

СИСТЕМА ШАХТНЫХ СТЕН

Архитектурные решения КНАУФ



Содержание



Введение

| | |
|---|----|
| Общие сведения | 03 |
| Протестированные и одобренные конструкции КНАУФ | 03 |
| Противопожарная защита | 03 |



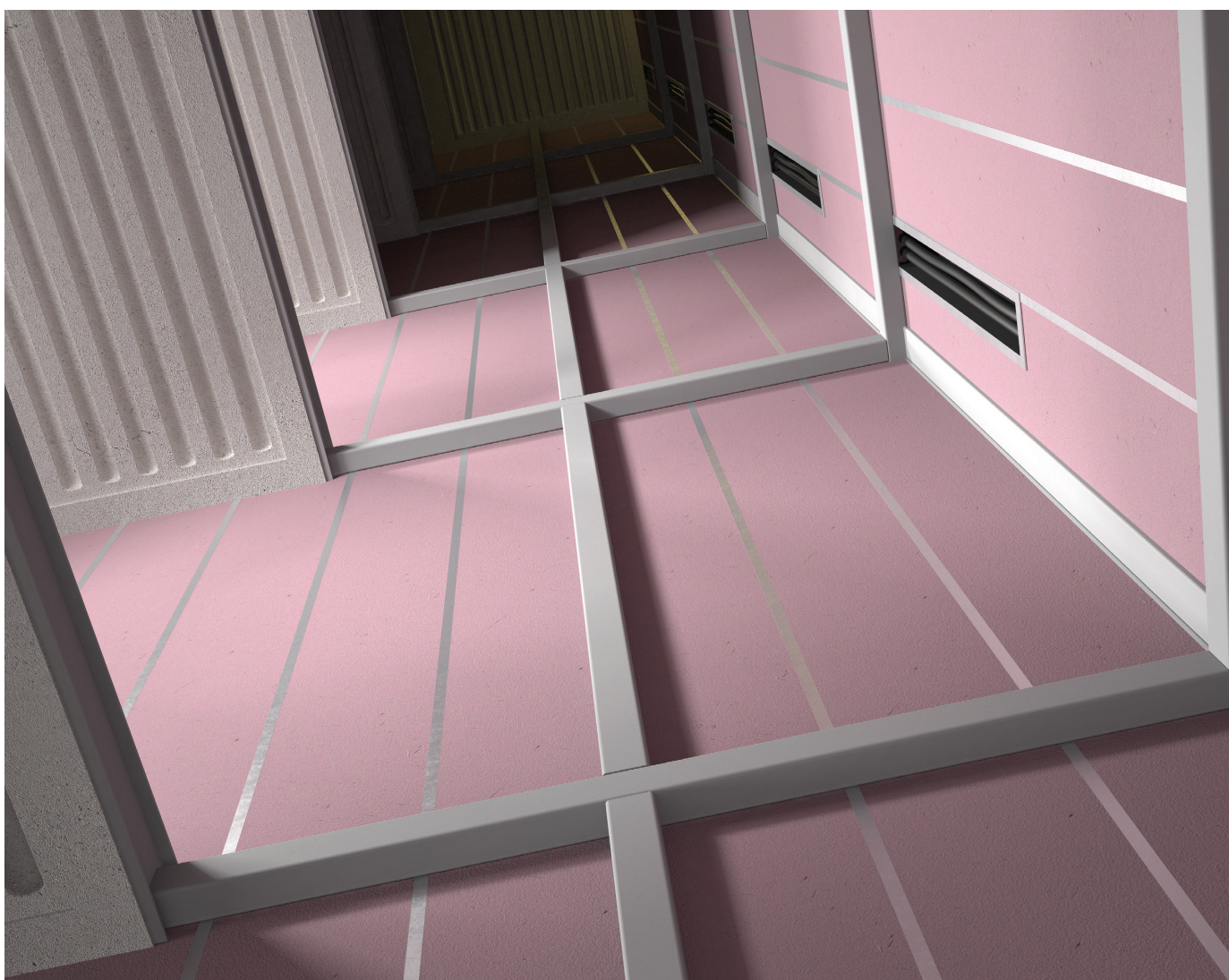
Система шахтных стен КНАУФ

| | |
|----------------------|----|
| Общие сведения | 04 |
| Монтаж | 05 |



Чертежи

| | |
|---|----|
| Горизонтальный разрез | 06 |
| Вертикальный и горизонтальные разрезы | 07 |
| Устройство дверного проема | 08 |
| Устройство проема под коммуникации | 09 |
| Элементы конструкции | 11 |



Общие сведения

Системы шахтных стен КНАУФ представляют собой легкие перегородки для различных типов инженерных шахт на каждом этаже. Как правило, оградить шахты нужно на раннем этапе строительства, тогда как отделка стен производится позже вместе с внутренними перегородками. Особенностью системы шахтных стен КНАУФ является монтаж с одной стороны, без необходимости возведения строительных лесов со стороны шахты. Сборные конструкции выполняются из КНАУФ-листов, которые последовательно устанавливаются в стоечные профили шахтные специальной конструкции: к лицевой стороне стоечного профиля шахтного крепят гипсокартонные листы, гипсоволокнистые листы или АКВАПАНЕЛЬ®. Благодаря особой конструкции профиля каркаса и специального КНАУФ-листа Шахтного, сокращается срок возведения перегородки.

Протестированные и одобренные конструкции КНАУФ

Уникальную систему шахтных стен КНАУФ делает то, что она успешно прошла испытания на различные показатели стабильности. Проведены пожарные и акустические испытания с выдачей подтвержденных показателей огнестойкости конструкции и изоляции от воздушного шума.

Противопожарная защита

Системы шахтных стен представляют собой самонесущие огнестойкие стеновые конструкции, которые обеспечивают противопожарную защиту шахт лифтов, лестничных клеток и вертикальных шахт коммуникаций. Стены шахт лифтов и лестничных клеток обеспечивают защиту путей эвакуации из здания в случае чрезвычайной ситуации, что делает их одним из важных элементов в здании. Вертикальные шахты коммуникаций и системы вентиляции сохраняют жизненно важные коммуникации — электроэнергию, воду, свежий воздух и вытяжные системы — в целостности при возникновении пожара, обеспечивая возможность безопасной эвакуации из здания или сооружения.

Система шахтных стен КНАУФ

Общие сведения

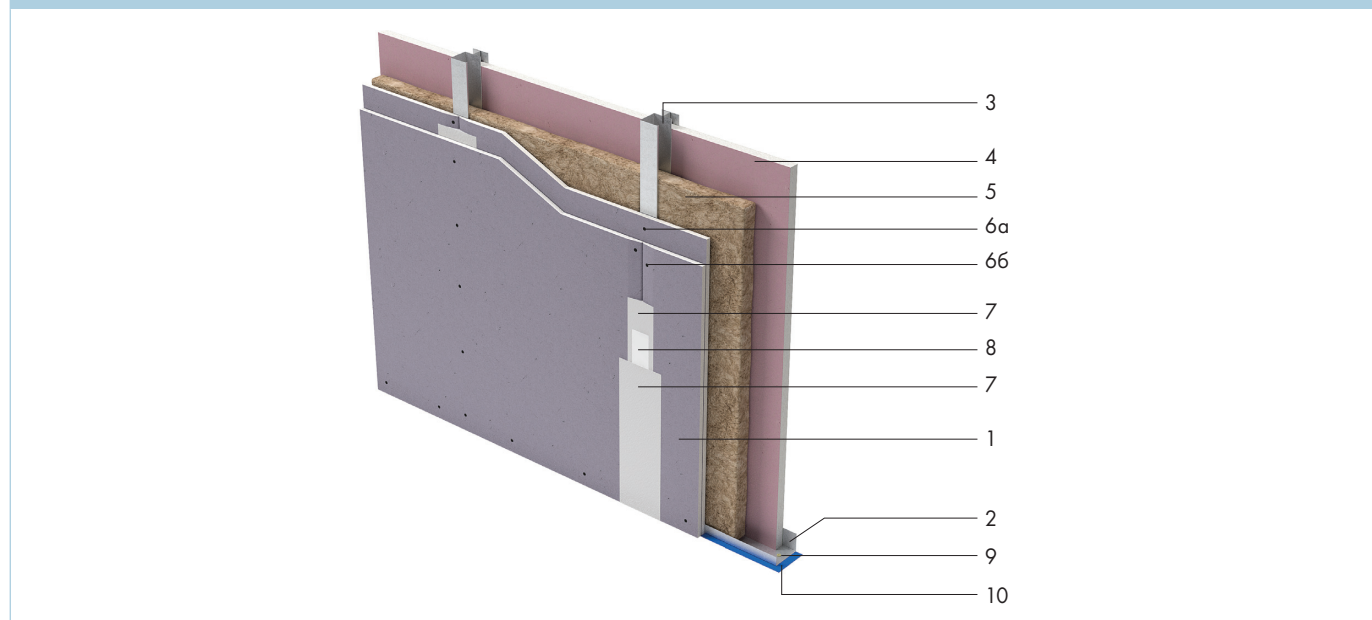
Технология строительства

Строительство стен шахт из гипсокартона стало предпочтительным и наиболее широко используемым методом строительства шахтных стен. Шахтные стены КНАУФ легкие, что значительно сокращает затраты

на фундамент. Их установка отличается простотой и высокой скоростью возведения. Стоимость материалов ниже по сравнению с монолитными стенами или стенами из штучных материалов.



Система Шахтных стен КНАУФ



| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во на м ² |
|-----|--|----------------|--------------------------|
| 1 | КНАУФ-лист Сапфир (КНАУФ-Файерборд) 12,5 мм | м ² | 2,0 |
| 2 | КНАУФ-профиль ПНШ-80 | пог. м | 0,7 |
| 3 | КНАУФ-профиль ПСШ-80 | пог. м | 2,0 |
| 4 | КНАУФ-лист Шахтный 25 мм | м ² | 1,0 |
| 5 | Минеральная звукоизоляция «Акустическая перегородка» («АкустиКНАУФ») | м ² | 1,0 |
| 6а | КНАУФ-шуруп ХТН 23 (ТН 25) | шт. | 7 |
| 6б | КНАУФ-шуруп ХТН 38 (ТН 35) | шт. | 18 |
| 7 | Шпаклевка КНАУФ-Фуген | кг | 0,5 [0,8] |
| 8 | Лента КНАУФ армирующая | пог. м. | 1,1 |
| 9 | Дюбель-гвоздь 6×40 | шт. | 1,6 |
| 10 | Лента уплотнительная | пог. м | 1,2 |
| 11* | Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд | л | 0,2 |
| 12* | КНАУФ-профиль ПУ | шт. | ** |
| 13* | Лента разделительная | пог. м. | ** |

* Позиция на рисунке не показана

** По потребности заказчика

Порядок монтажа перегородки

- Выполнить разметку проектного положения системы (перегородки) согласно проекту на полу перекрытия и перенести её с помощью шнурутобойного или лазерного устройства на потолок и вертикальные ограждающие конструкции (стены). Для быстрой и безошибочной установки перегородок рекомендуется отмечать на полу места расположения стоечных профилей шахтных и дверных проемов.

- На направляющие профили шахтные, примыкающие к ограждающим конструкциям, в том числе стенам, наклеить уплотнительную ленту или нанести герметик.

- Заранее спланируйте расположение стоечных профилей шахтных на расстоянии 600 мм друг от друга и отрегулируйте расстояние с обеих сторон примыкания, чтобы крайние стоечные профили шахтные не устанавливались ближе, чем на 300 мм от направляющих профилей шахтных, примыкающих к стенам.

Если при раскладке стоечных профилей шахтных с шагом 600 мм от стартового направляющего профиля шахтного, последний стоечный профиль шахтный устанавливается на расстоянии менее 300 мм от завершающего направляющего профиля шахтного, то следует сместить раскладку стоечных профилей шахтных на 300 мм в сторону стартового направляющего профиля шахтного, так чтобы ширина первого КНАУФ-листа Шахтного была 300 мм и последнего — не менее 300 мм.

Если первый стоечный профиль шахтный располагается на расстоянии не равном 600 мм, то подготовьте КНАУФ-лист Шахтный необходимой ширины, согласно запланированному расположению стоечных профилей шахтных. Ширина первого КНАУФ-листа Шахтного не должна быть меньше 300 мм.

- Установите первый КНАУФ-лист Шахтный на нижний направляющий профиль шахтный, предварительно обрезав на 25-30 мм меньше, чем общая высота шахтной стены и заведите лист так, чтобы он встал вертикально. Сдвиньте лист до упора к вертикально установленному направляющему профилю шахтному. Зафиксируйте лист при помощи саморезов к примыкающей к листу полке направляющего профиля шахтного, установленного вертикально.
- Установите стоечный профиль шахтный длиной на 20 мм меньше общей высоты в верхнюю и нижнюю направляющие и сдвиньте до упора на ранее установленный КНАУФ-лист Шахтный так, чтобы кромка КНАУФ-листа Шахтного вошла в паз стоечного профиля шахтного. Благодаря конфигурации стоечного профиля шахтного дополнительное крепление КНАУФ-листа Шахтного шурупами не требуется.
- Последовательно устанавливайте стоечные профили шахтные и КНАУФ-листы Шахтные как в предыдущем пункте, пока расстояние от стоечного профиля шахтного до стены с направляющим профилем шахтным не будет меньше ширины КНАУФ-листа Шахтного (≤ 600 мм).

- Запрещается стыковать стоечные профили шахтные по высоте. Используйте только полноразмерные профили нужной длины. Максимальная длина стоечного профиля шахтного – 6 м.

- КНАУФ-лист Шахтный при необходимости можно подрезать и стыковать по высоте. При необходимости для обеспечения требований пожарной безопасности на горизонтальный стык листов устанавливается накладка из КНАУФ-листов Шахтных высотой 400 мм и шириной 550 мм с креплением шурупами TN 45 (8 штук) и максимальным шагом 150 мм. Подрезка листов выполняется с фаской. Стык листов должен располагаться на расстоянии не менее 1 м от верхнего или нижнего направляющего профиля шахтного. Стыки в рядом установленных КНАУФ-листах Шахтных не должны располагаться на одном уровне. Стыки КНАУФ-листов Шахтных должны чередоваться попеременно в шахматном порядке (вверху/внизу), чтобы исключить непрерывный шов. Стык листов шпаклюется КНАУФ-Фуген или КНАУФ-Унихард. Накладки изготавливаются из КНАУФ-листов Шахтных внешней обшивки и крепятся шурупами с шагом 150 мм.

Установка заключительного КНАУФ-листа Шахтного возможна двумя способами:

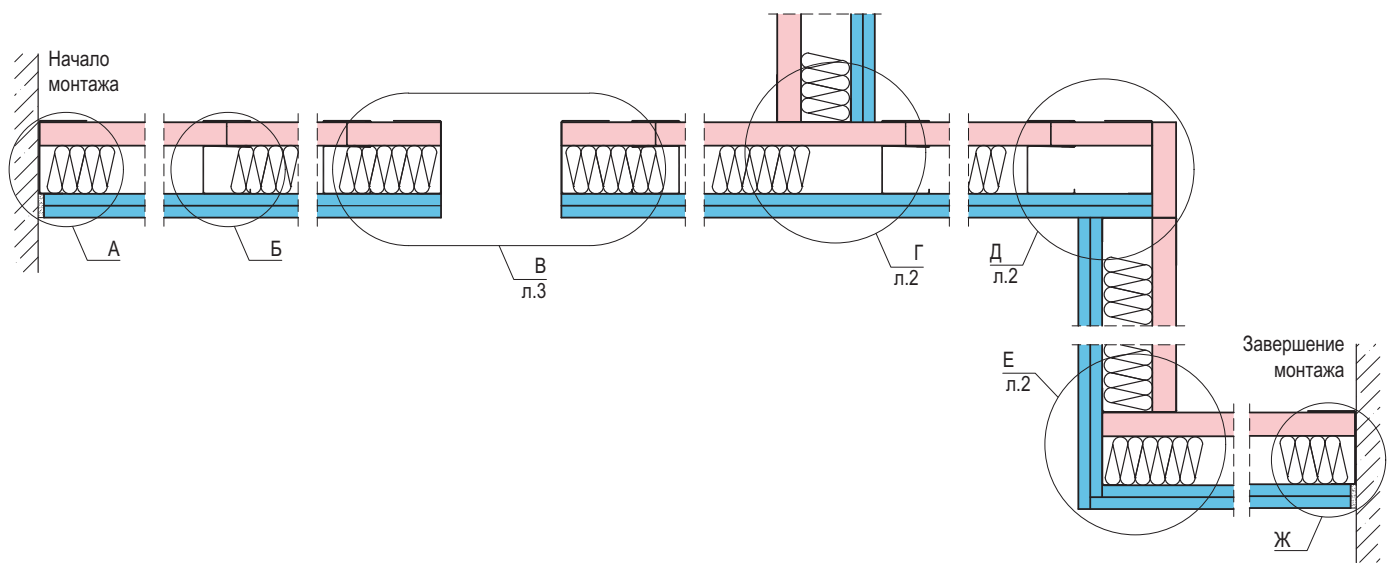
1. необходимо подрезать 25-миллиметровую полку нижнего направляющего профиля шахтного на середине крайнего стоечного профиля шахтного и отогнуть полку направляющего профиля шахтного так, чтобы полка не мешала завести лист. Лист в этом случае режется шириной точно от края последнего стоечного профиля шахтного до края стены. Лист вертикально заводится в направляющий профиль шахтный, который установлен вдоль примыкающей стены, далее полностью устанавливается в перегородку и сдвигается в паз стоечного профиля шахтного. После чего фиксируется саморезами в полку направляющего профиля шахтного установленного вертикально. Полка нижнего направляющего профиля шахтного возвращается на место.

2. в случае установки одного КНАУФ-листа Шахтного на всю высоту перегородки, его необходимо разрезать на две части поперёк. После этого установить нижнюю часть КНАУФ-листа Шахтного в профили, а затем завести и установить верхнюю часть КНАУФ-листа Шахтного. Зафиксировать обе части шурупами к задней полке направляющего профиля шахтного, установленного к несущей стене.

- Установить минераловатные плиты КНАУФ Инсулейшн плотностью 15-17 кг/куб.м. в полость каркаса перегородки.
- Установить два слоя обшивки из КНАУФ-листов Сапфир или КНАУФ-Файерборд.
- Все стыки на внешнем слое обшивки должны быть смонтированы и обработаны согласно технологии монтажа КНАУФ-листов в системах КНАУФ.

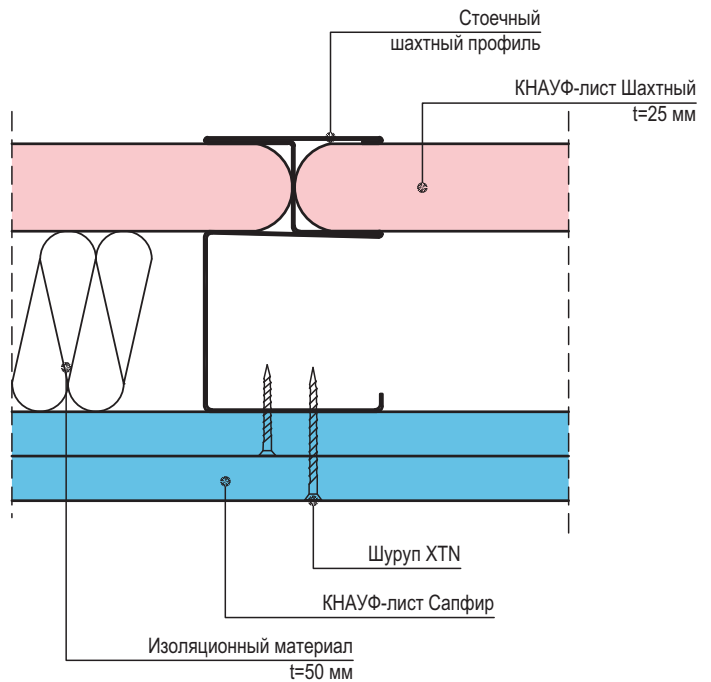
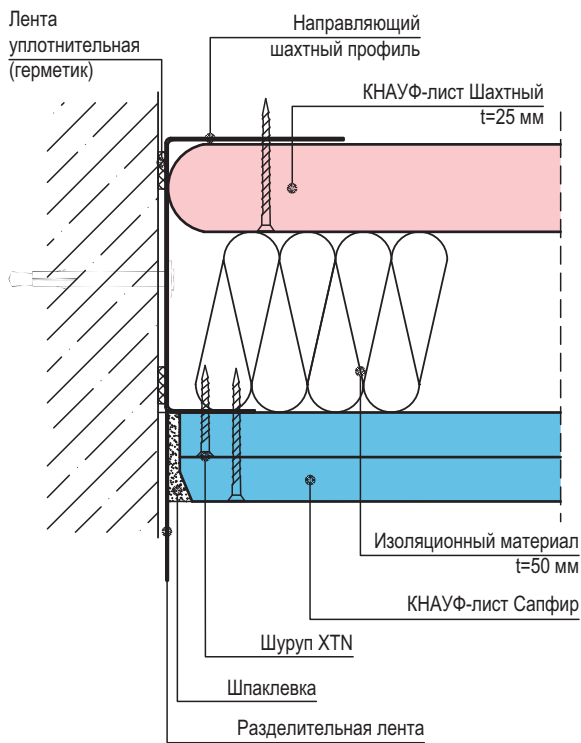
ВАЖНО!

В процессе монтажа перегородки очень важно контролировать осевое расстояние (600 мм) между стоечными профилями шахтными.

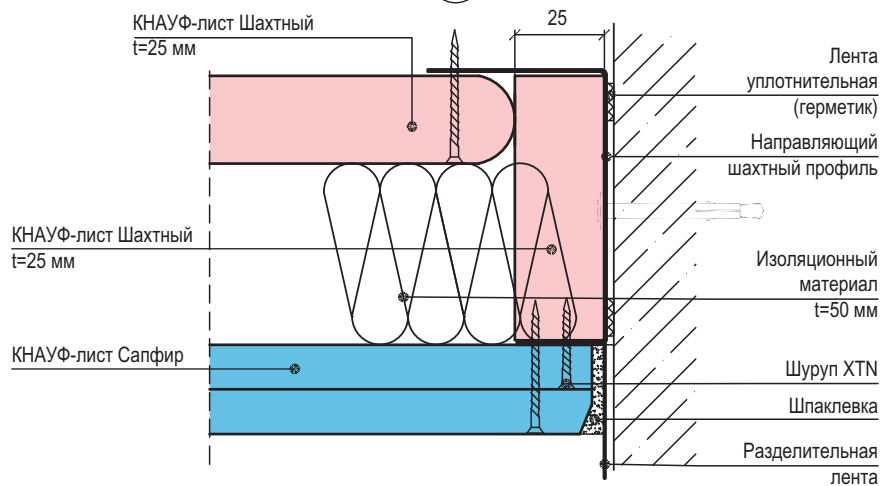


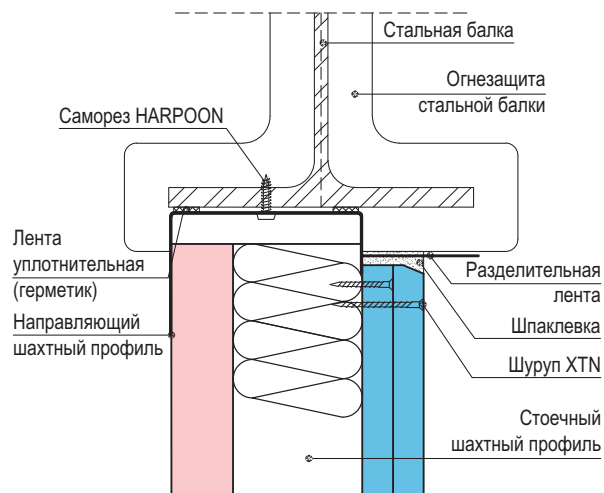
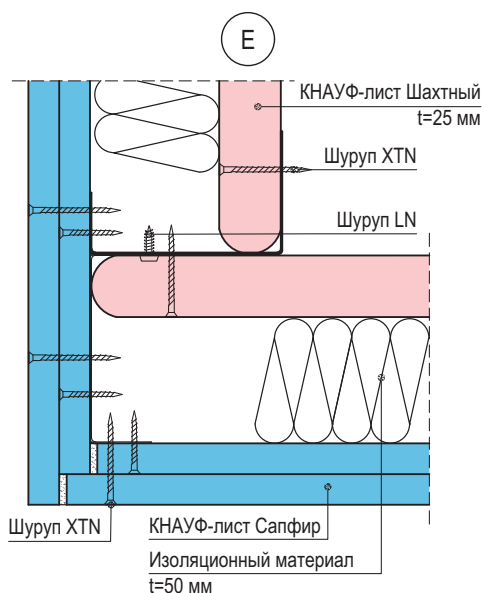
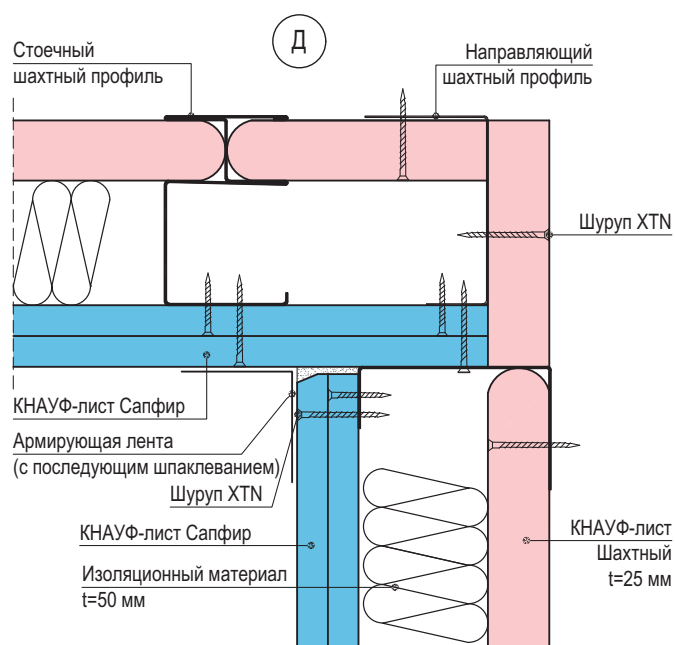
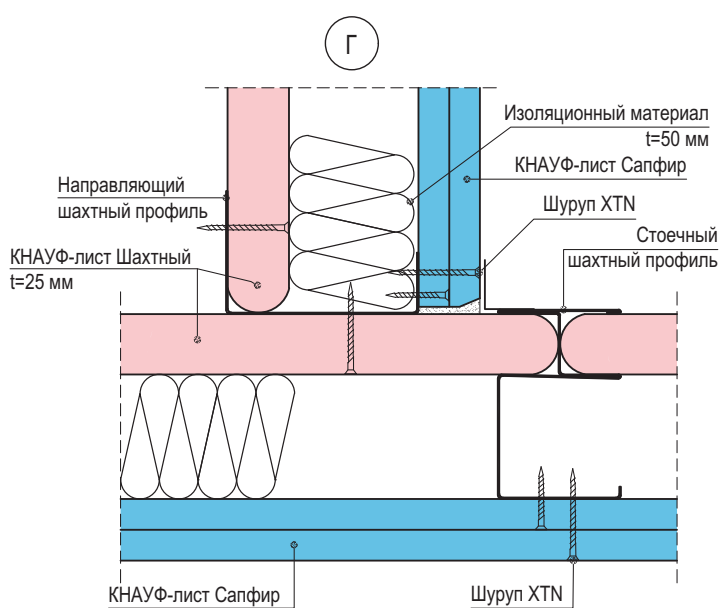
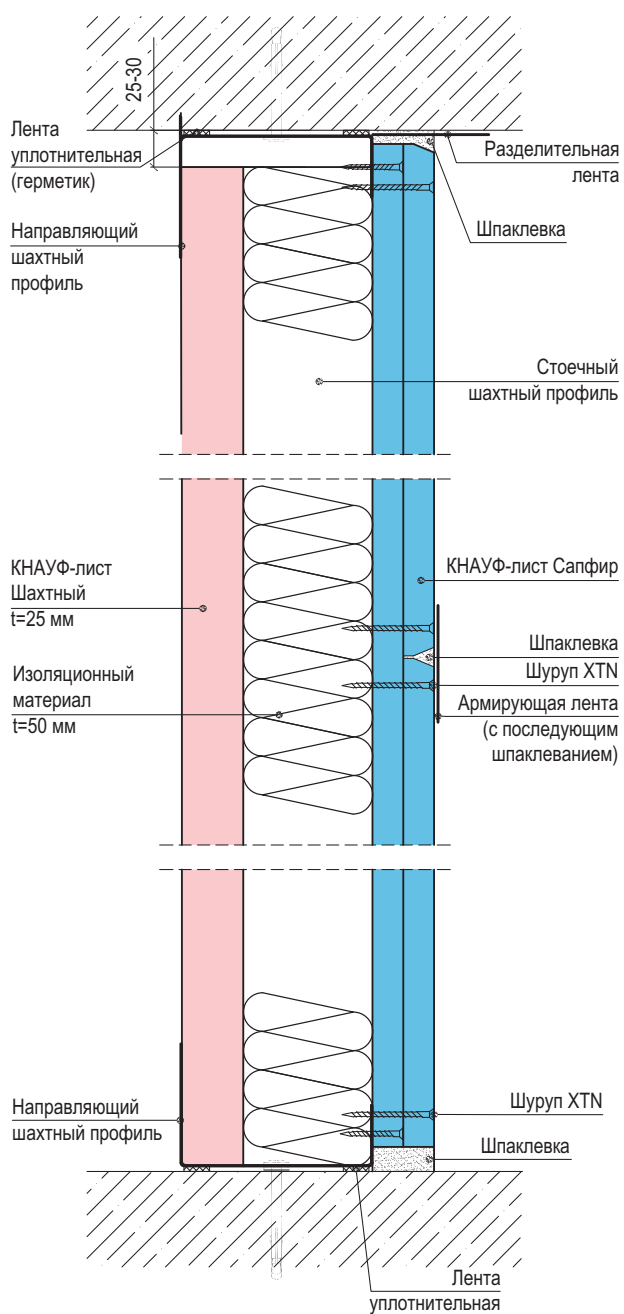
А

Б

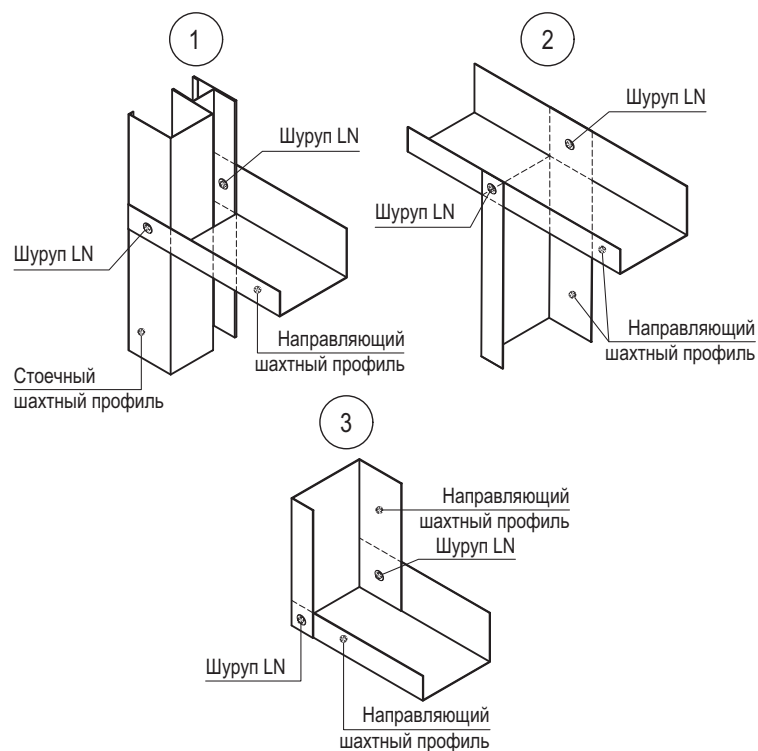
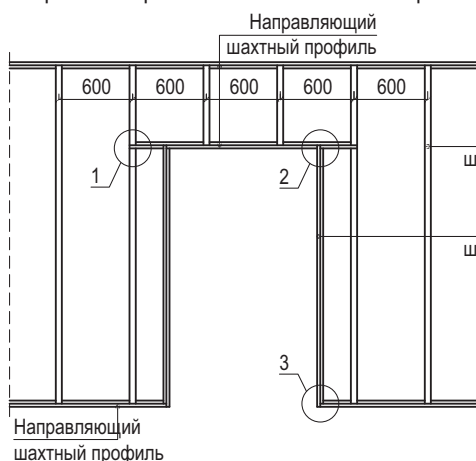


Ж



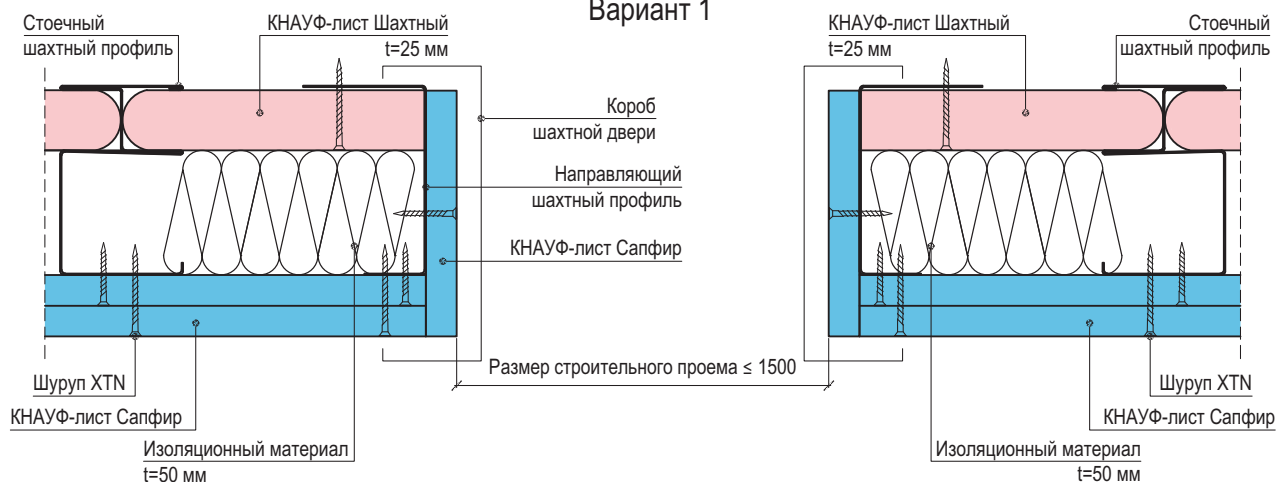


Устройство проема в металлическом каркасе

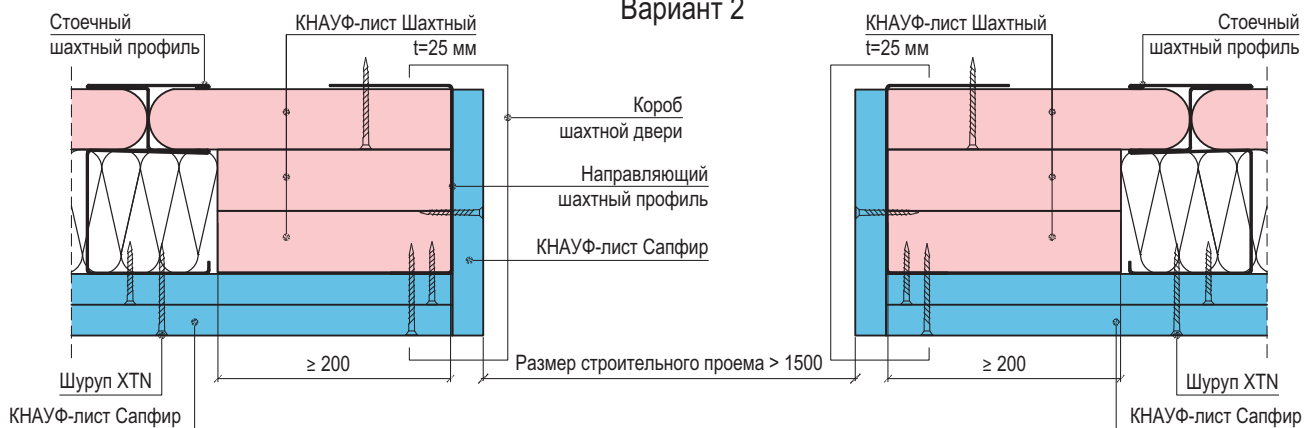


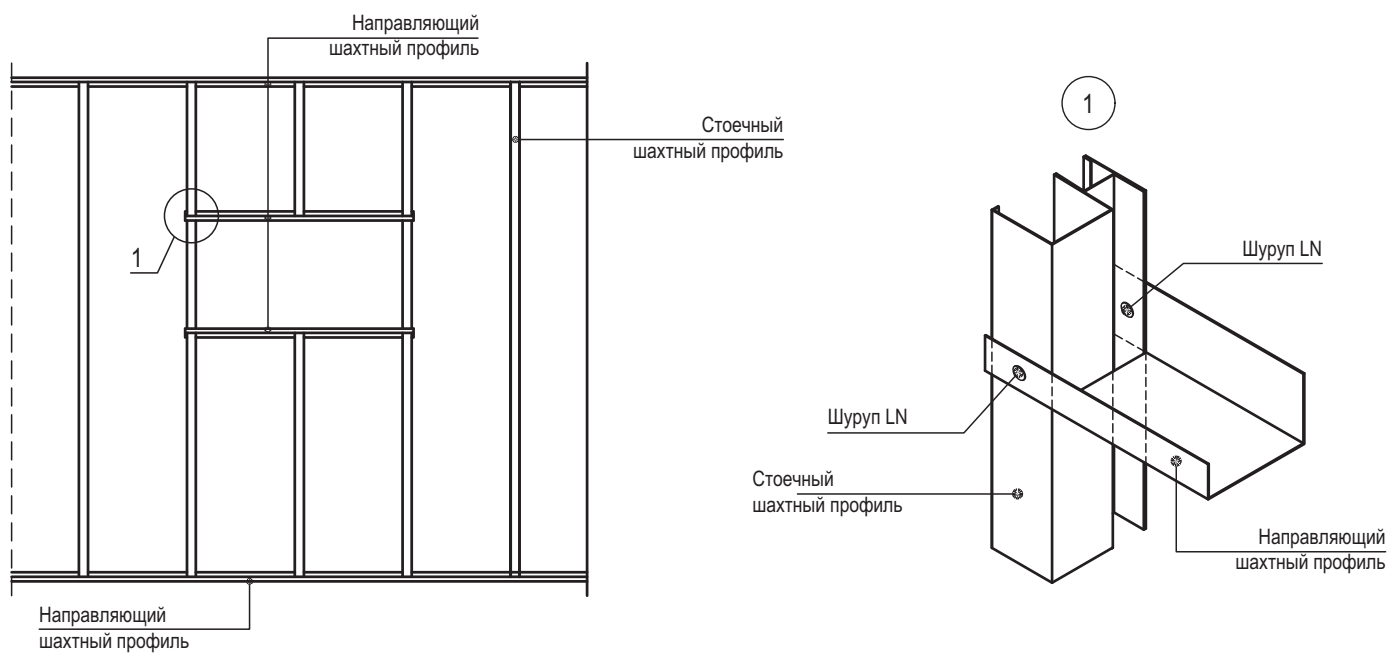
В

Вариант 1

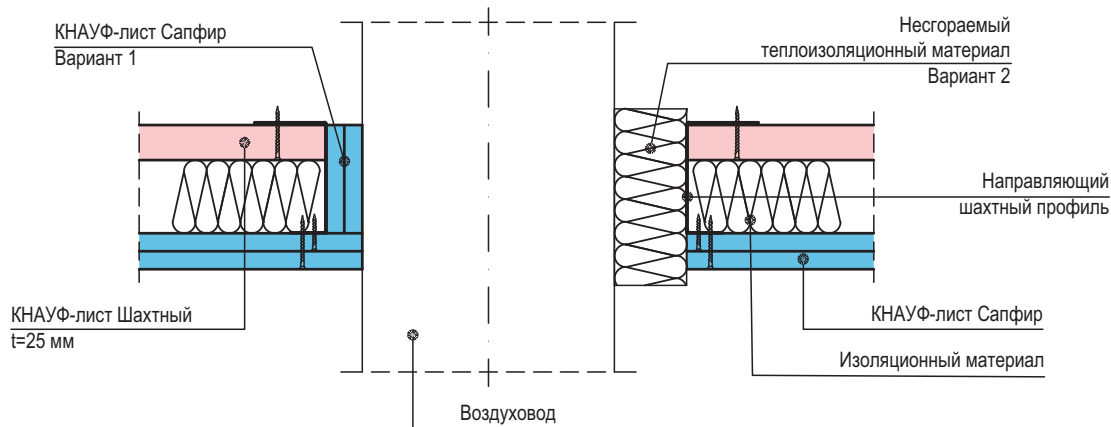


Вариант 2

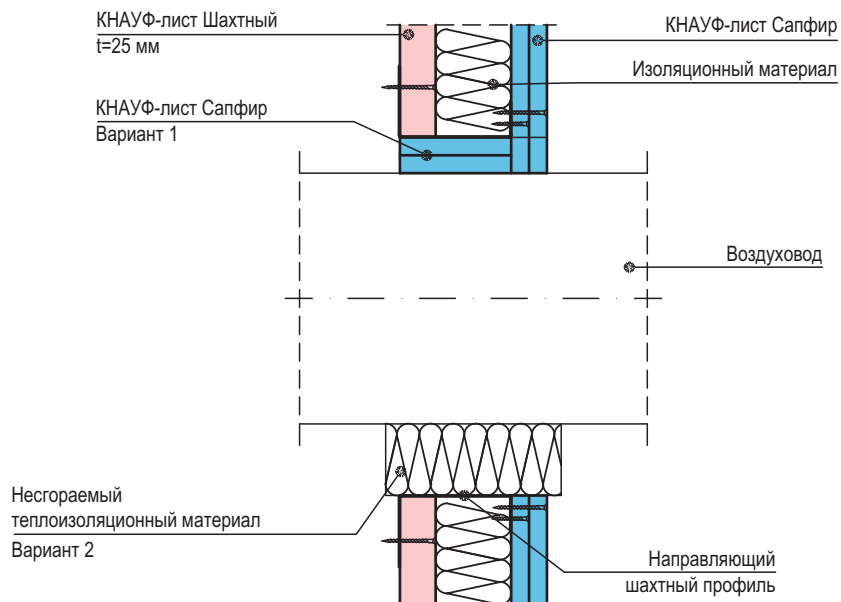




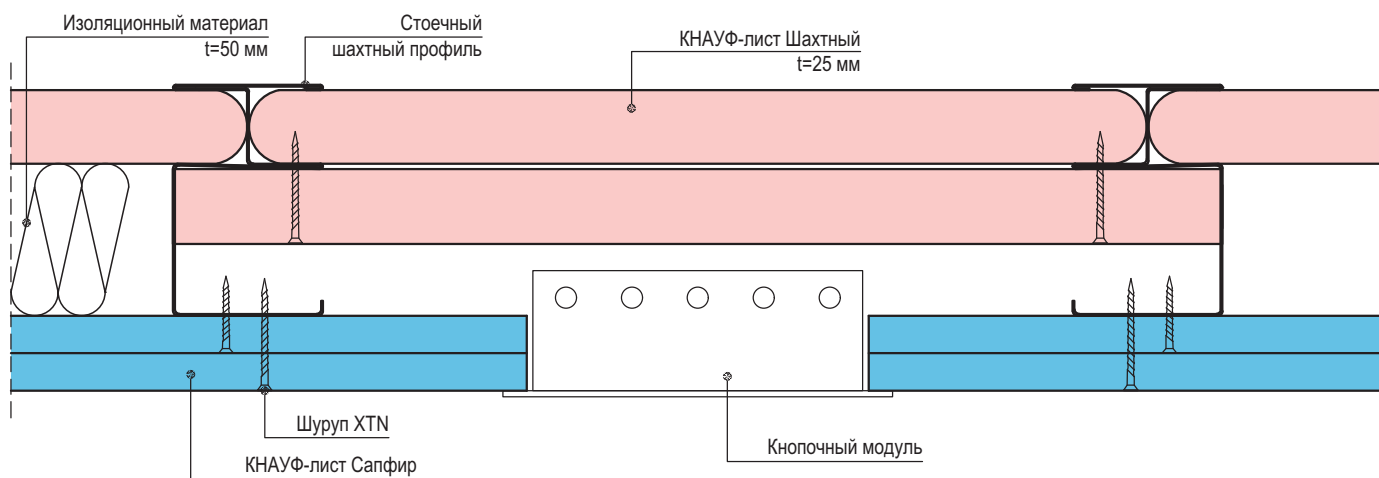
Горизонтальный разрез



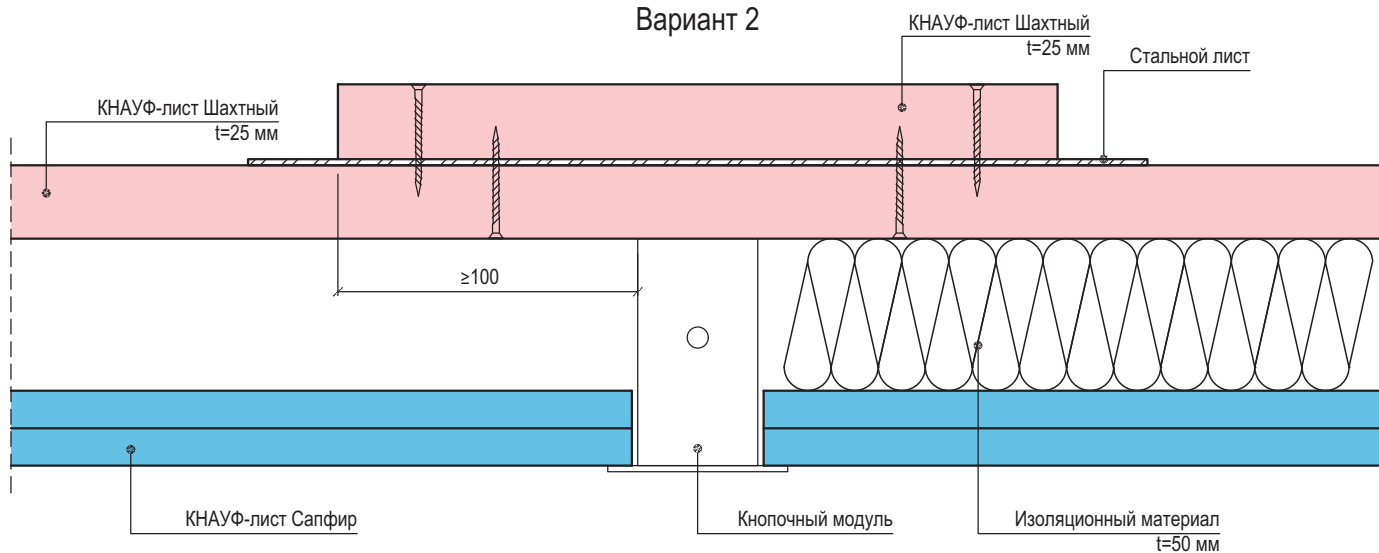
Вертикальный разрез

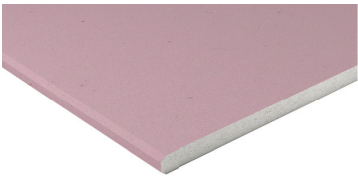
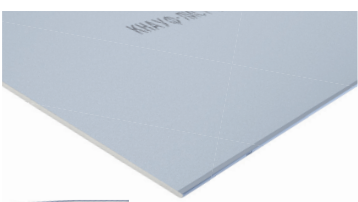



Вариант 1



Вариант 2



| Изображение | Описание | Размеры, мм |
|--|--|---|
|  | <p>КНАУФ-лист Шахтный (ГСП-DFH2)</p> <p>Гипсовая строительная плита специальной формы. Применяется для возведения шахтных стен. Относится к классу влагоогнестойких листов. Выпускаются в соответствии с ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009). Обеспечивает высокую огнестойкость и звукоизоляцию, высокую прочность. Вид кромки (ЗК) позволяет монтировать КНАУФ-лист Шахтный в стоечные профили шахтные (ШС) без крепления саморезами.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Цвет картона: розовый ➤ Цвет маркировки: черный ➤ Вид кромки: ЗК (закругленная кромка) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Масса 1 м²: 21 кг/м² (25 мм) | <p>Длина: 3000</p> <p>Ширина: 595</p> <p>Толщина: 25</p> |
|  <p>ПЛУК</p> | <p>КНАУФ-лист Сапфир (ГСП-DFH3IR)</p> <p>Применяется для устройства перегородок, подвесных потолков, облицовки стен в зданиях и помещениях, к отделке которых предъявляются требования по высокому качеству поверхности, ударостойкости, влагоогнестойкости и звукоизоляции.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Цвет картона: серо-голубой ➤ Цвет маркировки: черный ➤ Вид кромки: ПЛУК (полукруглая утоненная кромка) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Масса 1 м²: ≈ 12 кг (12,5 мм) | <p>Длина: 2500 3000</p> <p>Ширина: 1200</p> <p>Толщина: 12,5</p> |
|  <p>ПК</p> | <p>КНАУФ-Файерборд</p> <p>Негорючие плиты применяются в качестве огнезащитного облицовочного материала в каркасно-обшивных конструкциях перегородок, облицовок стен, огнезащитных облицовок стальных конструкций (колонн и балок), кабельных коробов, воздухопроводов и подвесных потолков на путях эвакуации и в зальных помещениях в зданиях различного функционального назначения, этажности и вместимости, а также в других строительных конструкциях, где согласно требованиям пожарной безопасности предусмотрено применение негорючих строительных материалов (НГ) класса пожарной опасности КМ0.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Цвет картона: серый ➤ Цвет маркировки: красный ➤ Вид кромки: ПК (прямая кромка) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Масса 1 м²: ≈ 10,5 кг (12,5 мм) ≈ 17,0 кг (20,0 мм) ≈ 21,0 кг (24,0 мм) | <p>Длина: 2000, 2500</p> <p>Ширина: 1200</p> <p>Толщина: 12,5 20,0 24,0</p> |

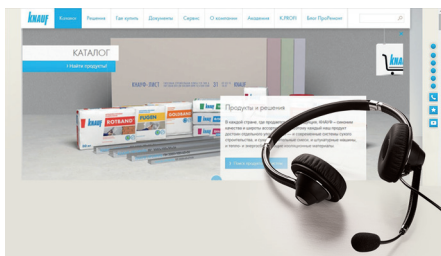
Система шахтных стен КНАУФ

Элементы конструкции

| Изображение | Описание | Размеры, мм |
|---|--|---|
|  | <p>Направляющий профиль шахтный</p> <p>Металлический направляющий КНАУФ-профиль шахтный (ШН-80) специальной формы представляет собой длинномерный элемент, выполненный методом холодной прокатки на современном профилегибочном оборудовании из стальной ленты толщиной 0,6 мм. Применяется для устройства каркаса шахтных стен в сочетании со стоечными профилями шахтными и КНАУФ-листами Шахтными.</p> | Ширина стенки: 78 Ширина полок: 50 25 Длина: 3000 |
|  | <p>Стойчатый профиль шахтный</p> <p>Металлический стойчатый КНАУФ-профиль шахтный (ШС-80) специальной формы представляет собой длинномерный элемент, выполненный методом холодной прокатки на современном профилегибочном оборудовании из стальной ленты толщиной 0,6 мм. Применяется для устройства шахтных стен в сочетании с КНАУФ-листами Шахтными.</p> | Ширина стенки: 78 Ширина полки: 50 Длина: 4000 |
|  | <p>Шуруп ХТН</p> <p>Шуруп с головкой потайной формы, с крестообразным шлицем и острым концом. Применяется для крепления гипсокартонных КНАУФ-листов Сапфир (ГСП тип DFH3IR) к каркасу из металлических профилей (толщина стенки до 0,7 мм).</p> <p>➤ Упаковка: коробка 1000 шт.</p> | 3,9 × 23 3,9 × 33 3,9 × 38 3,9 × 55 |
|  | <p>Шуруп LN</p> <p>Шуруп с полукруглой головкой, с крестообразным шлицем и острым концом. Применяется для крепления металлических профилей или листовых деталей (толщина до 0,7 мм) друг с другом.</p> <p>➤ Упаковка: коробка 1000 шт.</p> | 3,5 × 9,5 3,5 × 11 |

| Изображение | Описание | Расход, кг/м ² |
|---|---|---|
|  | <p>Шпаклевка гипсовая универсальная КНАУФ-Фуген</p> <p>Применяется для заделки стыков, образуемых КНАУФ-листами и КНАУФ-суперлистами с помощью армирующей ленты, приклеивания КНАУФ-листов к ровной поверхности стен, заделки неровностей и раковин бетонных элементов, склеивания и шпаклевания гипсовых изделий, монтажа ПГП. Для внутренних работ.</p> <p>➤ Упаковка: бумажный мешок 5 кг, 10 кг, 25 кг, полиэтиленовый мешок 5 кг.</p> | <p>Около 0,25 (при заделке стыков гипсокартонных листов)</p> <p>Около 1,5 (при монтаже ПГП)</p> |
|  | <p>Шпаклевка гипсовая высокопрочная КНАУФ-Унихард</p> <p>Применяется для заделки стыков и сплошного шпаклевания КНАУФ-листов (ГКЛ), КНАУФ-суперлистов (ГВЛ) и КНАУФ-листов Сапфир; сплошного шпаклевания и заделки дефектов гипсовых пазогребневых плит, плоских бетонных и оштукатуренных поверхностей; для заделки стыков КНАУФ-листов с полукруглой утонённой кромкой (ПЛУК) без использования армирующей ленты. Для внутренних работ.</p> <p>➤ Упаковка: комбинированный или бумажный мешок 20 кг.</p> | <p>Около 0,3 (при заделке стыков)</p> <p>Около 1,0 (при толщине слоя 1 мм)</p> |
|  | <p>Лента уплотнительная КНАУФ-Дихтунгсбанд</p> <p>Самоклеящаяся микропористая полимерная лента синего цвета толщиной 4 мм. Применяется для плотного сопряжения металлических профилей каркаса перегородки с несущими строительными конструкциями в местах примыкания, а также повышения звукоизоляции конструкции.</p> <p>➤ Рулон: 30 м</p> | <p>Ширина: 95</p> |
|  | <p>Лента разделительная КНАУФ-ТРЕННФИКС</p> <p>Полимерная самоклеящаяся лента. Применяется для устройства скользящего примыкания края обшивки из КНАУФ-листов к ограждающим конструкциям.</p> <p>➤ Рулон: 50 м</p> | <p>Ширина: 65</p> |

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОЛЕЗНЫЕ СЕРВИСЫ КНАУФ



CALL-ЦЕНТР / САЙТ

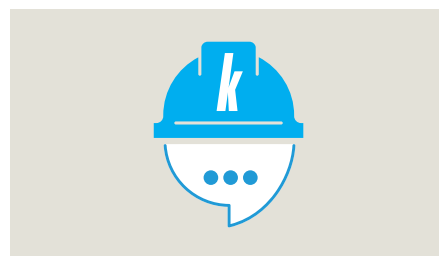
- › Коммуникация с необходимым подразделением / сотрудником компании
- › Консультационная поддержка по технологиям применения продукции
- › Информация о наличии / выпуске продукции
- › Информация на сайте компании о продуктах и системах КНАУФ
- › Возможность скачать техническую документацию



АКАДЕМИЯ КНАУФ

АКАДЕМИЯ

- › Обучение в учебных, ресурсных и консультационных центрах
- › Современные методы обучения и постоянно обновляющиеся программы курсов
- › Консультации профессиональных экспертов по материалам и технологиям КНАУФ
- › Выездные семинары и мастер-классы
- › Вебинары по материалам и технологиям КНАУФ



ЧАТ-БОТ КНАУФ

Виртуальный помощник Kai (Knauf AI) создан на базе искусственного интеллекта. Он поможет вам:

- › Получить информацию о продуктах и решениях КНАУФ
- › Узнать стоимость товаров и статус заказа на маркетплейсе «Купи КНАУФ»
- › Подобрать нужные решения для ремонта
- › Получить информацию о программе лояльности K.PROFI
- › Записаться на курс в Академию КНАУФ

- › 8 800 770 76 67
- › Пн–Пт 8:00 – 19:00 (МСК)
- › www.knauf.ru

KnaufRussia

Knauf_rus

Knauf_ru



Запишитесь на вебинары Академии КНАУФ



Пообщайтесь с чат-ботом KAI на сайте КНАУФ

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.

Центральное управление
Группы КНАУФ
Россия и Беларусь
143400, МО,
г. Красногорск,
ул. Центральная, 139

Российская Федерация, ООО «КНАУФ ГИПС»

Московская сбытовая дирекция
(г. Красногорск)
+7 (495) 937-95-95
info-msk@knauf.com

Южная сбытовая дирекция
(г. Краснодар)
+7 (861) 267-80-30
info-krd@knauf.com

Восточная сбытовая дирекция
(г. Иркутск)
+7 (3952) 290-032
info-irk@knauf.com

Республика Беларусь

ОАО «БЕЛГИПС»
(г. Минск)
+375 (17) 543-59-28
info-by@knauf.com

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

Казанское отделение Уральской СД
(г. Казань)
+7 (843) 211-20-66
info-kazan@knauf.com

Новосибирское отделение Восточной СД
(г. Новосибирск)
+7 (383) 349-97-82
info-novosib@knauf.com

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

Уральская сбытовая дирекция
(г. Челябинск)
+7 (351) 216-76-77
info-ural@knauf.com

Хабаровское отделение Восточной СД
(г. Хабаровск)
+7 (4212) 914-419
info-khab@knauf.com