



Сухое строительство

## КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Навесная фасадная система

Технический лист

06/2020

# КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Навесная фасадная система

Фасадные системы

### Общие сведения

КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Навесная фасадная система с воздушным зазором представляет собой многослойную конструкцию утепления несущей части стены, выполненную в виде облицовки, закрепленной к каркасу на отnose от слоя теплоизоляции с образованием воздушной прослойки.

В качестве облицовочного слоя используется АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная с различными видами отделки (штукатурка, окраска, клинкерная плитка и т. д.).

#### Конструкция включает в себя:

- несущие кронштейны, предназначенные для установки на строительном основании (стене) с помощью анкерных дюбелей или анкеров;
- несущие вертикальные и горизонтальные направляющие, прикрепляемые к кронштейнам заклепками или самонарезающими винтами;
- теплоизоляционные изделия (при наличии требований по теплоизоляции), устанавливаемые на стене в один или два слоя и прикрепляемые тарельчатыми дюбелями;

- защитную паропроницаемую мембрану (при необходимости), закрепляемую при монтаже конструкции теми же тарельчатыми дюбелями на внешней поверхности слоя утеплителя;
- облицовку в виде армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ® Наружная со скрытым креплением к направляющим и последующей отделкой материалами КНАУФ;
- детали примыкания системы к проемам, углам, цоколю, крыше и другим участкам здания.

### Преимущества

- эффективная защита стен от атмосферных воздействий;
- вентиляция внутренних слоев – удаление атмосферной влаги и влаги, образующейся за счет диффузии водяных паров изнутри;
- обеспечивает нормативные теплотехнические характеристики утеплителя, надежно защищая его от увлажнения;
- нивелирование термических деформаций;
- исключается необходимость в предварительном выравнивании поверхности несущей стены;
- выравнивает дефекты и неровности поверхности;
- длительный срок эксплуатации (до 50 лет);
- возможность использования современных отделочных материалов;
- летом нивелирует перепады температуры поверхности стены – способствует поддержанию комфортного микроклимата в помещении;
- создание криволинейных и гладких бесшовных поверхностей.

### Применение

КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Навесная фасадная система предназначена для утепления стен новых и реконструируемых зданий с внешней стороны. Применяется для утепления как многоэтажных, так и малоэтажных зданий различного назначения.

Монтаж системы допускается производить на зданиях высотой до 75 м.

Конструкции предназначены для облицовки фасадов зданий и других строительных сооружений цементно-минеральными плитами АКВАПАНЕЛЬ® Наружная со скрытым креплением и утепления стен с наружной стороны в соответствии с требованиями действующих норм по тепловой защите зданий.

### Технические характеристики

- класс пожарной опасности системы – КО по Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (№123-ФЗ от 22.07.2008) и СП 112.13330.2011;
- максимальная высота – 75 м;
- срок службы изделий из этих сталей и их соединений в условиях неагрессивной и слабоагрессивной окружающей среды составляет до 50 условных лет;
- максимальный вылет кронштейнов до 350 мм, до 450 мм с удлинителем;
- конструкция каждого кронштейна позволяет производить рихтовку плоскости фасада в пределах 30 мм;
- кронштейны длиной 80-350 мм и удлинители позволяют регулировать вылет кронштейнов в диапазоне от 80 до 450 мм в зависимости от толщины слоя утеплителя и с учетом действительных отклонений основания (стены) от плоскости;
- длину направляющей определяют с учетом высоты этажа, но не более 4,5 м. Длина типовой направляющей составляет 3,0 м;
- минимально допустимый размер воздушного зазора – 40 мм, максимальный – не более 210 мм.

### Сертификация

Техническое свидетельство выданное Министерством строительства и ЖКХ РФ.

### Расход материалов

№	Наименование материалов	Единицы измерения	Расход материалов (на 1 м <sup>2</sup> )
1	АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная	м <sup>2</sup>	1,0
2	Гидроветрозащитная пленка Tyvek® Housewrap™	м <sup>2</sup>	1,1
3	Изоляционный материал	м <sup>2</sup>	1,0
4	АКВАПАНЕЛЬ® Шурупы (SN, SB)	шт.	18
5	АКВАПАНЕЛЬ® Шпаклевка для швов	кг	0,7
6	АКВАПАНЕЛЬ® Армирующая лента (серпянка)	пог. м	2,1
7	АКВАПАНЕЛЬ® Армирующая сетка	м <sup>2</sup>	1,1
8	КНАУФ-Северен (базовый штукатурный слой)	кг	7,0
9	КНАУФ-Декоргрунд (грунтовка)	кг	0,2
10	КНАУФ-Диамант (финишный декоративно-отделочный слой)	кг	3,8

► \* Система комплектуется всеми дополнительными материалами, необходимыми для монтажа (тарельчатыми дюбелями, стеклосеткой, штукатурными профилями и т. д.). Полная комплектация системы наружного утепления важна не только с точки зрения удобства для потребителя, а в большей степени для обеспечения качества и долговечности, поскольку комплектующие подбираются с учетом технических требований, определяющих их возможность использования в системах.

### Финишная отделка

КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Навесная фасадная система позволяет использовать практически любой вариант отделки, в том числе непосредственно применяемые, а также декоративную облицовку в виде защитного экрана.

#### Непосредственно применяемые покрытия:

- штукатурка
- покраска
- клинкерный кирпич и плиточный клей
- наружная плитка и плиточный клей
- декоративная облицовка
- керамогранитом
- композитным материалом
- панелями из стекла

### Монтаж

#### Разметка фасада

Горизонтальное расстояние между вертикальными осями задается проектными решениями на основании прочностных расчетов, но не более 600 мм. В каждой вертикальной оси должен быть вертикально установлен сквозной несущий профиль. После определения первой горизонтальной оси облицовки фасада производится разметка точек крепления несущих кронштейнов согласно рабочему проекту. Рекомендуется производить разметку фасада снизу вверх, в соответствии с тем, как будет осуществляться монтаж фасадной системы. Точки пересечения горизонтальной и вертикальной осей будут представлять собой точки установки несущих кронштейнов.

#### Монтаж кронштейнов

В обозначенных точках просверливаются отверстия под анкерные дюбели для установки несущих кронштейнов. Для устранения мостика холода и предотвращения электрохимической коррозии в узле крепления под кронштейны устанавливаются паронитовые прокладки.

#### Монтаж оконных откосов и отливов

Противопожарные короба – обрамления оконных (дверных) проемов из листовой стали толщиной 0,55 мм. Противопожарные короба выполняются в виде составной конструкции, монтируемой непосредственно на фасаде из соответствующих элементов (боковых и верхнего откосов). Откосы между собой объединяются в единый короб с применением стальных заклепок. Допускается применение противопожарного короба «скрытого» типа без выступов бортов относительно лицевой поверхности облицовки основной плоскости фасада с использованием плиты АКВАПАНЕЛЬ®. Верхний элемент короба должен иметь крепление к направляющим каркаса (непосредственно или через стальные крепежные изделия) не менее чем в двух точках с помощью стальных заклепок; оба боковых элемента короба должны иметь крепление к направляющим каркаса (непосредственно или через стальные проставки) не менее чем в двух точках по высоте; крепление к боковым элементам короба должно осуществляться стальными заклепками. Крепление противопожарного короба только к оконным (дверным) блокам не допускается. Плиты утеплителя системы должны вплотную примыкать к внутренней поверхности стальных панелей облицовки верхних и боковых откосов проемов.

#### Монтаж утеплителя

Теплоизоляционные плиты устанавливаются в шахматном порядке, горизонтально, рядом друг с другом таким образом, чтобы вертикальные и горизонтальные швы верхнего и нижнего слоев утеплителя не совмещались. Каждая теплоизоляционная плита должна быть закреплена к несущей стене тарельчатыми дюбелями в количестве не менее 4 шт.

#### Монтаж несущих профилей

Системой предусматривается два варианта конструкции: с вертикальным и с перекрестным расположением направляющих. При использовании конструктивной схемы с вертикальным расположением направляющих несущие профили крепятся напрямую к кронштейну или через удлинитель. Величина расстояния от края направляющей до кронштейна не должна быть более 300 мм. Расстояние между смежными профилями составляет не менее 6 мм. При использовании схемы с перекрестным расположением направляющих сначала производится монтаж горизонтальных Г-образных направляющих к кронштейну. Далее к ним крепится в вертикальном положении П-образный профиль (КПШ 90x20). Расстояние от оси вертикального профиля до точки крепления кронштейна не должно превышать 500 мм. Непосредственно к нему крепятся плиты облицовки. Расстояние между смежными горизонтальными и вертикальными профилями составляет не менее 6 мм. В проекте предусмотрен обязательный воздушный зазор между тыльной стороной облицовки и наружной поверхностью слоя утеплителя – 50 мм. Допускаемые значения воздушного зазора: 40–200 мм. При монтаже фасадной системы не допускается соприкосновение облицовочных плит с теплоизоляционным материалом.

#### Монтаж плит и технология отделки

См. стандартную инструкцию по монтажу АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная.

Call-центр:  
 > 8 (800) 770 76 67

> [www.knauf.ru](http://www.knauf.ru)  
 > [www.aquapanel.ru](http://www.aquapanel.ru)

ООО «КНАУФ ГИПС», 143400, МО, г. Красногорск, ул. Центральная, 139

КНАУФ оставляет за собой право вносить изменения, не затрагивающие основные характеристики материалов и конструкций. Все технические характеристики обеспечиваются при использовании рекомендуемых фирмой КНАУФ материалов. Все указания по применению материалов являются расчетными и в случаях, отличающихся от указанных, должны уточняться. За дополнительной консультацией следует обращаться в технические службы КНАУФ.