

KNAUF



АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная

Монтаж плит на деревянную обрешетку

Будь уверен,
выбирай АКВАПАНЕЛЬ®

AQUAPANEL®

Проверенная временем технология отделки наружных стен



Стойкая к атмосферным воздействиям плита под отделку штукатуркой и клинкерной плиткой. Благодаря своей прочности, устойчивости к климатическим воздействиям, негорючести, цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная используется в качестве плиты-основания под штукатурку для наружных стен.

Содержание

Введение	2
Технология строительства КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ®	4
Обработка	
Транспортировка, хранение, формирование, резка	5
Цементная плита и комплектующие	6
Монтаж	8
Криволинейные поверхности	10
Отделка поверхности	
Шпаклевание и армирование	11
Узлы и примыкания	
Цокольное соединение / внешний угол	14
Соединение крыши с фасадом / соединение с деревянным фасадом, свесом или фронтоном крыши	15
Внутренний угол / внутренний угол с вертикальным деформационным швом	16
Вертикальный / горизонтальный деформационный шов	17
Боковые стороны окна / верхняя кромка вентилируемого окна	18
Нижняя кромка окна	19
Хомут для труб, вентиляционная решетка / вытяжной клапан	20
Труба / маркиза / крепление с большой несущей способностью	21
Расход	
Затраты времени на монтаж, расход материала	22



Кроме того, плита представляет собой основной элемент фасадной системы КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® – это инновационное решение «сухого строительства» с уникальным сочетанием таких преимуществ, как экономичность, долговечность и превосходные эксплуатационные характеристики, во многом превосходящие традиционные методы строительства.



Технология строительства КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ®



Преимущества:

- Инновационная технология строительства с помощью цементных плит
- Абсолютная влагостойкость – без разбухания или крошения
- Стойкость к климатическим воздействиям
- Морозостойкость (подтверждено испытаниями)
- Долговечность: состав плиты – портландцемент
- Гибкость: создание криволинейных поверхностей
- Ударопрочность и износоустойчивость
- Экологически чистый и безопасный материал
- Негорючесть

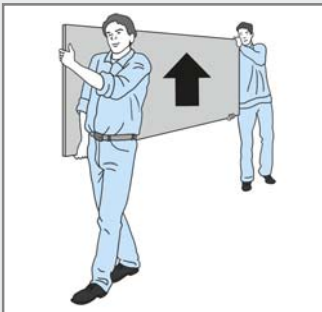
Эффективность и экономичность

- Простая обработка плиты – требуется только надломить и надрезать
- Быстрый монтаж, не требуется применение специального инструмента и навыков
- Технология EasyEdge™ – специальные противоударные края с обеих сторон плиты
- Технология сухого строительства исключает время сушки
- Сокращение сроков и стоимости строительства

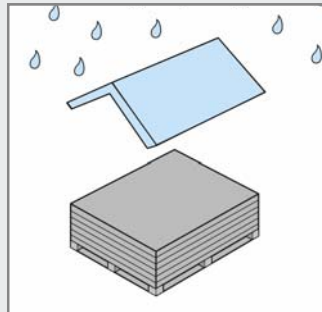
Обработка

Транспортировка, хранение, формирование, резка плит

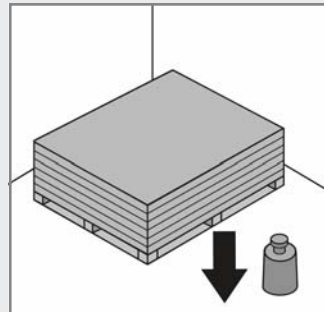
Транспортировка и хранение



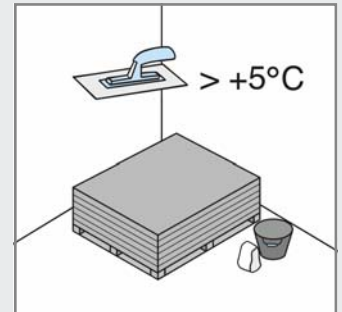
Плиты можно переносить вручную или перевозить при помощи тележки или вилочного погрузчика. Транспортировка вилочным погрузчиком или краном осуществляется при наличии поддонов. При переноске вручную плиты необходимо повернуть на ребро. При опускании плит следить за тем, чтобы не были повреждены края и углы.



Для защиты от увлажнения плиты рекомендуется хранить под навесом. Перед монтажом намокшие плиты следует высушить с обеих сторон. При этом плиты укладываются горизонтально на поддон или прокладки.

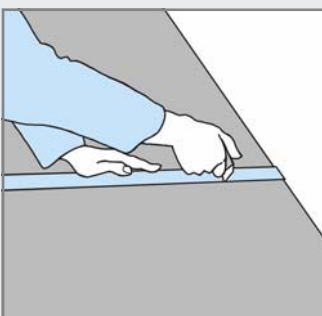


При хранении плит необходимо обеспечить несущую способность основания. Поддон с плитами (в заводской упаковке) весит 870 кг (8,7 кН).

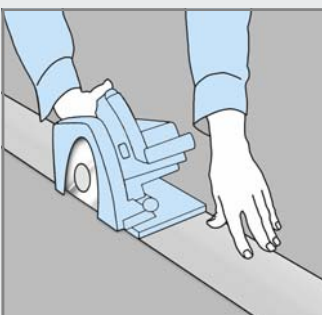


Перед монтажом плиты должны акклиматизироваться. Температура материала и окружающей среды не должна быть ниже +5°C. Грунтовки и шпаклевки нельзя наносить при температуре ниже +5°C.

Резка плит

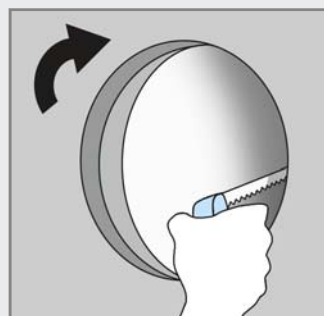


Грубую резку плит осуществляют при помощи ножа. Для этого по разметке делается надрез с одной стороны плиты таким образом, чтобы была прорезана сетка. После этого плита надламывается и надрезается сетка с другой стороны.



Более гладкий срез делается при помощи ручной циркулярной пилы с твердым алмазным диском и пылеудалением или при помощи ножовки с полотном из специального твердого металла.

Продельвание отверстий

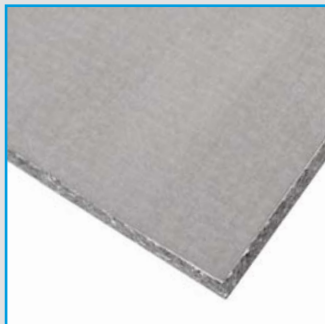


Отверстия (например, для кабеля или труб) выпиливаются фрезой или ножовкой. Диаметр отверстия должен быть на 10 мм больше диаметра трубы. Оставшийся зазор заделывается при помощи манжеты, герметика или шпаклевки.

Ассортимент продукции

Цементная плита и комплектующие

АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная



Плита состоит из сердечника на основе портландцемента и легкого минерального заполнителя. Все плоскости плиты, кроме торцевых кромок, армированы стеклосеткой. Торцевые кромки (Easy Edge™) для усиления дополнительно армированы стекловолокном.

Толщина: 12,5 мм

Размеры:

Длина (мм): 1200/2400/900/2000/2400/
2500/2800/3000

Ширина (мм): 900/1200

Упаковка:

30 шт./поддон, 50 шт./поддон

АКВАПАНЕЛЬ® Шурупы с острым SN и с высверливающим SB концом



АКВАПАНЕЛЬ® Шурупы специально разработаны для крепления обшивки различной толщины цементных плит АКВАПАНЕЛЬ® к каркасу. Применяются винты с острым или высверливающим концом с утапливаемой головкой. АКВАПАНЕЛЬ® Шурупы применяются для крепления обшивки потолков и стен как внутри

помещений, так и снаружи.

Саморезы имеют специальное покрытие, обеспечивающее устойчивость к коррозии после испытания в солевой камере в течение 720 часов.

Упаковка:

SN 39: 500 шт./уп.

SN 25: 1000 шт./уп.

SN 55: 250 шт./уп.

SB 39: 250 шт./уп.

SB 25: 250 шт./уп.

АКВАПАНЕЛЬ® Армирующая лента (10 см)



Специальная сетчатая лента (серпянка) из стеклоткани для улучшения адгезионных свойств шпаклевки для швов.

Расход: ок. 2,1 пог. м/м²

Ширина: 100 мм

Длина: 50 м

АКВАПАНЕЛЬ® Армирующая сетка



Крупноячеистая сетка из стеклоткани для улучшения адгезионных свойств штукатурного раствора. Размер ячеек: 5 × 5 мм.

Расход: ок. 1,10–1,15 пог. м/м² поверхности под штукатурку

Ширина: 100 см

Длина: 50 м

КНАУФ-Севенер



Штукатурно-клеевая смесь на цементной основе со специальными добавками. Для выполнения базового штукатурного армирующего слоя перед нанесением декоративного покрытия.

Упаковка: бумажный мешок

Масса: 25 кг

КНАУФ-Диамант



Минеральная структурная штукатурка на цементной основе для наружных и внутренних работ.

Упаковка: бумажный мешок

Расход: КНАУФ-Диамант «шуба»
3,0: 3,8 кг/м²

Масса: 25 кг

КНАУФ-Декоргрунд



Грунтовка предназначена для обработки поверхностей гипсовых и цементных штукатурок и других поверхностей перед нанесением декоративной цементной штукатурки.

Упаковка: ведро

Расход: 0,2 кг/м²

Масса: 10 кг

КНАУФ-Тифенгрунд



Грунтовка предназначена для обработки основания в целях укрепления поверхности, снижения его впитываемости и улучшения адгезии.

Упаковка: ведро

Расход: 0,1 кг/м²

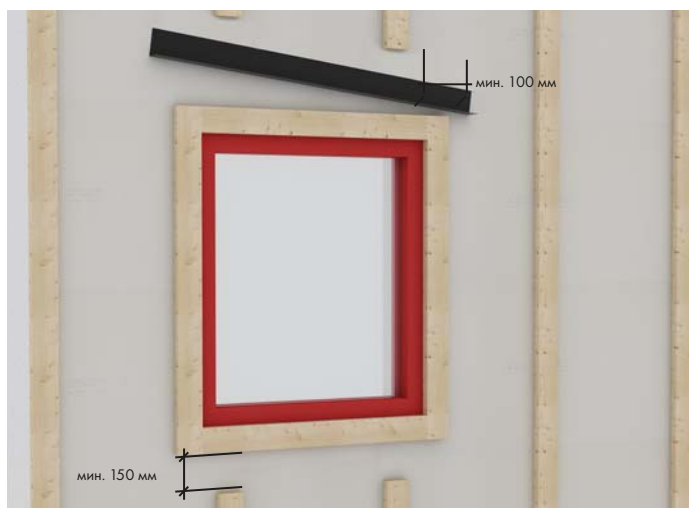
Масса: 10 и 5 кг

Монтаж

Монтаж обрешетки, монтаж плит, а также стыков элементов и блоков

Монтаж обрешетки:

Прикрепите деревянную обрешетку. Для изготовления обрешетки должны использоваться пиломатериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта по ГОСТ 8486, влажностью не более 25%, плотностью не менее 600 кг/м³. Обрешетка крепится на каркасе с максимальным межцентровым расстоянием 600 мм. Монтаж обрешетки выполняется согласно нижеприведенной таблице. Вокруг окна крепится дополнительная обрешетка для усиления оконных откосов. Вертикальная обрешетка не должна доходить до оконной рамы, она должна заканчиваться на расстоянии примерно 150 мм от кромки оконной рамы. Убедитесь в надежности основания под последующую установку полос из плиты АКВАПАНЕЛЬ® на вертикальных и горизонтальных блочных стыках.



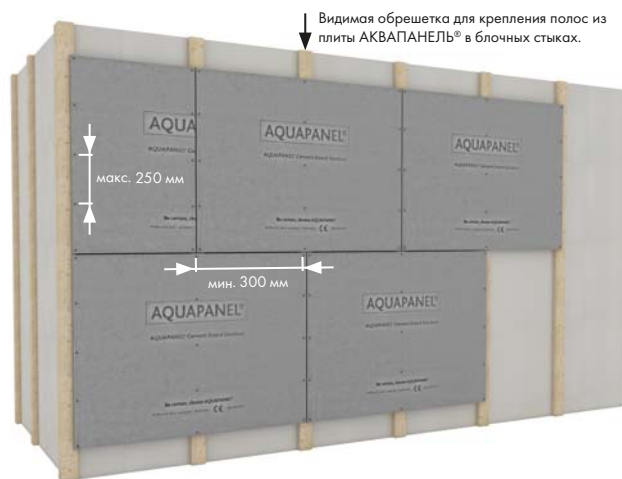
Вокруг проемов монтируется дополнительная обрешетка для усиления плит и оконных откосов.



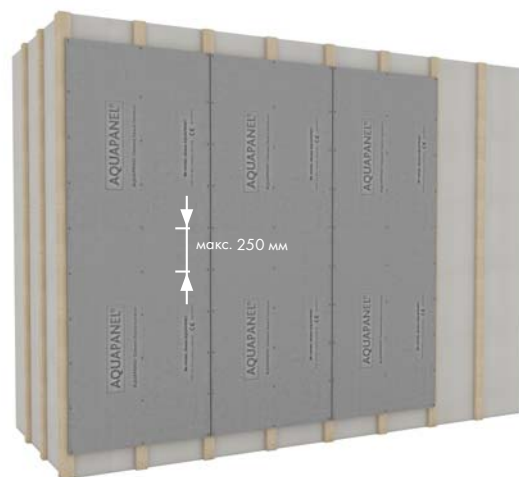
На цоколе и прочих отверстиях системы вентиляции устанавливается сетка для защиты от проникновения мелких животных.

Монтаж плит:

Установите цементные плиты АКВАПАНЕЛЬ® Наружная со смещенными стыками (мин. 300 мм) на расстоянии 3–5 мм. Лицевая сторона (гладкая поверхность с текстом) направлена наружу (должна быть видна после монтажа).



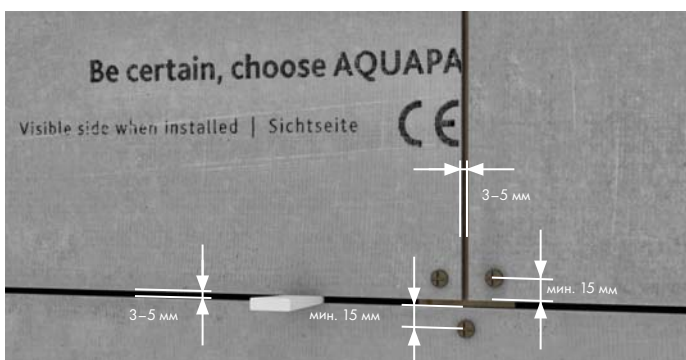
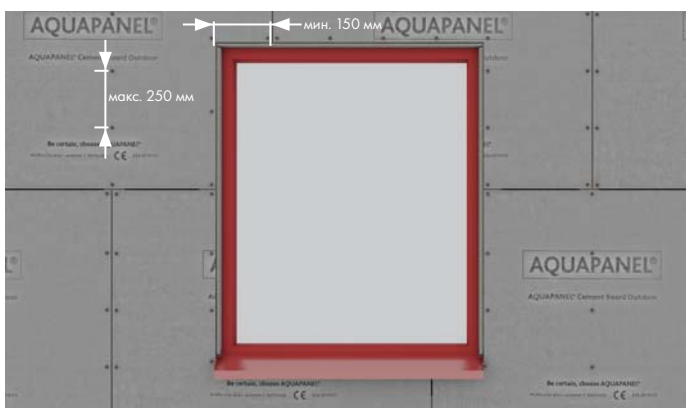
Горизонтальный монтаж цементных плит АКВАПАНЕЛЬ® Наружная на вертикальных рамных ригелях с макс. шагом 600 мм.



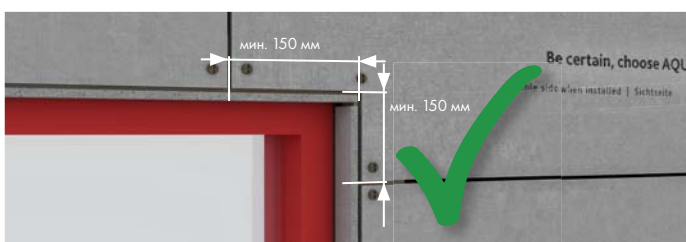
Вертикальный монтаж цементных плит АКВАПАНЕЛЬ® Наружная на вертикальных рамных ригелях с макс. шагом 600 мм.

Минимальные требования к шурупам и гвоздям

Деревянные планки 22x70 мм	Гвозди (высококачественная сталь), 3,4x100 мм
Деревянные планки 28x70 мм	По 2 гвоздя в каждой точке крепления, с макс. шагом 600 мм
Профили из листового металла и другая наружная металлическая обшивка	Шурупы, рекомендованные для наружного применения



Расстояние от головки шурупа до кромки плиты составляет мин. 15 мм. Ширина стыка между плитами в 3–5 мм обеспечивается посредством использования распорных клиньев, шнура-причалки или шурупов.



Сместите плиты минимум на 150 мм или до следующей обрешетки, чтобы стыки плит не переходили в удлинение сторон оконной коробки.

Стыки элементов и блоков:

Все стыки стеновых панелей при попанельном монтаже обшиваются полосами из цементной плиты АКВАПАНЕЛЬ® Наружная. Плиты монтируются со смещением стыков (мин. 300 мм). Крепление плит к основанию выполняется шурупами АКВАПАНЕЛЬ® с макс. шагом 250 мм.



Ширина стыка между плитами составляет 3–5 мм.



Плиты крепятся к раме следующим образом:

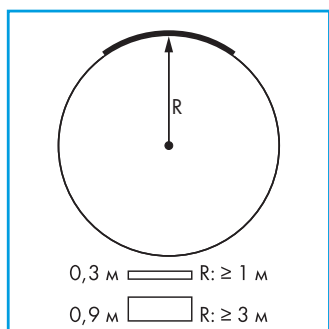
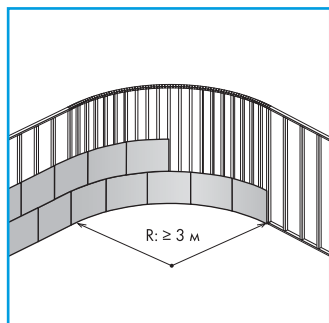
Шурупы:	фасадные шурупы АКВАПАНЕЛЬ® SN40 с макс. шагом 250 мм вдоль кромок, а также во внутренней части плиты.
Скобы:	серия Haubold SD 91000 (нержавеющие) тип Haubold KG 700 CRF (нержавеющие)

Криволинейные поверхности

Сгиб цементной плиты АКВАПАНЕЛЬ® Наружная

Криволинейная стена

Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная оптимально подходит для обшивки скруглений и изогнутых стен. Перед монтажом строительных плит им следует придать предварительную форму в сухом виде. При сгибе на поверхности плиты образуются небольшие трещины, которые не нарушают ее прочности и свойств. Каркас для крепления предварительно изогнутой цементной плиты АКВАПАНЕЛЬ® должен быть подогнан к той или иной дугообразной форме. При небольших радиусах рекомендуется дополнительная установка стоечных или несущих профилей. Расстояние между этими профилями не должно превышать 300 мм. Радиусы изгиба цементной плиты АКВАПАНЕЛЬ® зависят от ее ширины и могут соответствовать определенным минимальным радиусам всей конструкции.



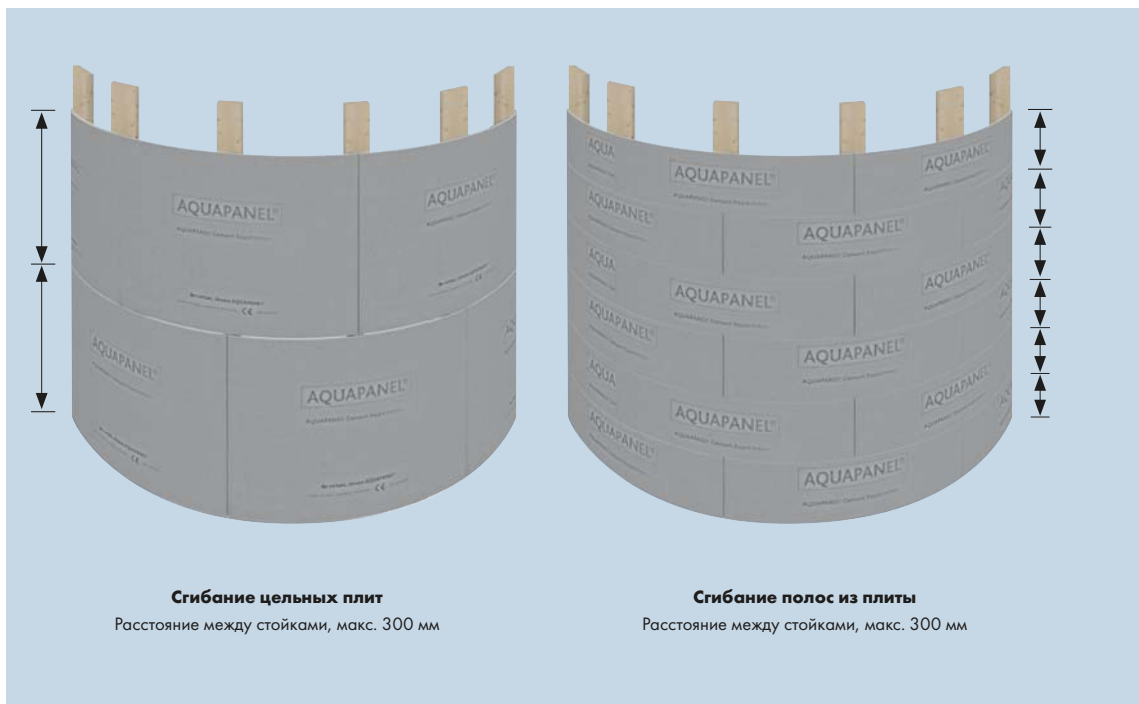
Радиус ≥ 3 м
 Размер плиты: 1250 x 900 мм
 Радиус ≥ 1 м
 Размер плиты: 1250 x 300 мм
 (Раскрой плит необходимо выполнить самостоятельно.)

Сгиб цементной плиты АКВАПАНЕЛЬ® Наружная

Каркас изготавливается из деревянных или металлических стоек с расстоянием между стойками согласно нижеприведенной таблице. Перед началом монтажа плита предварительно сгибается в сухом состоянии.

Ширина плиты/полосы	Минимальный радиус	Макс. расстояние между стойками
900 × 1200 мм	≥ 3000 мм	300 мм
300 × 1200 мм	≥ 1000 мм	300 мм

Перед монтажом следует предварительно согнуть плиту. Зафиксируйте один конец плиты и сгибайте ее с другого конца вперед и назад. Таким образом, сердечник плиты ломается, становится гибким, и ее можно сгибать с нужным радиусом. При этом на поверхности плиты могут появляться мелкие трещины, которые не нарушают свойств плиты. Гнутые плиты монтируются на стену таким же образом, как и прямые.



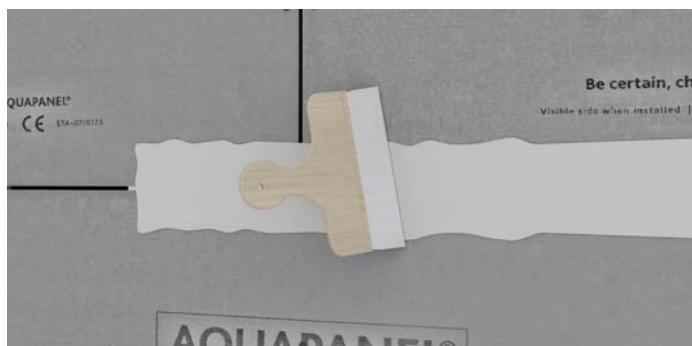
Сгибание цельных плит
 Расстояние между стойками, макс. 300 мм

Сгибание полос из плиты
 Расстояние между стойками, макс. 300 мм

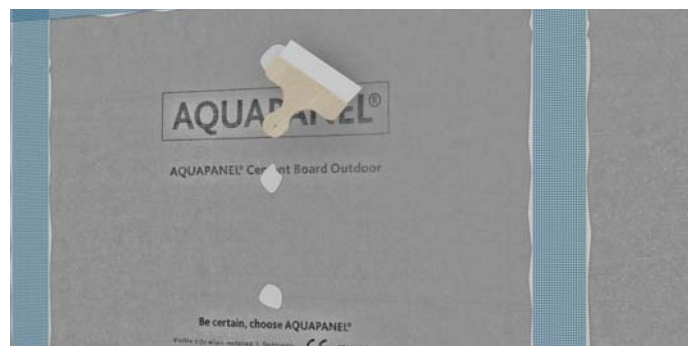
Отделка поверхности

Шпаклевание и армирование

Примечание: инструкция по шпаклеванию действительна для горизонтального и вертикального монтажа цементных плит АКВАПАНЕЛЬ® Наружная. Минимальная рабочая температура – +5°C. Плиты должны шпаклеваться сразу после завершения монтажа.



Все стыки между плитами шпаклюются шпаклевкой КНАУФ-Северен.



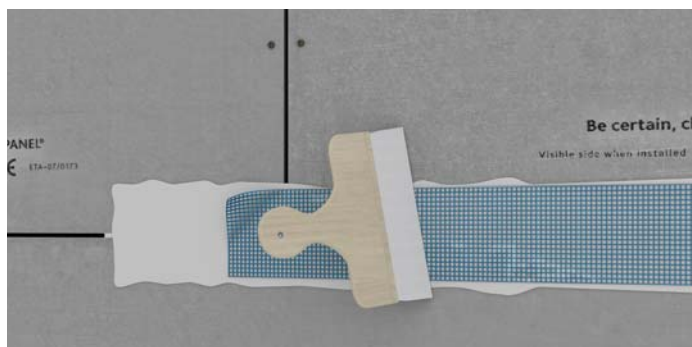
Все шурупы/крепления шпаклюются той же шпаклевкой, что и стыки.



Указание: при необходимости покраски гладко оштукатуренного фасада все стыки плит должны быть армированы лентой для заделки швов / армирующей лентой АКВАПАНЕЛЬ® шириной 200 мм.



Зафиксируйте замыкающий профиль с капельником с помощью армирующей шпаклевки или шпаклевки для заделки швов. Замыкающий профиль образует капельник и наряду с этим обеспечивает чистый и ровный переход по отношению к цоколю.



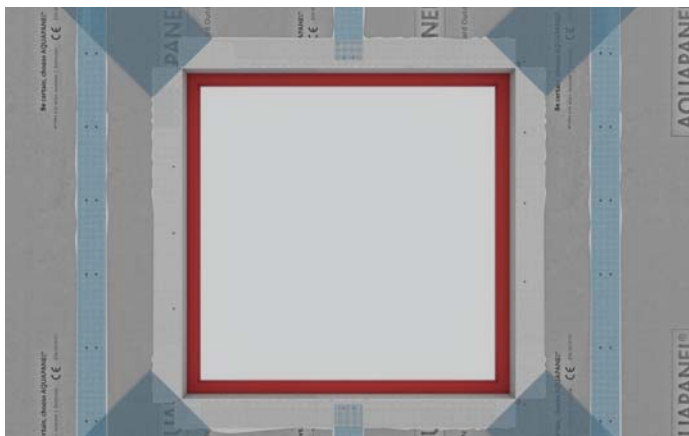
Шпаклевка армируется соответствующей лентой для заделки швов АКВАПАНЕЛЬ® (10 см). Соединение ленты следует выполнять с нахлестом не менее 100 мм.



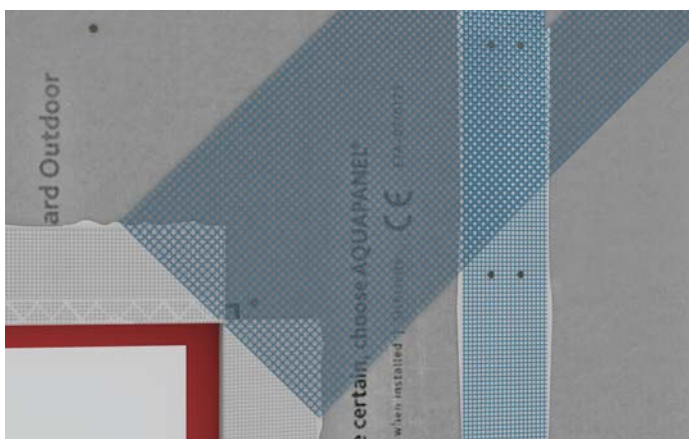
На всех внешних углах, оконных и дверных откосах угловой профиль заделывается в КНАУФ-Северен или в шпаклевку для заделки швов.

Отделка поверхности

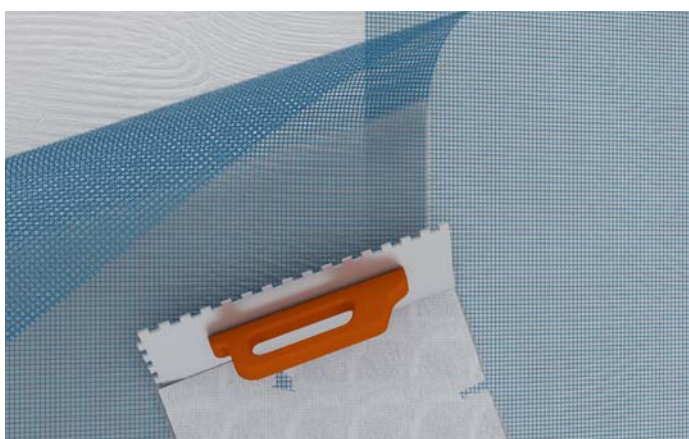
Шпаклевание и армирование



Перед нанесением штукатурно-клеевой смеси КНАУФ-Северен все углы на окнах и дверях армируются по диагонали армирующей лентой 30 x 50 см. При этом полосы заделываются в штукатурно-клеевую смесь.



Штукатурно-клеевая смесь КНАУФ-Северен наносится вручную или машинным способом. При нанесении с использованием 8-миллиметрового зубчатого шпателя образуется рабочий слой толщиной 4 мм.



Заделайте армирующую сетку во влажный состав с нахлестом не менее 100 мм. Нанесите дополнительный слой состава гладким шпателем, чтобы заделать поверхность и разгладить неровности. Для дополнительного выравнивания обработанной поверхности используйте широкий инструмент, чтобы добиться максимально ровной поверхности. Общая толщина армировочно-клеявого состава вместе с сеткой должна составлять 5–7 мм. После завершения этого этапа работы армирующая сетка должна находиться в верхней трети армировочно-клеявого состава.

При нанесении штукатурно-клеевой смеси КНАУФ-Северенер используйте шпатель (с зубцами 8 мм). Толщина нанесенного слоя состава должна составлять 4 мм.

Осторожно уложите сетку в нанесенный состав. С помощью гладкой кельмы нанесите еще один слой раствора толщиной 2 мм, чтобы заделать поверхность и разгладить неровности. Время сушки штукатурно-клеевой смеси КНАУФ-Северенер (с учетом толщины всех нанесенных слоев) составляет один день.

После подсыхания отштукатуренной поверхности вся стена обрабатывается грунтовкой для штукатурки АКВАПАНЕЛЬ®.

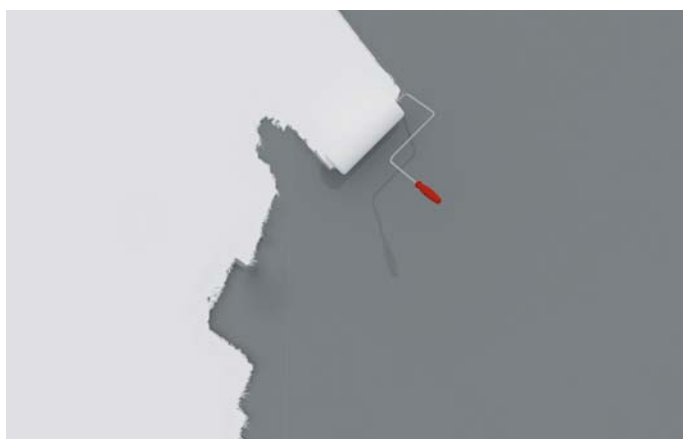
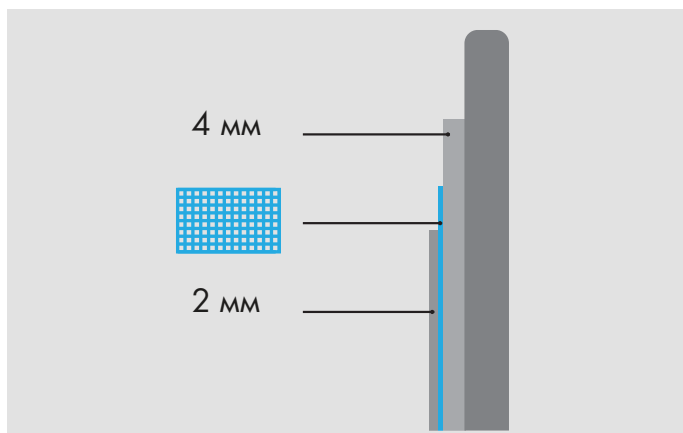
Фасадная штукатурка наносится машинным способом или вручную и в обоих случаях может структурироваться вручную.

Выбор цвета для фасадной штукатурки

При выборе краски для фасадной штукатурки системы необходимо учитывать коэффициент светлости, который не должен быть меньше предельного значения, указанного в таблице. Коэффициент светлости для той или иной краски часто указывается на цветовой диаграмме, предоставляемой поставщиком краски. **

* На небольших поверхностях с двойным армированием сеткой.

** Если минимальное значение коэффициента светлости, указанное тем или иным поставщиком краски, превышает минимальное значение, оно является действительным.

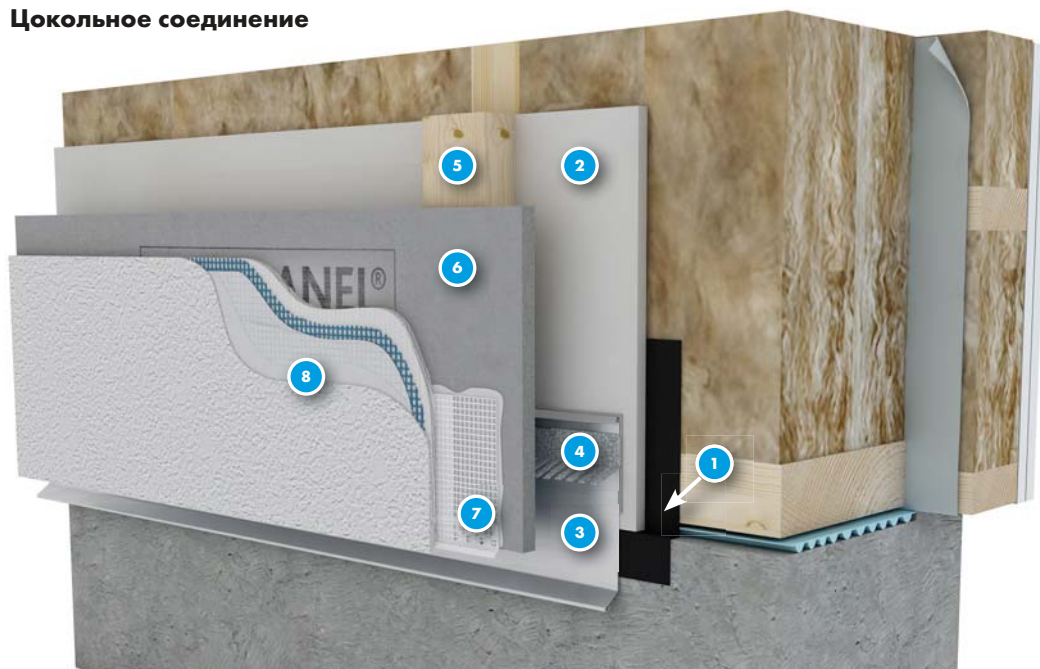


Вид штукатурки		Коэффициент светлости
Нижний слой штукатурки	Накрывочный слой штукатурки	
минеральная	органическая	15 (10)*
минеральная	минеральная	20

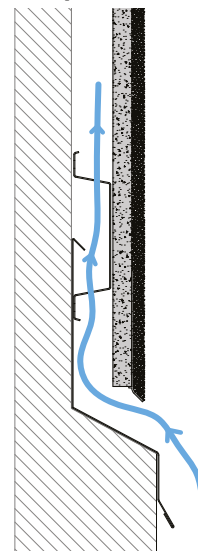
Узлы и примыкания

Цокольное соединение / внешний угол

Цокольное соединение

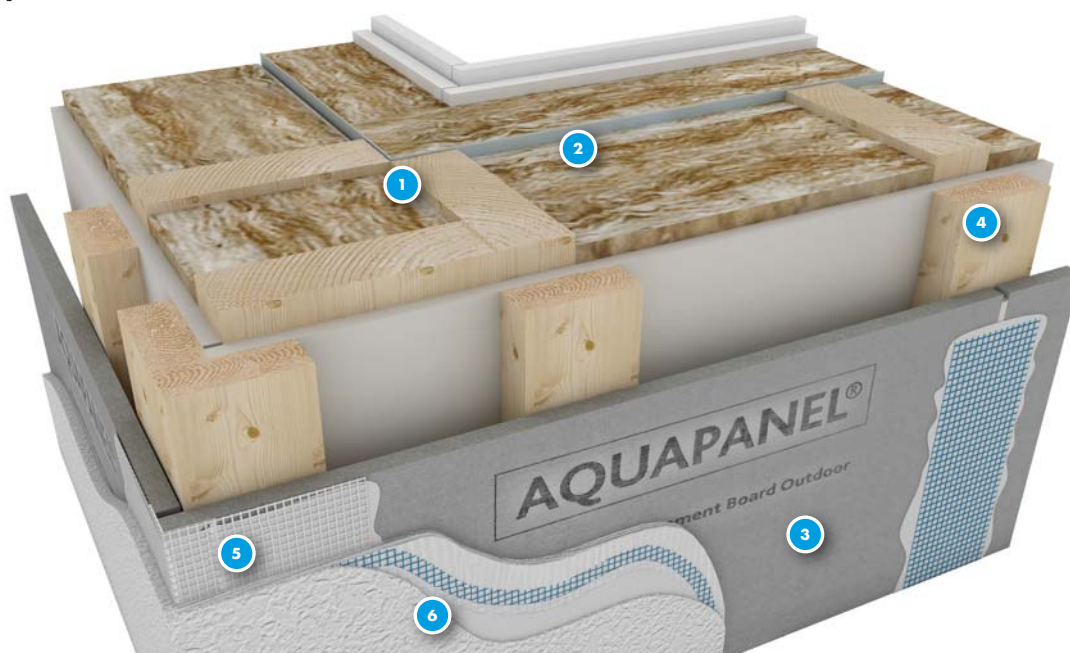


Проникновение воздуха на цокольной части



1. Изоляционный материал
2. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
3. Металлическая обшивка цоколя*
4. Сетка для защиты от проникновения мелких животных и насекомых
5. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
6. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
7. Профиль-капельник
8. Штукатурная система

Внешний угол



1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
4. Стык плиты зашпаклеван КНАУФ-Северен и армирован лентой для заделки швов АКВАПАНЕЛЬ® (10 см)
5. Угловой профиль для штукатурки, 100 x 100 мм
6. Штукатурная система

* Профильные листы по согласованию со специалистом-жестянщиком.

Узлы и примыкания

Соединение крыши с фасадом / соединение с деревянным фасадом, свесом или фронтоном крыши

Соединение крыши с фасадом



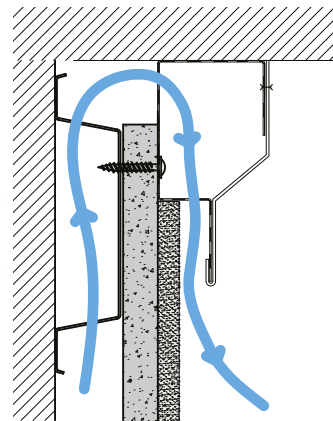
1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Сплошной профиль-капельник по согласованию с кровельщиками
4. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
5. Изоляционный материал
6. Подконструкция
7. Пластина с крепежной накладкой по согласованию с кровельщиками
8. Капельник с вентиляционной сеткой
9. Штукатурная система
10. Уплотнительная лента

Свес/фронтон крыши

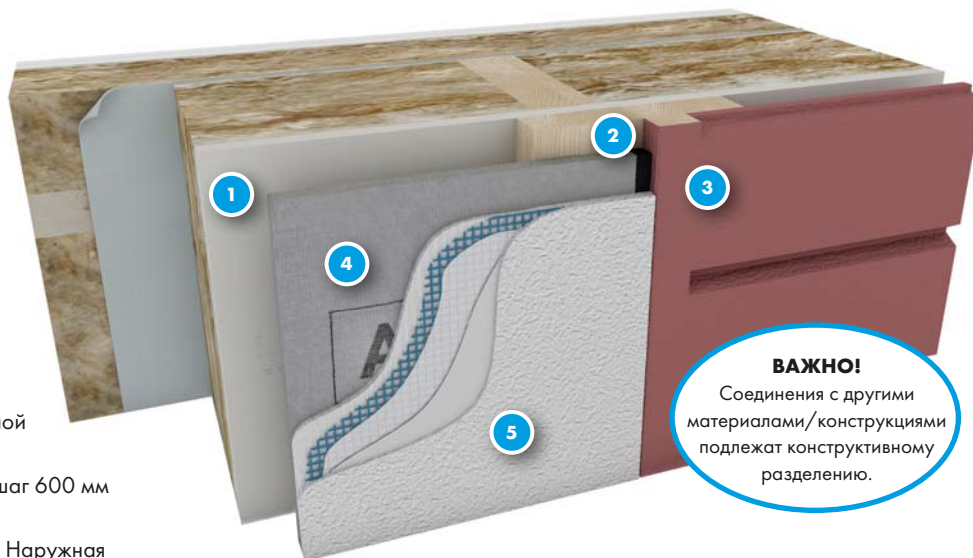


1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
4. Штукатурная система
5. Вентиляционный профиль крыши

Выход воздуха на крыше



Примыкание к деревянной фасадной облицовке



1. Ветрозащитная цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (вместо кровельной мембраны)
2. Вертикальная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Уплотнительная лента
4. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
5. Штукатурная система

ВАЖНО!
Соединения с другими материалами/конструкциями подлежат конструктивному разделению.

Узлы и примыкания

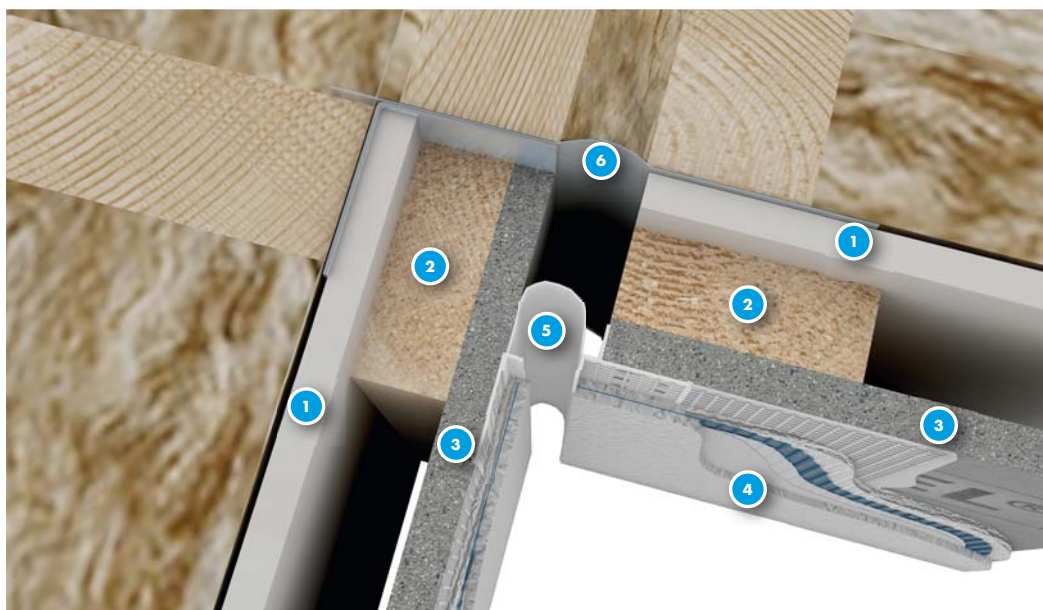
Внутренний угол / внутренний угол с вертикальным деформационным швом

Внутренний угол



1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
4. Штукатурная система

Внутренний угол с вертикальным деформационным швом



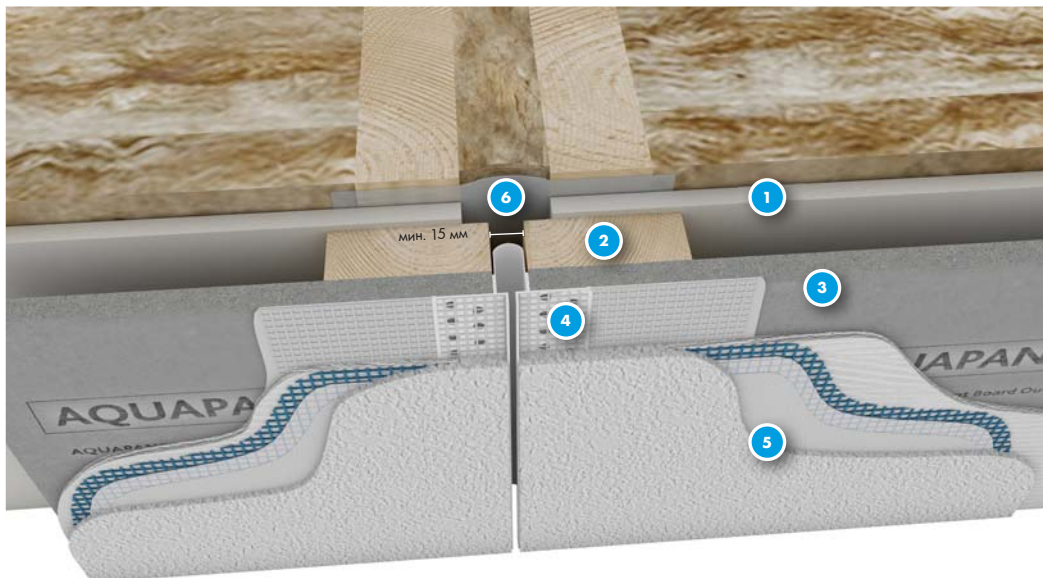
1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
4. Штукатурная система
5. Профиль для деформационных швов*
6. Между вертикальным ригелем наружной стены и ветрозащитной плитой расположена надежно зажатая кровельная мембрана

* Если сплошная поверхность стены превышает высоту 15 м, необходимо заделать вертикальный/горизонтальный деформационный шов; см. также раздел «Выбор цвета для фасадной штукатурки» на стр. 13.

Узлы и примыкания

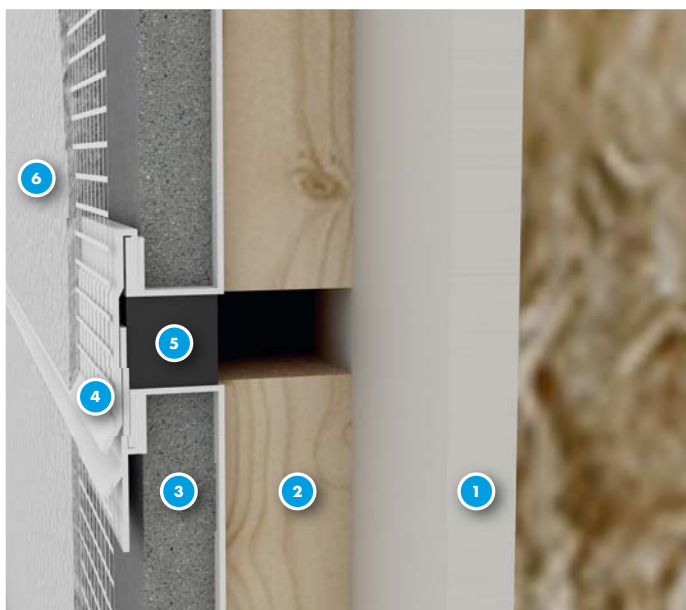
Вертикальный/горизонтальный деформационный шов

Вертикальный деформационный шов



1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
4. Профиль для деформационных швов*
5. Штукатурная система
6. Между вертикальным ригелем наружной стены и ветрозащитной плитой закреплена кровельная мембрана

Горизонтальный деформационный шов



1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
4. Профиль для деформационного шва*, напр. VWS
5. Уплотнительная лента
6. Штукатурная система

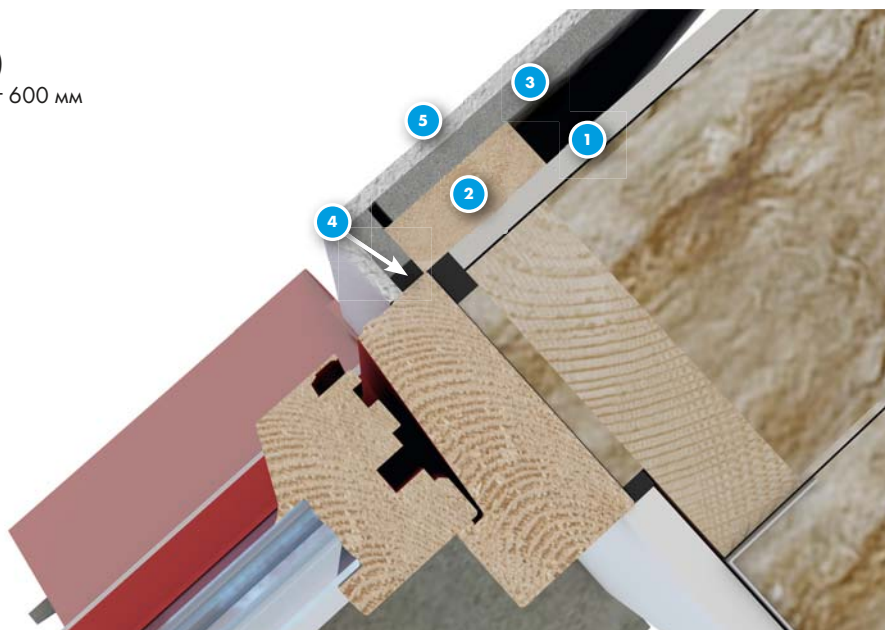
* Если сплошная поверхность стены превышает высоту 15 м, необходимо заделать вертикальный/горизонтальный деформационный шов; см. также раздел «Выбор цвета для фасадной штукатурки» на стр. 13.

Узлы и примыкания

Боковые стороны окна / верхняя кромка вентилируемого окна

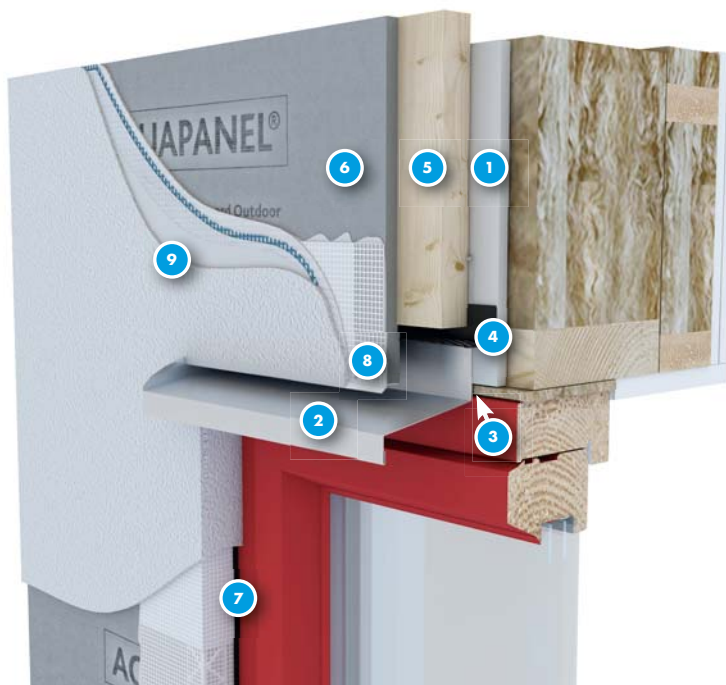
Боковые стороны окна

1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Цементная АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
4. Уплотнительная лента
5. Штукатурная система



Верхняя кромка вентилируемого окна

1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
2. Водоотводящий профиль (для защиты от дождя)*
3. Уплотнительная лента
4. Перфорированный уголок для защиты от проникновения насекомых.
5. Вертикальная обрешетка, макс. шаг 600 мм
6. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
7. Уплотнительная лента
8. Капельник
9. Штукатурная система

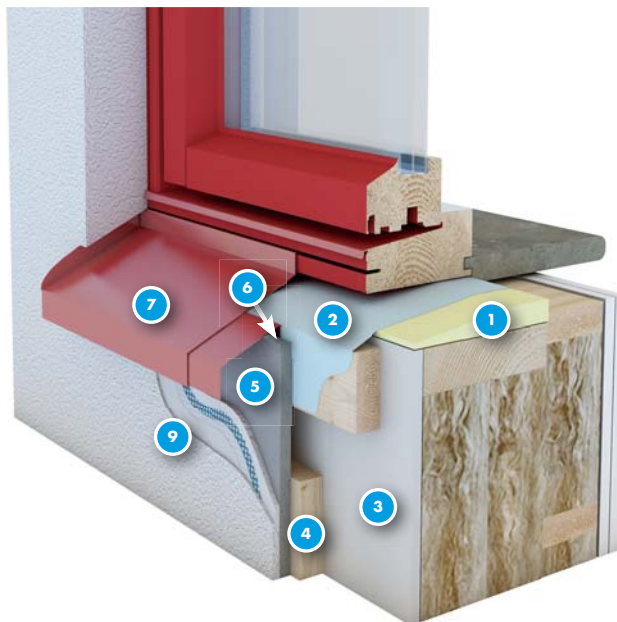


Профильные листы по согласованию с производителями окон. Место примыкания водоотводящего профиля к ветрозащитной плите уплотняется на верхней кромке с помощью допущенного к использованию герметика для заделки швов. Место примыкания водоотводящего/оконного профиля из листового металла на оконной или дверной раме уплотняется с помощью допущенного к использованию герметика для заделки швов.

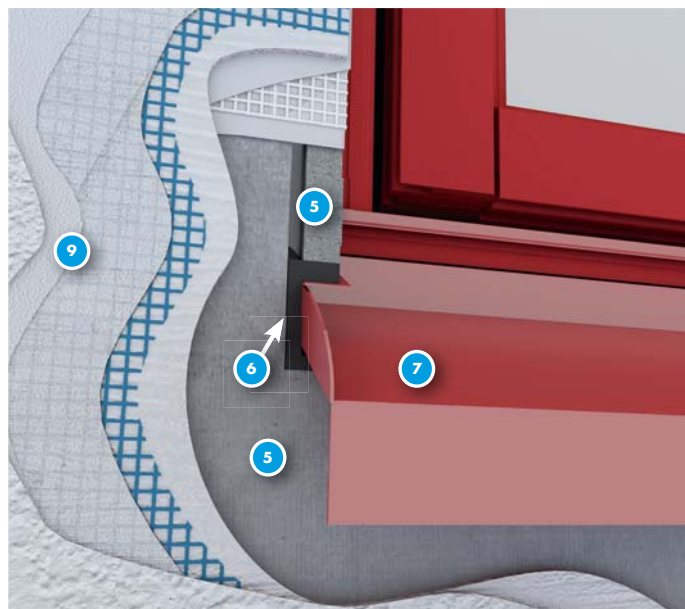
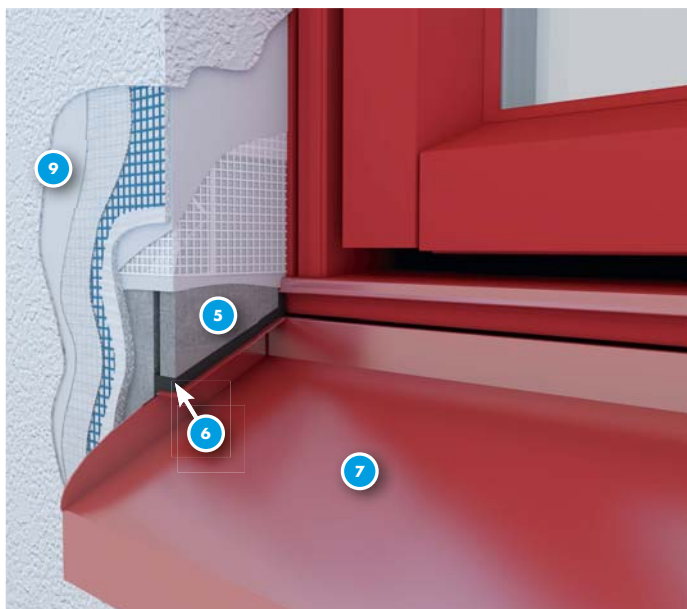
Узлы и примыкания

Нижняя кромка окна

Нижняя кромка окна



1. Клин из прочной изоляции с уклоном в направлении воздушного зазора
2. Водонепроницаемая пленка/мембрана (производители окон)*
3. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (опционально)
4. Вертикальная деревянная обрешетка, макс. шаг 600 мм
5. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
6. Уплотнительная лента
7. Оконный металлический профиль (производители окон)
9. Штукатурная система

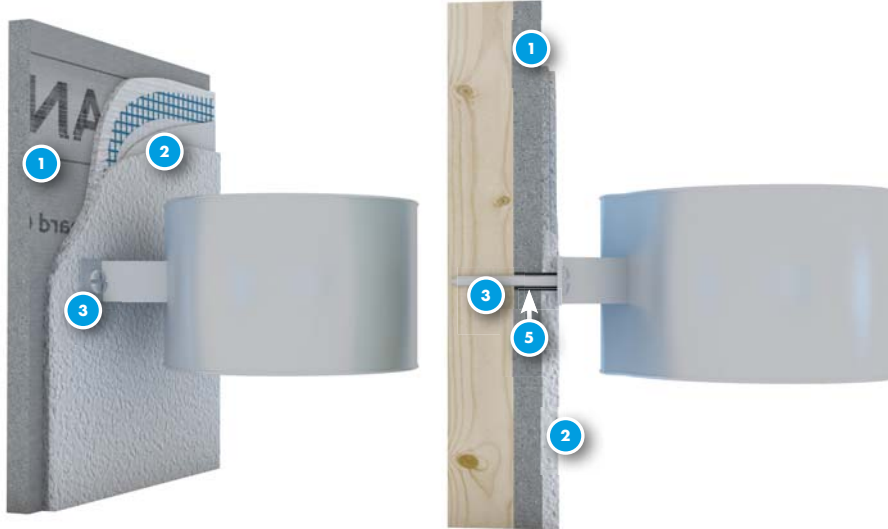


* Мы рекомендуем устанавливать пленку/ мембрану всегда поверх несущего профиля под оконной рамой, чтобы обеспечить возможное стекание воды в воздушный зазор. Возможные негерметичные места тщательно уплотняются с помощью герметика для заделки швов.

Узлы и примыкания

Хомут для труб, вентиляционная решетка / вытяжной клапан

Хомут для крепления труб



Вентиляционная решетка / вытяжной клапан



1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ®
2. Штукатурная система
3. Крепежный шуруп
4. Нейлоновый дюбель
5. Герметик для заделки швов

Дюбель для пустотелых стен

Используйте дюбель для пустотелых стен, который распирается с обратной стороны плиты. Просверлите подходящее отверстие в цементной плите АКВАПАНЕЛЬ® Наружная. Запрессуйте в него дюбель. Уплотните полости внутри и вокруг дюбеля допущенным герметиком для заделки швов. Закрутите шуруп настолько, чтобы он был заподлицо с поверхностью. Затем закрутите шуруп еще на один оборот (не больше).

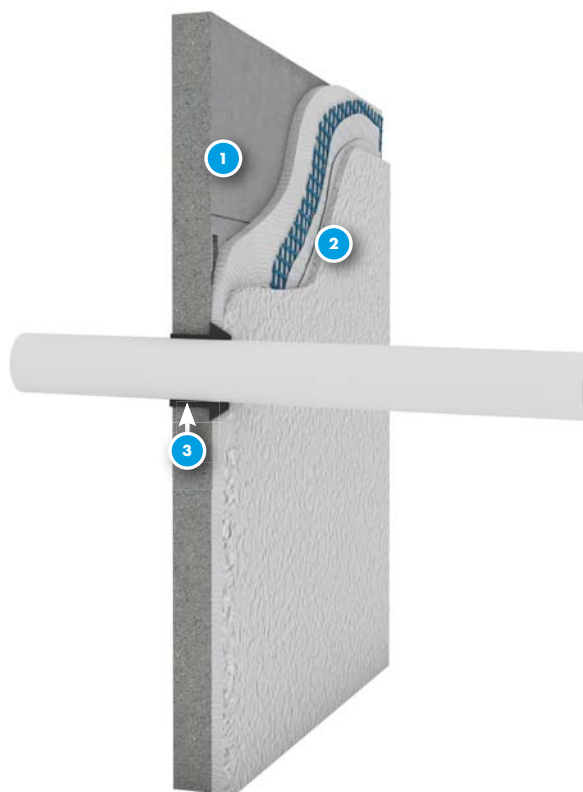
Узлы и примыкания

Труба/маркиза/крепление с большой несущей способностью

Труба

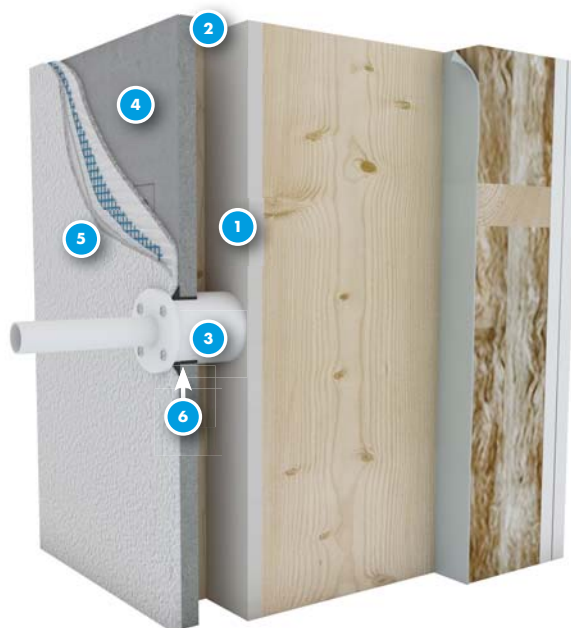
Просверлите в цементной плите АКВАПАНЕЛЬ® Наружная, отверстие диаметр которого будет на 3–4 мм больше наружного диаметра трубы. Задвиньте трубу через фасадную плиту и уплотните ее с помощью допущенного к использованию для наружных работ герметика для заделки швов. Обратите внимание: труба с наружной стороны стены должна быть слегка наклонена вниз.

1. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
2. Штукатурная система
3. Герметик для заделки швов

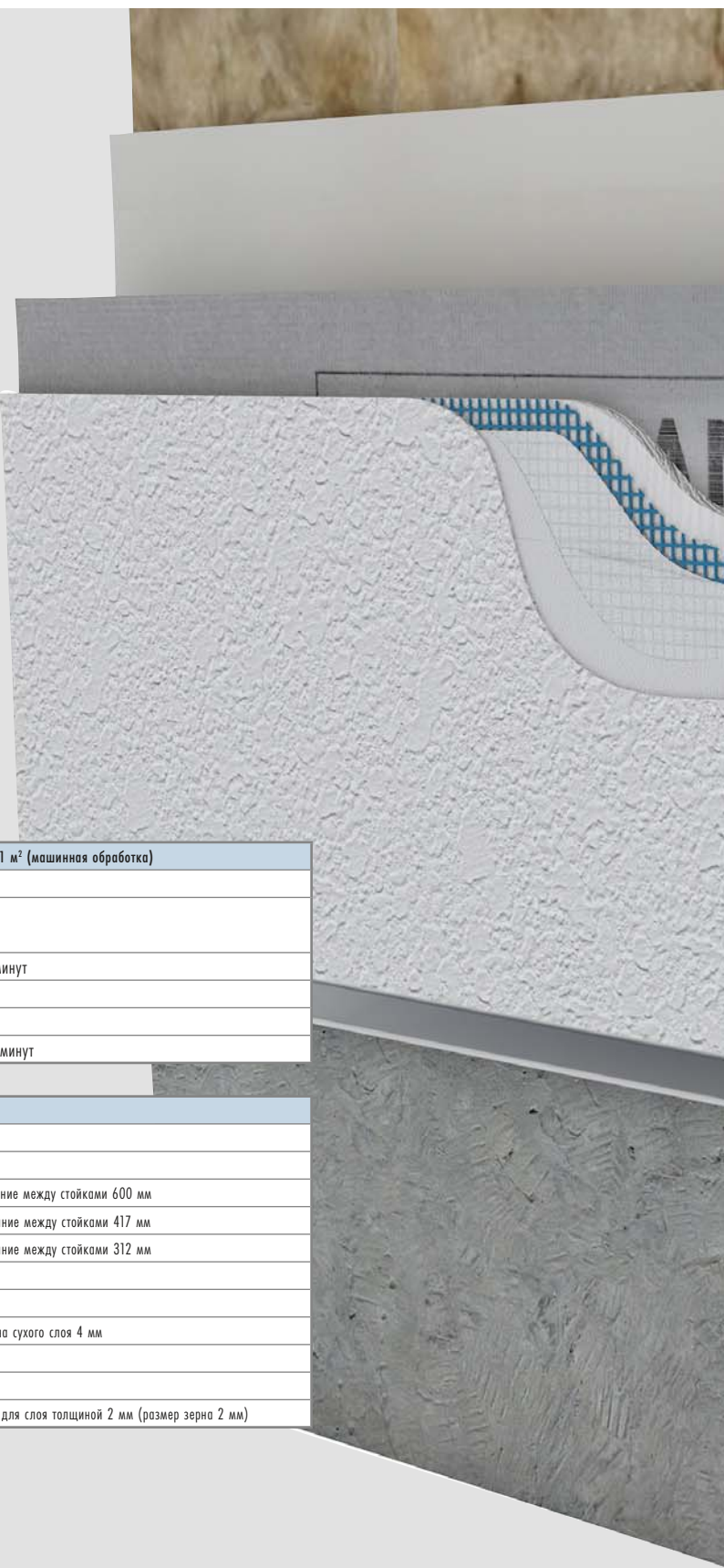


Маркиза/крепление с большой несущей способностью

1. Ветрозащитная цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® (вместо кровельной мембраны)
2. Вертикальная обрешетка, макс. шаг 600 мм
3. Шов на трубе (между цементной плитой АКВАПАНЕЛЬ® и креплением маркизы)
4. Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная
5. Штукатурная система
6. Швы уплотняются лентой для заделки швов

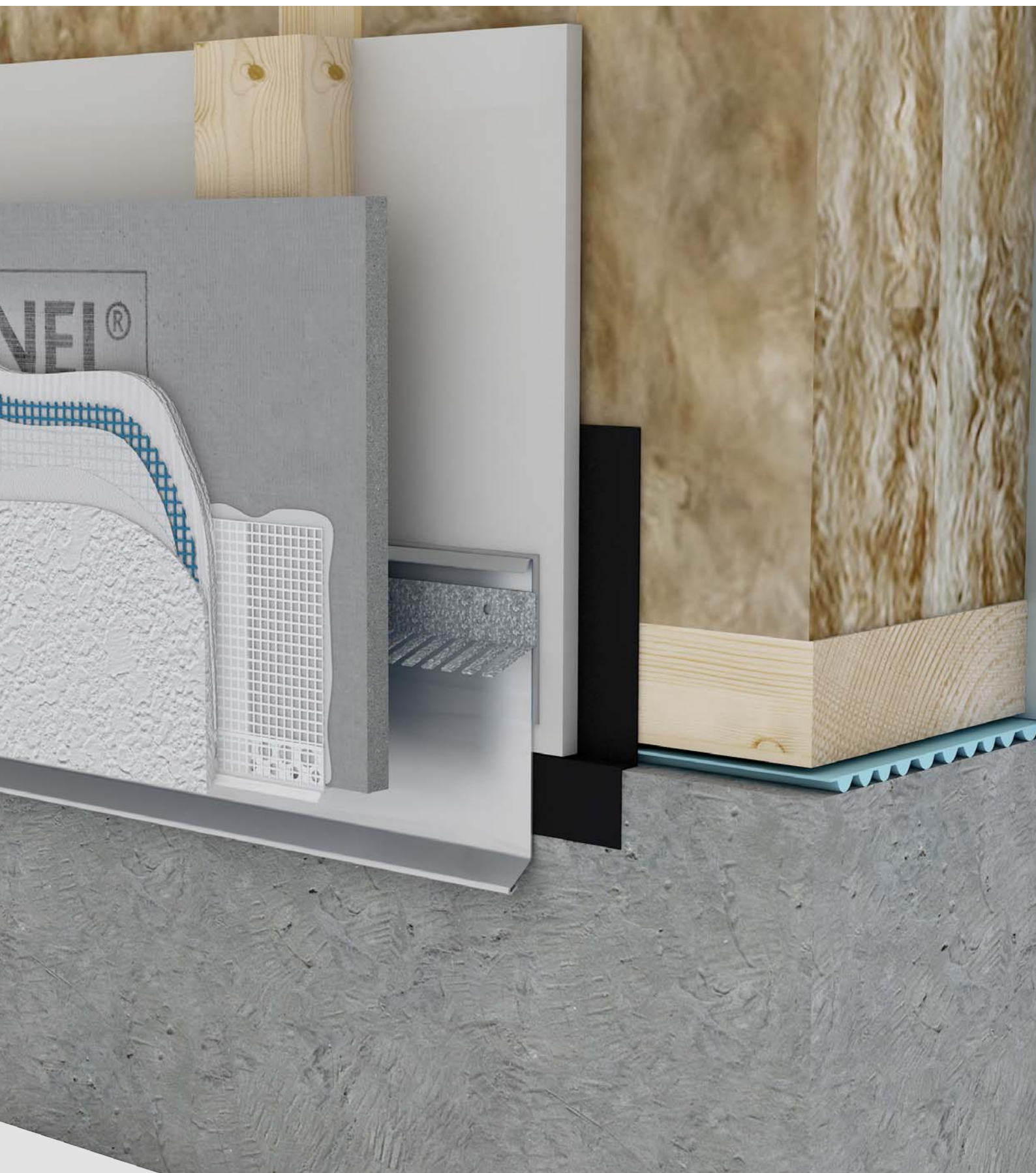


Затраты времени на монтаж, расход материала



Время на выполнение строительно-монтажных работ	На 1 м ² (ручная обработка)	На 1 м ² (машинная обработка)
Системные компоненты		
Монтаж цементной плиты АКВАПАНЕЛЬ® Наружная (включая шурупы, ленту для заделки швов и шпаклевку для заделки швов)	15 минут	-
Штукатурно-клеевая смесь КНАУФ-Северен	8–10 минуты	5 минут
Армирующая сетка АКВАПАНЕЛЬ®	3–4 минуты	-
Грунтовка КНАУФ-Декоргрунд	1 минута	-
Декоративная штукатурка	12 минут	12 минут

Расход материалов и комплектующих АКВАПАНЕЛЬ®	Ед. изм.	На 1 м ²
Цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® Наружная (однослойная)	м ²	1,0
Гидро-ветрозащитная мембрана Tvek®	м ²	1,1
Шурупы АКВАПАНЕЛЬ® (SN, SB)	шт.	15, расстояние между стойками 600 мм
Шурупы АКВАПАНЕЛЬ® (SN, SB)	шт.	20, расстояние между стойками 417 мм
Шурупы АКВАПАНЕЛЬ® (SN, SB)	шт.	25, расстояние между стойками 312 мм
Штукатурно-клеевая смесь КНАУФ-Северен (шпаклевание швов)	кг	0,7
Лента для швов АКВАПАНЕЛЬ® (10 см)	м	2,1
Штукатурно-клеевая смесь КНАУФ-Северен	кг	6,3 толщина сухого слоя 4 мм
Армирующая сетка АКВАПАНЕЛЬ®	м ²	1,1
Грунтовка КНАУФ-Декоргрунд	г	100–150
Штукатурка КНАУФ-Диамант	кг	ок. 3,0 кг; для слоя толщиной 2 мм (размер зерна 2 мм)



Компания сохраняет за собой право вносить любые технические изменения. Только актуальные печатные инструкции являются действительными. Наша гарантия распространяется только на продукцию компании, находящуюся в безупречном состоянии. Конструктивные и структурные свойства, а также физические характеристики зданий, возведенных с использованием систем KNAUF, могут быть обеспечены исключительно при использовании компонентов системы производства KNAUF или других изделий, специально рекомендованных KNAUF. Все сведения о количестве материалов, рекомендованных для использования в строительстве, подготовлены на основе эмпирических данных, которые не всегда корректно применимы к другим объектам строительства. Все права защищены. Все изменения, копирование и сканирование, в том числе частей текста, требуют специального разрешения Knauf Aquapanel GmbH & Co. KG, Zur Helle 11, 58638 Iserlohn, Germany.

АКВАПАНЕЛЬ® является зарегистрированным торговым знаком.

RU/12/2016



IDEA | DESIGN | PLAN | REALISATION | COMPLETION

AQUAPANEL®

АКВАПАНЕЛЬ® является технологически передовой системой строительства. Системность решения предполагает последовательность процесса от разработки идеи до завершения проекта. Цементные плиты АКВАПАНЕЛЬ®, аксессуары и сервисные услуги вместе составляют комплексное решение – вы можете быть уверены, что ваш проект осуществится в полном соответствии с планом.

www.AQUAPANEL.ru

АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная

Сбытовые организации

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ | ООО «КНАУФ ГИПС»

Московская сбытовая дирекция
(г. Красногорск)
+7 (495) 937-95-95
infomarket@knauf.ru

Уральская сбытовая дирекция
(г. Челябинск)
+7 (351) 771-02-09
Info74@knauf.ru

Северо-Западная сбытовая дирекция
(г. Санкт-Петербург)
+7 (812) 718-81-94
info-spb@knauf.ru

Пермское отделение Уральской СД
(г. Пермь)
+7 (342) 220-65-39
permt@knauf.ru

Юго-Западная сбытовая дирекция
(г. Новомосковск)
+7 (48762) 29-291
KMN-info@knauf.ru

Восточная сбытовая дирекция
(г. Иркутск)
+7 (3952) 290-032
info_irk@knauf.ru

Южная сбытовая дирекция
(г. Краснодар)
+7 (861) 267-80-30
kuban@knauf.ru

Новосибирское отделение
Восточной СД (г. Новосибирск)
+7 (383) 355-44-36
info54@knauf.ru

Казанское отделение Южной СД
(г. Казань)
+7 (843) 526-03-12
kazan@knauf.ru

Хабаровское отделение
Восточной СД (г. Хабаровск)
+7 (4212) 914-419
khabarovsk@knauf.ru

БЕЛАРУСЬ

ИООО «КНАУФ МАРКЕТИНГ»
(г. Минск)
+37 (517) 295-60-06
info@knauf.by

УКРАИНА

ДП «КНАУФ СЕРВИС УКРАИНА»
(г. Киев)
+38 (044) 277-99-00
info@knauf.ua

ГРУЗИЯ

ООО «КНАУФ МАРКЕТИНГ ТБИЛИСИ»
(г. Тбилиси)
+995 (32) 242-502
info@knauf.ge

АРМЕНИЯ

ООО «КНАУФ АРМЕНИЯ» (г. Ереван)
+37 (410) 501-420
info@knauf.am

АЗЕРБАЙДЖАН

ООО «КНАУФ МАРКЕТИНГ БАКУ»
(г. Баку)
+994 (12) 497-79-08
info@knauf.az

КАЗАХСТАН

ТОО «КНАУФ ГИПС КАПЧАГАЙ»
Предприятие с участием ДЭГ
(г. Капчагай)
+7 (727) 227-10-77
info@knauf.kz

УЗБЕКИСТАН

ИП ООО «КНАУФ ГИПС БУХАРА»
(Ф-л в г. Ташкент)
+99 (871) 150-11-59
info@knauf.uz

КЫРГЫЗСТАН

ООО «КИРГИЗСКИЙ КНАУФ МАРКЕТИНГ»
(г. Бишкек)
+99 (631) 297-63-63
ksn.knauf@mail.ru

ТАДЖИКИСТАН

ООО «КНАУФ МАРКЕТИНГ ДУШАНБЕ»
(г. Душанбе)
+99 (237) 221-15-27
info@knauf.tj

ТУРКМЕНИСТАН

ТОО «КНАУФ ГИПС КАПЧАГАЙ. Предприятие с участием ДЭГ»
(г. Ашхабад)
+99 (312) 23-47-67
knaufm@gmail.com

МОНГОЛИЯ

ООО «КНАУФ ГИПС» (г. Улан-Батор)
+97 (670) 117-008
info@knauf.mn

Сбытовые организации КНАУФ Инсулейшн

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС ПО РОССИИ
И СТРАНАМ СНГ
+7 (495) 933-61-30
Info.russia@knaufinsulation.com

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
+7 (495) 933-32-99
Sales.russia@knaufinsulation.com

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
КНАУФ Инсулейшн – Северо-Запад
+7 (911) 125-32-66

ПРИВОЛЖСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
КНАУФ Инсулейшн – Волга
+7 (917) 809-46-39

КНАУФ Инсулейшн – Украина
+38 (044) 391-17-27

Отдел обслуживания клиентов:
+7 (495) 787-57-17
Csc.russia@knaufinsulation.com

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
КНАУФ Инсулейшн – Юг
+7 (918) 677-12-77

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
КНАУФ Инсулейшн – Урал
+7 (912) 221-89-99

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
КНАУФ Инсулейшн – Сибирь
+7 (913) 946-61-32

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ
8 800 700 600 5

Сбытовые организации КНАУФ ИНДАСТРИЗ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РЕГИОН
ООО «КНАУФ ПЕНОПЛАСТ»
г. Красногорск, МО
+7 (495) 980-89-11
sales-msk@knauf-penoplast.ru

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ РЕГИОН
ООО «КНАУФ ПЕНОПЛАСТ»
г. Санкт-Петербург
+7 (812) 461-87-08
office.spb@knauf-penoplast.ru