1. Самый верный способ с помощью тепловизора.*
- 2. Если на кровле постоянно образуются сосульки – это плохо. Тепло, которое должно оставаться в доме, выходит наружу и согревает снег на скатах крыши, талая вода постепенно стекает вниз, таким образом на карнизах появляются сосульки.*
- 3. Если на крыше большой сугроб снега – это хороший признак, а вот если в снежном покрове видна проталина – в этом месте выходит тепло. Но наличие снега на крыше также зависит и от материала кровли, и от угла скатов.*

Если вы решите переделать холодный чердак в теплую мансарду, то это увеличит жилую площадь дома на 35-40%.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АРКТИК, СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА,  
РОКВУЛ СТАНДАРТ, АКУСТИК БАТТС

## Утепление скатной кровли



## ЖИЛЫЕ ОТАПЛИВАЕМЫЕ МАНСАРДЫ

Если нужна полноценная комната на чердаке – утеплите ее стены и потолок; если хотите дизайнерское решение с наклонными стенами в комнате на чердаке – укладывайте утеплитель между стропил.



## ХОЛОДНЫЙ НЕОТАПЛИВАЕМЫЙ ЧЕРДАК

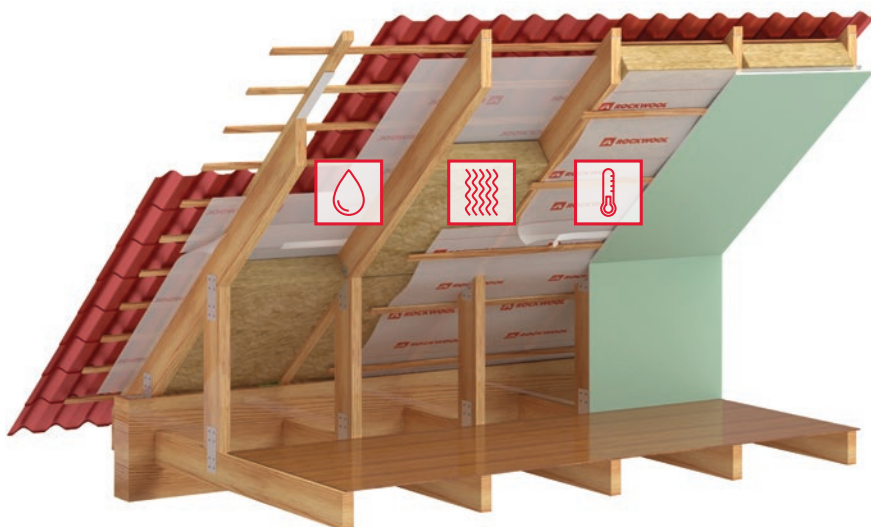
Если вы остановили свой выбор на холодном чердаке – утеплите потолок верхнего этажа.





## Утепление скатной кровли

### 3 ОСНОВНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СЛОЯ УТЕПЛЕННОЙ СКАТНОЙ КРОВЛИ



#### ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ

Препятствует проникновению воды и ветра, одновременно позволяет излишкам влаги выветриваться с поверхности гидроизоляции из конструкции.



#### ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ

Препятствует проникновению паров и теплого воздуха в конструкцию.



#### ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ

Основной слой, который обеспечивает защиту от потерь тепла, а также обеспечивает акустический комфорт.



## Утепление скатной кровли

Однако мало просто утеплить крышу и положить толстый слой изоляции. В процессе монтажа может быть допущено множество ошибок, которые снижают эффективность утепления и увеличивают тепловые потери здания.

*На что стоит обратить внимание во избежание тепловых потерь?*

- 1. На слабую герметизацию деревянных балок и отсутствие их утепления – стыки необходимо дополнительно уплотнять.*
- 2. На некачественную установку теплоизоляционных материалов или полное отсутствие тепловой изоляции – изоляция должна быть уложена равномерным слоем без примятостей, с плотным прилеганием к деревянным лагам.*
- 3. На герметизацию стыков: между стеной и плитой перекрытия, стеной и скатной кровлей.*
- 4. На отсутствие качественной тепловой изоляции люка на чердак.*

Перед тем, как приступить к утеплению холодного чердака, чтобы превратить его в теплую мансарду, нужно провести ревизию конструкции кровли: насколько сохранились стропила и балки перекрытия. Если какие-то части конструкции пришли в негодность, их нужно заменить и обработать огне- и биозащитным составом.

## Утепление скатной кровли



1. Кровельное покрытие.
2. Обрешётка.
3. Контробрешётка.
4. Уплотнительная лента ROCKWOOL.
5. Гидроветрозащитная мембрана ROCKWOOL для кровель.
6. Двухсторонняя клейкая лента.
7. Деревянные балки.
8. Теплоизоляция ROCKWOOL .
9. Пароизоляция ROCKWOOL.
10. Двухсторонняя клейкая лента.
11. Контробрешётка.
12. Внутренняя отделка.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АРКТИК, СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА,  
РОКВУЛ СТАНДАРТ, АКУСТИК БАТТС

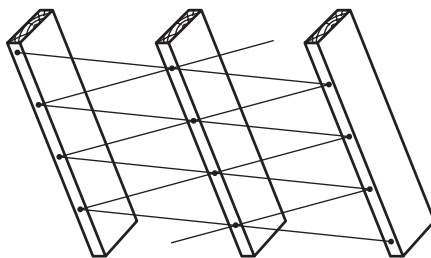
## Утепление скатной кровли

### ЭТАПЫ УТЕПЛЕНИЯ МАНСАРДЫ

**1** При новом строительстве гидроизоляцию рекомендуют монтировать до кровельного покрытия, но если делается теплая мансарда в уже существующем доме с холодным чердаком, то гидроизоляционный слой монтируют при уже готовом кровельном покрытии.

**2** Измерьте расстояние между стропил и нарежьте утеплитель так, чтобы его ширина на 10-20 мм превышала расстояние между стропилами. В старых домах могут быть нестандартные расстояния между стропилами, для такой реконструкции рекомендуем утеплитель СКАНДИК, который имеет 2 варианта размера плит, 800 x 600 и 1200 x 600, что очень удобно при утеплении уже существующих кровель.

**3** Толщина теплоизоляции должна быть равна толщине стропил. Утеплитель монтируется вплотную к гидроизоляционной мембране без щелей и зазоров. Для более надежной фиксации утеплителя рекомендуем использовать корсетную перевязку.



**4** Пароизоляция монтируется без провисания с «теплой» стороны теплоизоляции непосредственно по утеплителю, логотипом в сторону теплого помещения. Полотна ската материала расстилаются горизонтально, начиная с нижней части стены, внахлест с минимальным перекрытием 15 см. Материал закрепляется к конструкциям при помощи строительного степлера. Стыки уложенных полотен пленки скрепляют соединительной клейкой лентой.

**5** Между пароизоляцией и внутренней отделкой необходимо оставлять воздушный зазор 1 см. Зазор создается с помощью вертикальной обрешетки, поверх которой монтируется внутренняя отделка.

## Утепление чердачного перекрытия

Чердаком называется нежилое пространство между потолком последнего этажа и кровлей здания. Нежилое чердачное помещение можно использовать как место для хранения вещей, что заметно увеличивает полезную площадь дома.

*Преимущество чердака – это экономия на материалах и отделочных работах. Теплоизоляция укладывается только по перекрытию, снижая её расход, фронтоны могут остаться холодными. Это также ведёт к экономии.*

Даже нежилые чердачные пространства требуют качественной изоляции, которая обеспечит тепловой комфорт на нижних этажах и летом, и зимой, снижая при этом потребление энергоресурсов.

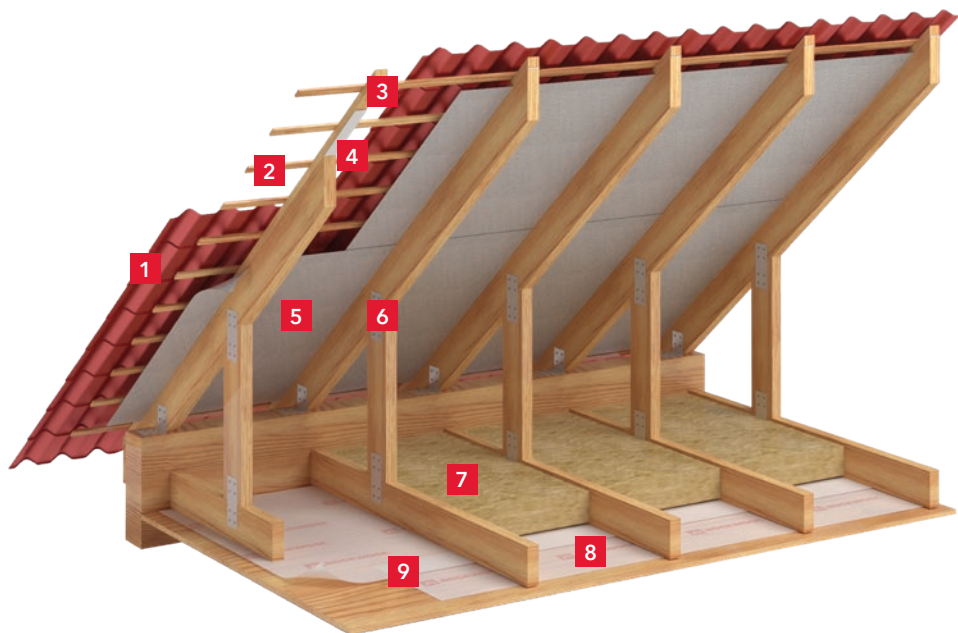
Особенности и нюансы процесса утепления перекрытий:

- 1** Утеплитель нужно изолировать от теплого воздуха, поднимающегося из отапливаемых помещений, это делается с помощью пароизоляции.
- 2** Теплоизоляционный материал можно накрывать только ветрозащитной мембраной для свободного выхода водяных паров из помещения. Отсутствие такой мембраны приведет к намоканию и снижению эффективности утеплителя.
- 3** Обратите внимание на вентиляцию холодного чердака с утепленным перекрытием.
- 4** По скату установите гидроизоляционный слой для минимизации появления протечек в кровле (см. монтаж на предыдущей странице).

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АРКТИК, СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА,  
РОКВУЛ СТАНДАРТ

## Утепление чердачного перекрытия



- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Кровельное покрытие.          | 6. Деревянные балки.            |
| 2. Обрешётка.                    | 7. Теплоизоляция ROCKWOOL       |
| 3. Контробрешётка.               | 8. Пароизоляция ROCKWOOL        |
| 4. Уплотнительная лента ROCKWOOL | 9. Двухсторонняя клейкая лента. |
| 5. Гидро-пароизоляция ROCKWOOL   |                                 |

## Внутреннее утепление стен

Обычно при реконструкции дом утепляют снаружи: при наружной укладке теплоизоляции точка росы смещается с поверхности или из толщи стены на поверхность или внутрь слоя внешней теплоизоляции. Но не всегда получается провести работы по наружному утеплению стен, в таком случае утеплитель монтируют изнутри. Теплоизоляция ROCKWOOL идеально подходит для этого вида работ: она не выделяет вредных веществ и не подвергается разложению грибами и бактериями при повышенной влажности.

*В процессе монтажа утеплителя внутри дома важно использовать пароизоляцию "ROCKWOOL для кровель, стен, потолка", материал предназначен для защиты утеплителя и внутренних элементов строительных конструкций от проникновения влаги в виде водяных паров воздуха изнутри помещения. Пароизоляция устанавливается с внутренней стороны утеплителя (с «теплой» стороны помещения).*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА,  
РОКВУЛ СТАНДАРТ

## Внутреннее утепление стен



1. Основание.
2. Деревянный каркас.
3. Теплоизоляция ROCKWOOL.
4. Пароизоляция ROCKWOOL.
5. Контробрешётка.
6. Внутренняя отделка.



## Штукатурный фасад

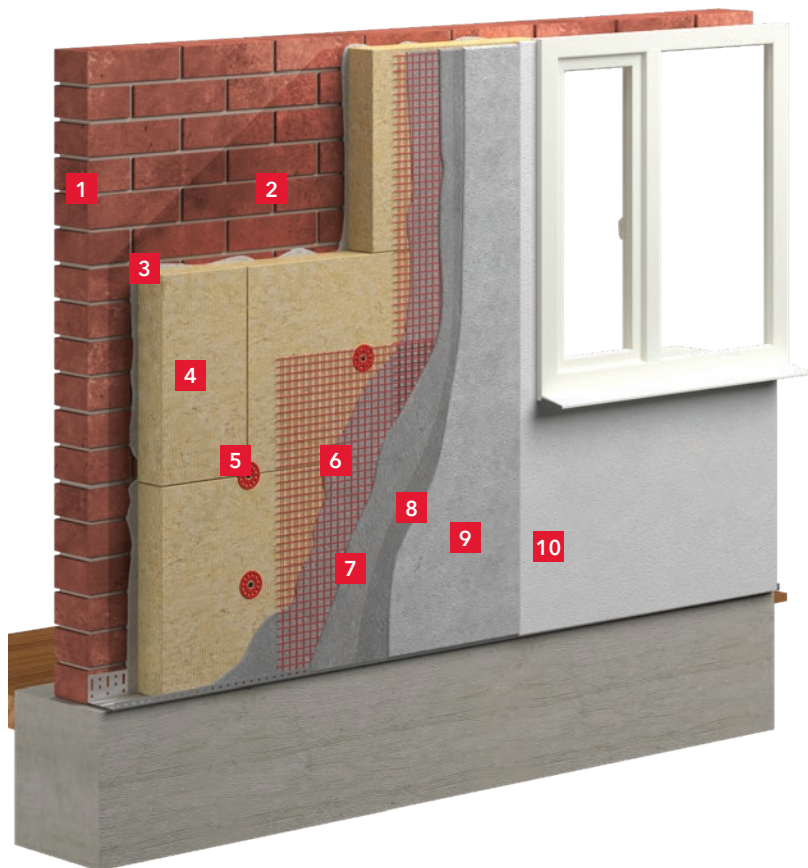
Фасадные работы – важная составляющая реконструкции дома. Тонкослойный штукатурный фасад – современное решение с классическим внешним видом: широкий ассортимент штукатурок и возможность совмещать их с клинкерной плиткой, камнем, мозаикой и любыми декоративными элементами позволяет создать неповторимый и удивительный экстерьер.

Применение утеплителя из каменной ваты ROCKWOOL РОКФАСАД в такой конструкции позволяет снизить потребление энергии на отопление и кондиционирование. Кроме того, данное решение гарантирует высокую пожарную безопасность и звукоизоляцию вашего жилища от внешнего шума.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

РОКФАСАД

## Штукатурный фасад



1. Стена
2. Грунтовка.
3. Клеевой состав для приклеивания теплоизоляционных плит.
4. Теплоизоляционные плиты РОКФАСАД.
5. Тарельчатые дюбели для механического крепления теплоизоляционных плит.
6. Стеклотканевая сетка для армирования базового штукатурного слоя.
7. Базово-клеевой состав для создания базового штукатурного слоя.
8. Грунтовка для создания адгезионного слоя перед нанесением декоративного штукатурного.
9. Минеральная штукатурка или штукатурка на полимерной основе.
10. Краска.

## Штукатурный фасад

### ЭТАПЫ МОНТАЖА:

- Работы по утеплению следует выполнять при температуре не ниже +5 °С и не выше +30 °С.
- Строительное основание должно обладать достаточной несущей способностью. Пыль и различные загрязнения нужно предварительно удалять.
- Поверхность стен с неровностями более  $\pm 10$  мм необходимо выровнять.
- Теплоизоляционные плиты ROCKWOOL РОКФАСАД монтируются с перевязкой стыков (по типу кирпичной кладки). Перед нанесением основной массы клея на утеплитель необходимо втереть его небольшое количество в поверхность плиты для обеспечения наилучшего сцепления.
- Время высыхания клея до закрепления тарельчатыми анкерами не менее 3-х суток.
- После высыхания клея осуществляется механическое крепление утеплителя тарельчатыми анкерами – не менее 6 штук на 1 м<sup>2</sup>. Дюбели выбираются в зависимости от материала стены.
- В частях здания, особенно подверженных различным нагрузкам (внешние углы, вершины проемов, примыкание откосов к блокам проемов и т. д.), необходимо использовать специальные профили для дополнительного армирования.
- Армирующий раствор наносится на утеплитель при помощи полутерка с зубьями 10 x 10 мм, затем в него втапливается сетка из стекловолна с щелочестойкой пропиткой.
- Полотна сетки должны иметь нахлест не менее 100 мм. Сетка втапливается таким образом, чтобы она находилась посередине армирующего раствора.

## Штукатурный фасад

- Суммарная минимальная толщина защитно-декоративного и базового слоев составляет 6 мм, а на откосах проемов – 8 мм.
- Фасадная декоративная минеральная штукатурка наносится гладкой стороной полутерка из нержавеющей стали.
- В зависимости от фактуры декоративный рисунок создается затираанием (одинаковые движения: по кругу или вертикально, или горизонтально) пластиковой теркой.
- Высохшую декоративную штукатурку окрашивают силиконовой краской при помощи кисти или валика не ранее чем через 7 суток после нанесения штукатурки (такая краска паропроницаема и устойчива к загрязнениям).
- Нанесенные материалы (армирующий раствор, штукатурки, краски) нужно защищать от дождя и прямых солнечных лучей, развешивая на лесах специальную защитную сетку.



## Утепление стен с отделкой сайдингом

При ремонте старого дома оптимально подойдёт решение с отделкой стен сайдингом. Этот способ является одним из наиболее распространённых вариантов внешней отделки дома: он прост в установке, надёжно защищает жилище от внешних воздействий, таких, как дождь, ветер, снег, солнце и позволяет обновить устаревший фасад. Утепление с отделкой сайдингом применяется независимо от того, деревянный дом или кирпичный. Дополнительная теплоизоляция стен снаружи поможет поддерживать в жилище комфортный микроклимат, защищая от зимних холодов и летнего зноя.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- 1** Плиты устанавливаются в каркасную конструкцию, которая набивается непосредственно на несущую ограждающую конструкцию. Допускается установка плит в каркасе высотой до 3-х метров без горизонтальных перемычек (для ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА – до 6 метров). Рекомендуемый шаг стоек не менее 590 мм «в свету», это позволит установить плиты враспор без щелей и зазоров.
- 2** Для защиты стены от продувания и атмосферных осадков поверх утеплителя устанавливается мембрана, начиная с нижней части стены, внахлест с минимальным перекрытием 15 см.
- 3** На каркас набивается обрешетка, на которую крепится сайдинг. Обязательно предусмотрите вентиляционный зазор между утеплителем с мембраной и наружной обшивкой толщиной 2-4 см для удаления водяных паров.

Предусмотрите защиту фундамента дома от осадков. Для надземной части фундамента водоотлив или слив для цоколя являются лучшим вариантом, такие решения позволяют значительно продлить срок эксплуатации дома.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АРКТИК, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА, СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, РОКВУЛ СТАНДАРТ

## Утепление стен с отделкой сайдингом

Прежде чем приступить к монтажу изоляции, необходимо как можно точнее сделать расчет необходимого количества, толщины и вида тепло-звукоизоляционных материалов, убедиться в их совместимости с другими компонентами конструкции. Непрофессиональный расчет может оказаться ошибочным в связи со спецификой каждого конкретного материала, региона строительства, типа конструкции, геометрии сооружения, требований в строительном законодательстве.

Специалистами компании ROCKWOOL подготовлена серия программ расчета, учитывающих все эти нюансы –

**[CALC.ROCKWOOL.RU/](http://CALC.ROCKWOOL.RU/)**



1. Брус.
2. Стойки каркаса.
3. Теплоизоляция из каменной ваты ROCKWOOL.
4. Ветро-влагозащитная мембрана ROCKWOOL для стен.
5. Двухсторонняя клейкая лента.
6. Контробрешётка.
7. Вентилируемый воздушный зазор.
8. Сайдинг.

## Пристройка веранды

Получить дополнительные полезные квадратные метры и улучшить внешний вид дома можно с помощью пристройки веранды. Выбирайте строительные материалы для возведения веранды, исходя не только из бюджета, но и из облика дома, к которому делается пристройка.

Фундамент для такой конструкции обычно делают на сваях, а каркас – деревянным или металлическим. Утеплитель закладывается в перекрытия. Стык дома и пристройки нужно герметизировать.

*Чтобы сделать теплую веранду, необходимо утеплить ее пол, стены и крышу в соответствии с требованиями к данной конструкции.*

*Пологая односкатная крыша веранды уберезет от скопления снега и влаги.*

*Встроенная веранда на общем фундаменте будет «играть» вместе с домом, а у пристроенной – всегда своя «партия».*

*При необходимости соединения, используют скользящие связи, а стык дома и пристройки нужно герметизировать.*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АРКТИК, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА, СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС



## Пристройка веранды



## Надстройка этажа

Надстройка дополнительного этажа является экономически более выгодным решением, чем расширение площади первого: у вас останется больше места на придомовой территории и не нужно возводить фундамент, который является одним из самых дорогих этапов строительства.

*Перед проведением подобных работ нужно рассчитать вес конструкции 2-го этажа, ведь существующий дом должен выдержать его добавление, также нужно учесть, что все инженерные системы нужно будет переделать: электричество, вентиляция, тепло- и водопровод.*

*Для возведения второго этажа рекомендуем деревянные или каркасные надстройки, так как они не утяжеляют дом, их гораздо чаще применяют для увеличения этажности сооружений.*

*Такая пристройка должна быть устойчивой к действию ветров и осадков, поэтому все деревянные конструкции должны быть надежно закреплены, а стыки этажей – тщательно изолированы.*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АРКТИК, ЛАЙТ БАТТС ЭКСТРА, СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС

## Надстройка этажа



## Пол над холодным подпольем

В домах часто проектируются подвальные помещения или холодные подполья, которые используются для хранения различных вещей, не требующих комнатных условий хранения. В этом случае для обеспечения комфортной температуры в жилом помещении и на поверхности пола первого этажа необходимо предусмотреть утепление перекрытия.

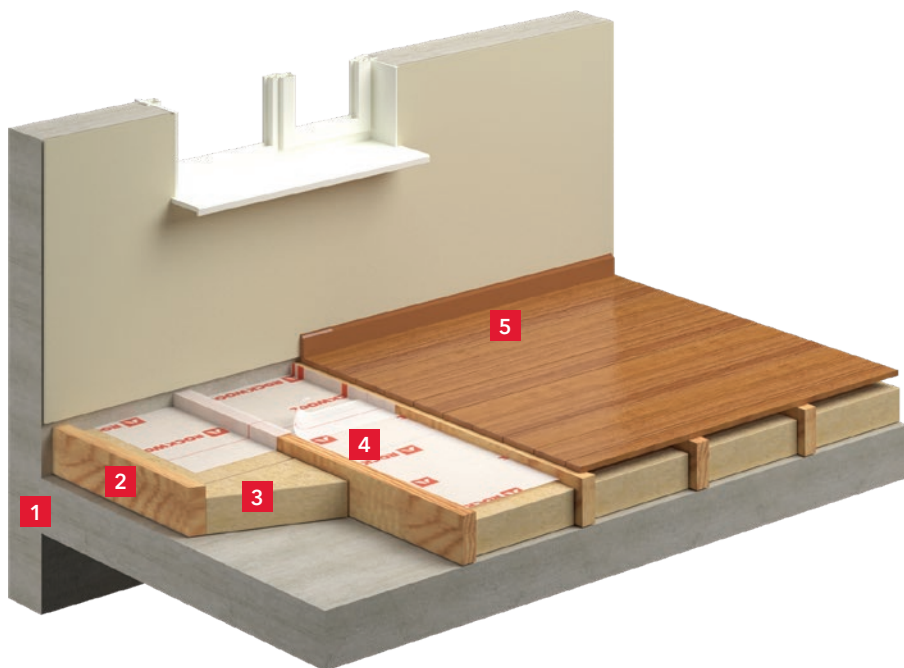
Для утепления перекрытий над подвалами и холодными подпольями используются мягкие плиты из каменной ваты ROCKWOOL. Они укладываются в пространство между лагами.

*Все, у кого есть свой дом, знают, как дорого его отапливать. Правильно утепленный пол над холодным подпольем поможет значительно сократить средства на оплату электричества.*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

СКАНДИК, ЛАЙТ БАТТС, РОКВУЛ СТАНДАРТ

## Пол над холодным подпольем



1. Несущее основание.
2. Деревянные лаги.
3. Теплоизоляция ROCKWOOL.
4. Пароизоляция ROCKWOOL.
5. Напольное покрытие.



# ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ ДОМА

Эффективная звукоизоляция играет важную роль для создания комфортной и безопасной среды в доме: она помогает защитить личное пространство и предотвращает проникновение раздражающих шумов, таких как громкая музыка в комнате ребенка-подростка, звук телевизора в комнате бабушек или дедушек, а также помогает уберечь чуткий сон детей и взрослых.





## Деревянные перегородки

На сегодняшний день наиболее распространенным звукоизолирующим материалом считается каменная вата: за счет большого количества микроскопических волокон и пористой структуры полотна она способна поглощать вибрационные и воздушные шумы.

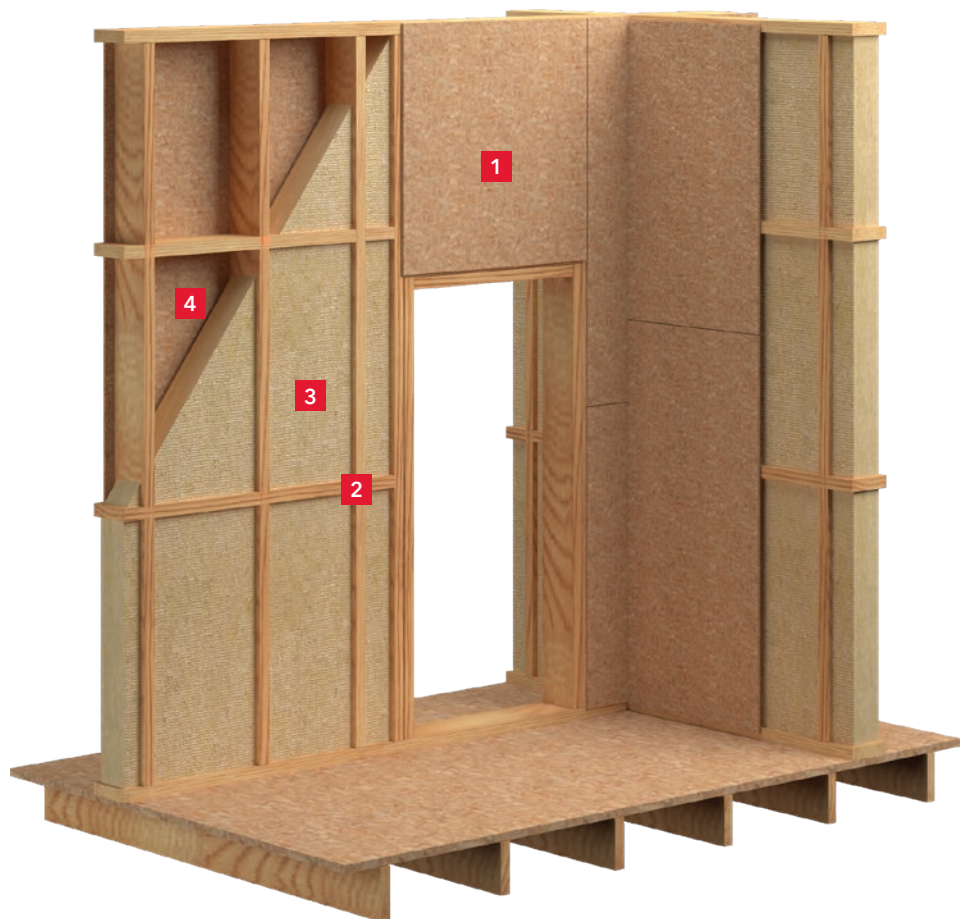
Звукоизоляционные плиты просто монтировать: их устанавливают внутрь перегородки и зашивают.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АКУСТИК БАТТС ПРО, АКУСТИК БАТТС, РОКВУЛ АКУСТИК Стандарт



## Деревянные перегородки



1. Облицовочная панель.
2. Деревянный каркас.
3. Звукоизоляция ROCKWOOL.
4. Облицовочная панель.

## Деревянные перекрытия

Когда нужно обеспечить звукоизоляцию между этажами, шумоизоляцию располагают в перекрытиях.

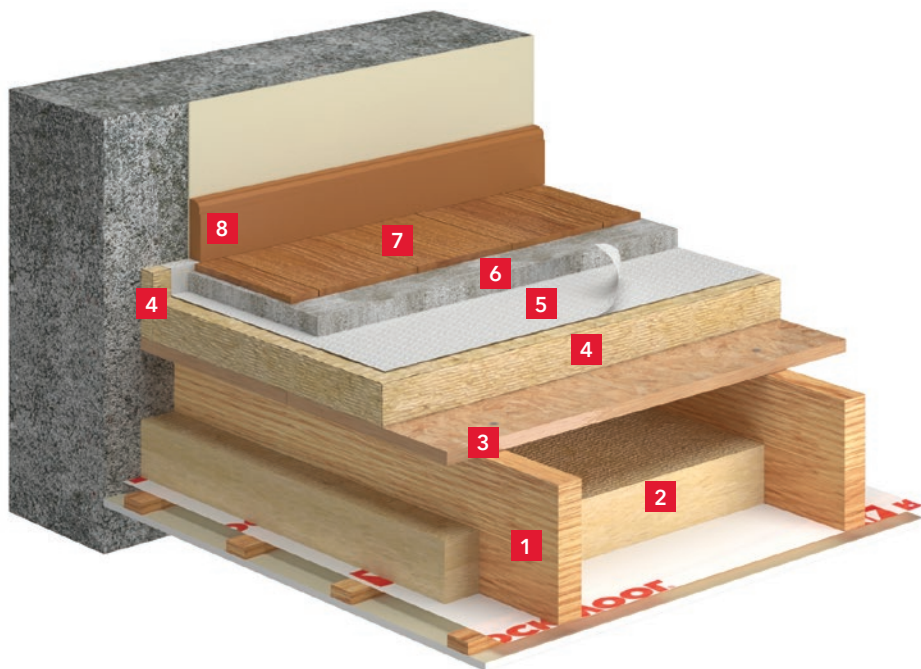
Выполнив шумоизоляцию стен между комнатами, потолком и полом можно создать оптимальные условия для абсолютного тишины и покоя.

*Если между первым и вторым этажом есть лестничная клетка и нет дверей, то в звукоизоляции перекрытий нет смысла, так как звук будет проходить по воздуху*

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ:

АКУСТИК БАТТС ПРО, АКУСТИК БАТТС, РОКВУЛ АКУСТИК Стандарт, ФЛОР БАТТС

## Деревянные перекрытия



1. Деревянные лаги.
2. Теплоизоляция ROCKWOOL легких серий для каркасных конструкций.
3. Лист фанеры / OSB.
4. ФЛОР БАТТС – жесткие гидрофобизированные плиты под стяжку.
5. Гидропароизоляция ROCKWOOL.
6. Цементная армированная стяжка.
7. Напольное покрытие.
8. Плинтус.

# Карта утепления



Толщина утеплителя для

250 / 300 / 300

200 / 250 / 250

Данные толщины теплоизоляции конструкции покрытия произведены по методике СП «Строительная климатология», но компания ROCKWOOL рекомендует использовать толщину



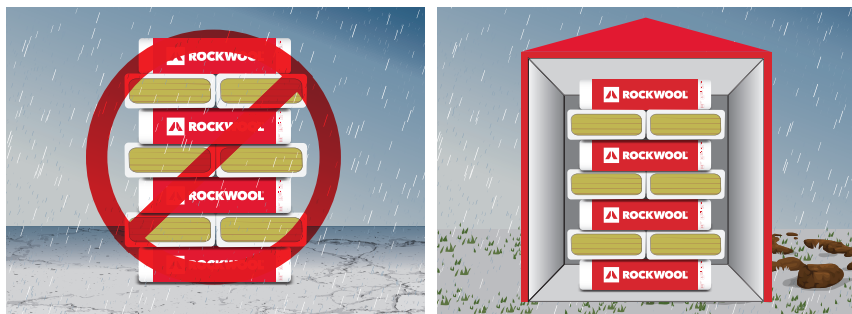
я стен / кровли / пола, мм

150 / 200 / 200

100 / 150 / 150

50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» с использованием данных СП 131.13330.2018  
 цину больше указанных значений для достижения эффективной теплоизоляции.

## Рекомендации по хранению, транспортировке и обращению с материалом



Упаковки продукции рекомендуется хранить в помещении или под навесом в горизонтальном положении на сухой ровной поверхности.

При хранении вне помещений упаковки не должны лежать на открытом грунте – необходимо использовать подкладочные материалы. Упаковки также следует защитить от атмосферных осадков (прикрыть полиэтиленом или брезентом).

При погрузке и выгрузке материалов необходимо следить за сохранностью упаковки. Пачки нельзя бросать, а также прилагать какие-либо усилия к поверхности упаковки во избежание механических повреждений плит.



Продукцию транспортируют всеми видами крытого транспорта (в соответствии с правилами перевозки грузов) с обязательной защитой от увлажнения и повреждения.

*Максимальная высота уложенных друг на друга пачек не должна превышать 3 метра (для материалов ROCKWOOL ЛАЙТ БАТТС и ROCKWOOL СКАНДИК).*



Рекомендуется переносить или перевозить пакеты на тележке.

Не допускается тугое перетягивание упаковок в целях их закрепления между собой. Перемещая упаковку, плотно возьмите ее с двух сторон посередине. Не переносите пакет за края пленки.



Не допускается бросание пакетов или бандлов на землю, хождение по ним, а также сидение на них, перетаскивание их волоком.

Производитель не несет ответственности за сохранность продукта при нарушении рекомендуемых правил хранения и транспортировки.



# Рекомендации при работе с материалом



## ЗАЩИТА ОТКРЫТЫХ УЧАСТКОВ ТЕЛА

Защищайте открытые участки кожи. Если работы ведутся в непроветриваемом помещении – используйте противоаэрозольные респираторы.



## УБОРКА ПОМЕЩЕНИЯ

Убирайте помещение при помощи пылесоса по окончании монтажных работ.



## УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Утилизируйте отходы в соответствии с требованиями законодательства. Если отход может быть повторно переработан или утилизирован, сдайте его в специализированные организации.



## ГИГИЕНА ПОСЛЕ РАБОТЫ

Ополаскивайте руки в холодной воде перед основным мытьем после проведения монтажных работ.



## ВЕНТИЛЯЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

Проветривайте помещение в ходе ведения монтажа и по окончании работ.



## ЗАЩИТА ГЛАЗ

Применяйте защитные очки в случае, если работы ведутся по потолку (над головой).

# Региональные представительства ROCKWOOL в России и странах СНГ

## Воронеж

Юрий Бастрингин  
+7 953 415 41 88 | yuri.bastrigin@rockwool.com

## Волгоград, Астрахань

Максим Баладыга  
+7 918 202 07 02 | maxim.baladyga@rockwool.com

## Екатеринбург

Тимофей Черных  
+7 922 109 52 03 | timofey.chernykh@rockwool.com

## Краснодар, Сочи, Крым

Максим Баладыга  
+7 918 202 07 02 | maxim.baladyga@rockwool.com

## Красноярск

Тимофей Черных  
+7 922 109 52 03 | timofey.chernykh@rockwool.com

## Курск

Юрий Бастрингин  
+7 953 415 41 88 | yuri.bastrigin@rockwool.com

## Москва

Денис Косолапов  
+7 905 707 20 16 | denis.kosolapov@rockwool.com

## Нижний Новгород

Юрий Бастрингин  
+7 953 415 41 88 | yuri.bastrigin@rockwool.com

## Новосибирск

Тимофей Черных  
+7 922 109 52 03 | timofey.chernykh@rockwool.com

## Пермь

Тимофей Черных  
+7 922 109 52 03 | timofey.chernykh@rockwool.com

## Республика Беларусь, Минск

Андрей Муравлев  
+375 296 06 06 79 | andrei.muravlev@rockwool.by

## Республика Казахстан, Нур-Султан

Куандык Нурпеисов  
+7 705 292 33 57 | kuandyk.nurpeisov@rockwool.com

## Республика Казахстан, Алма-Ата

Тимофей Черных  
+7 922 109 52 03 | timofey.chernykh@rockwool.com

## Ростов-на-Дону, Элиста

Максим Баладыга  
+7 918 202 07 02 | maxim.baladyga@rockwool.com

## Санкт-Петербург

Денис Яковлев  
+7 921 953 95 65 | denis.yakovlev@rockwool.com

## Северо-Западный регион

Денис Яковлев  
+7 921 953 95 65 | denis.yakovlev@rockwool.com

## Ставропольский край, Республики Северного Кавказа

Максим Баладыга  
+7 918 202 07 02 | maxim.baladyga@rockwool.com

## Тюмень

Тимофей Черных  
+7 922 109 52 03 | timofey.chernykh@rockwool.com

## Уфа

Тимофей Черных  
+7 922 109 52 03 | timofey.chernykh@rockwool.com