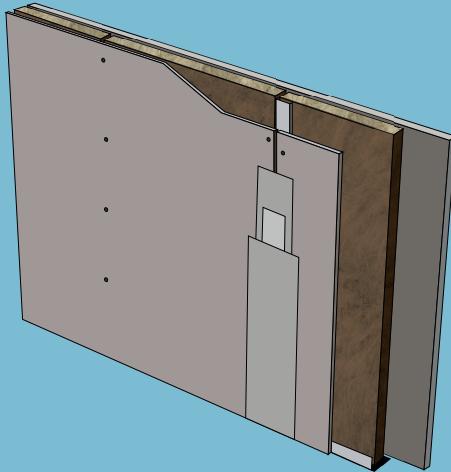


Сухое строительство



**Перегородки  
с использованием  
КНАУФ-листов**

06/2023

# **C 11 Перегородки с использованием КНАУФ-листов**

## **Общие сведения**

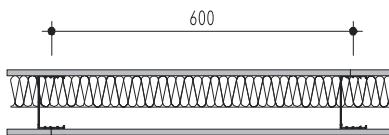
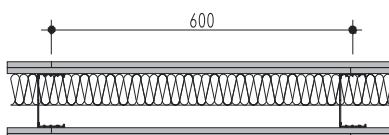
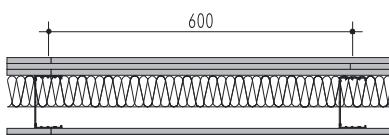
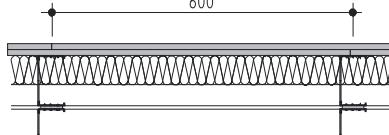
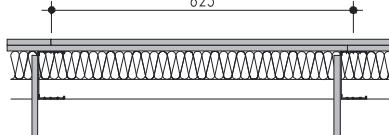
Перегородки поэлементной сборки с обшивкой КНАУФ-листами (гипсовыми строительными пли тами по ГОСТ 32614-2012) предназначены для применения в жилых, общественных и производственных зданиях. Использование перегородок из КНАУФ-листов в большинстве случаев оказывается более выгодным по сравнению с известными конструкциями (кирпич, бетон), так как скорость их монтажа выше, а масса – меньше. Важное преимущество межкомнатных перегородок из КНАУФ-листов – возможность их быстрого демонтажа с признаком помещению первоначального вида и монтажа по индивидуальной планировке.

Перегородки С 11 могут использоваться также в качестве противопожарных преград при соблюдении требований ШНК 2.01.02-04 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Перегородки состоят из несущего каркаса, обшитого с обеих сторон одним и более слоями КНАУФ-листов. Элементы металлического каркаса в системах С 111, С 112, С 113, С 115, С 116 – профиль стоечный (ПС) и профиль направляющий (ПН) по ТУ 21246509-02:2019 из оцинкованной стали.

Полученная поверхность перегородок пригодна для нанесения различных отделочных покрытий (краски, обоев, керамической плитки, структурированной штукатурки и др.), кроме плит типа Е.

## Типы конструкций

|   |   |
|---|---|
| Перегородка на металлическом каркасе  | C 111   |
| Конструкция – одинарный металлический каркас, обшитый одним слоем КНАУФ-листов с обеих сторон.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Высота перегородки* – до 8,0 м;</li> <li>■ Масса 1 м<sup>2</sup> перегородки** – около 28 кг;</li> <li>■ Предел огнестойкости – EI 45;</li> <li>■ Индекс изоляции воздушного шума Rw*** – 44–50 дБ.</li> </ul>   |    |
| Перегородка на металлическом каркасе  | C 112   |
| Конструкция – одинарный металлический каркас, обшитый двумя слоями КНАУФ-листов с обеих сторон<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Высота перегородки* – до 9,0 м;</li> <li>■ Масса 1 м<sup>2</sup> перегородки** – около 53 кг;</li> <li>■ Предел огнестойкости – EI 60, EI 90****;</li> <li>■ Индекс изоляции воздушного шума Rw*** – 51–56 дБ.</li> </ul>  |    |
| Перегородка на металлическом каркасе  | C 113   |
| Конструкция – одинарный металлический каркас, обшитый тремя слоями КНАУФ-листов с обеих сторон.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Высота перегородки* – до 9,5 м;</li> <li>■ Масса 1 м<sup>2</sup> перегородки** – около 78 кг;</li> <li>■ Предел огнестойкости – EI 240****;</li> <li>■ Индекс изоляции воздушного шума Rw*** – 55–56 дБ.</li> </ul>   |    |
| Перегородка на металлическом каркасе  | C 115   |
| Конструкция – двойной металлический каркас, обшитый двумя слоями КНАУФ-листов с обеих сторон.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Высота перегородки* – до 6,5 м;</li> <li>■ Масса 1 м<sup>2</sup> перегородки** – около 57 кг;</li> <li>■ Предел огнестойкости – EI 60, EI 90****;</li> <li>■ Индекс изоляции воздушного шума Rw*** – 58–61 дБ.</li> </ul>   |  |
| Перегородка на металлическом каркасе  | C 116   |
| Конструкция – двойной разнесенный металлический каркас с пространством для пропуска коммуникаций, обшитый двумя слоями КНАУФ-листов с обеих сторон.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Высота перегородки* – до 6,5 м;</li> <li>■ Масса 1 м<sup>2</sup> перегородки** – около 61 кг;</li> <li>■ Предел огнестойкости – EI 60, EI 90****;</li> <li>■ Индекс изоляции воздушного шума Rw*** – 58–62 дБ.</li> </ul> |  |

➤ \* Высота перегородки зависит от размеров поперечного сечения используемых стоек профилей и расстояния между ними в каркасе перегородки.

➤ \*\* Значения массы даны для конструкций перегородок с применением КНАУФ-листов 12,5 мм.

➤ \*\*\* В зависимости от глубины воздушного промежутка с заполнением минеральной изоляцией различной объемной плотности.

➤ \*\*\*\* При обшивке листами ГСП тип DF

## Порядок работ при устройстве перегородок

- Монтаж перегородок из гипсовых строительных плит (КНАУФ-листов) ведется в следующем порядке:
- разметка проектного положения перегородки на полу;
- перенос разметки на потолок;
- крепление к потолку и полу направляющих ПН-профилей каркаса (C 111, C 112, C 113, C 115, C 116);
- установка стоек профилей в направляющие и скрепление их друг с другом;
- монтаж внутри каркаса электропроводок и закладных деталей для крепления на перегородке стационарного оборудования;
- установка и закрепление на одной из сторон каркаса КНАУФ-листов;
- укладка изоляционного материала между стойками каркаса (если это предусмотрено проектом);

- установка и закрепление КНАУФ-листов с другой стороны каркаса;
- заделка швов между КНАУФ-листами и углублений от винтов шпаклевкой КНАУФ-Фуген;
- грунтование поверхности под отделочные покрытия.

## Основные требования при производстве работ

Монтаж перегородок КНАУФ должен начинаться в период отделочных работ (в зимнее время при подключенном отоплении), когда все «мокрые» процессы закончены и выполнены разводки электротехнических, вентиляционных и сантехнических систем, в условиях сухого и нормального влажностных режимов (КМК 2.01.04-2018 "Строительная теплотехника"). При этом температура в помещении не должна быть ниже +10°C.

Перед монтажом перегородок КНАУФ-листы должны пройти обязательную акклиматизацию (адаптацию) в помещении.

Крепление направляющих профилей каркаса осуществляется через уплотнительную ленту КНАУФ-Дихтунгсбанд дюбелями или дюбель-гвоздями с шагом не более 1000 мм, но не менее трех креплений на один профиль.

Стоечные профили устанавливаются в направляющие с шагом 600 мм в типовых или 400/300 мм в отдельных конструктивных решениях. Крепление стоечных профилей к направляющим осуществляется специальным инструментом (просекателем) методом «просечки с отгибом».

Размещение инженерных коммуникаций внутри каркаса перегородок должно исключать возможность их повреждения острыми краями элементов каркаса и винтами в процессе крепления к нему КНАУФ-листов.

КНАУФ-листы крепятся на металлическом каркасе встык в соответствии с проектным шагом стоек. Кратно шагу стоек каркаса делается смещение («разбежка») КНАУФ-листов слоев обшивки относительно друг друга.

Горизонтальные (поперечные) швы, образуемые КНАУФ-листами, должны быть смешены относительно друга друга на расстояние не менее 400 мм.

Для крепления КНАУФ-листов к каркасу используются самонарезающие винты с потайной головкой (шурупы типа TN), которые должны входить в КНАУФ-лист под прямым углом и проникать в металлический каркас на глубину не менее 10 мм, а в деревянный – не менее 20 мм. Головки винтов должны быть утоплены в КНАУФ-лист на глубину около 1 мм с обязательным последующим шпаклеванием. Изогнутые, неправильно ввернутые винты необходимо удалить и заменить их новыми на расстоянии около 50 мм от прежних. Шаг установки винтов – 250 мм при однослоевой обшивке. В двухслойных обшивках этот шаг составляет: для первого слоя – 750 мм (TN 25), для второго – 250 мм (TN 35).

В трехслойных обшивках шаг винтов составляет: для первого слоя – 750 мм (TN 25), для второго слоя – 500 мм (TN 35), для третьего слоя – 250 мм (TN 55). Многослойные обшивки рекомендуется выполнять в течение одного дня.

Деформационные швы устраиваются в перегородках (при высоте до 3,5 м) через каждые 15 м с обязательным повторением деформационных швов ограждающих конструкций.

Шпаклевание продольных швов КНАУФ-листов, образуемых утоненной кромкой (ПЛУК), осуществляется с применением бумажной армирующей ленты и шпаклевочной смеси КНАУФ-Фуген. На армирующую ленту, уложенную путем вдавливания в предварительно нанесенный слой шпаклевки, после его высыхания наносится накрывочный и при необходимости финишный слой.

Поперечные швы между смежными КНАУФ-листами, образуемые торцевыми (не оклеенными картоном) кромками, заделываются при помощи шпаклевочной смеси КНАУФ-Фуген. Для этого необходимо с помощью отборного рубанка снять фаску под углом 22,5° на 2/3 толщины КНАУФ-листа, после чего зашпаклевать с использованием армирующей ленты.

Углубления от винтов должны быть зашпаклеваны. После высыхания зашпаклеванная поверхность шлифуется и обрабатывается грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд.

При двухслойной обшивке шпаклевание швов внутреннего слоя КНАУФ-листов осуществляется без армирующей ленты.

При монтаже перегородок, предназначенных для эксплуатации в условиях повышенной влажности, необходимо использовать влагостойкие КНАУФ-листы (ГСП-H2, DFH2 и DFH3IR). В помещениях, где имеется возможность прямого попадания воды на стены (ванные, душевые), перед началом облицовки плиткой, всю поверхность ГСП-H2, DFH2 и DFH3IR следует покрывать гидроизолирующей мастикой типа КНАУФ-Флэхендихт, а в местах сопряжения стен между собой и стен с полом использовать самоклеящуюся гидроизоляционную ленту типа КНАУФ-Флэхендихтбанд и гидроизоляционные углы.

## Расход материалов

Расход материалов дан на 1 м<sup>2</sup> перегородки (из расчета перегородки размерами 2,75 x 4 м = 11 м<sup>2</sup> без проемов и потерь на раскрой).

| №  | Наименование материалов                       | Ед. изм.       | C 111     | C 112   | C 113     | C 115     | C 116      |
|----|---|----------------|-----------|---|-----------|-----------|------------|
| 1  | КНАУФ-лист (гипсовая строительная плита, ГСП) | м <sup>2</sup> | 2,0       | 4,0   | 6,0       | 4,0       | 4,1        |
| 2  | Профиль ПН 50x40 (75x40, 100x40)              | пог. м         | 0,7 (1,3) | 0,7   | 0,7       | 1,4       | 1,4        |
| 3  | Профиль ПС 50x50 (75x50, 100x50)              | пог. м         | 2,0       | 2,0   | 2,0       | 4,0       | 4,0        |
| 4  | Шуруп (винт самонарезающий)                   | TN 25          | шт.       | 29 (34)   | 13 (14)   | 13 (14)   | 13 (14) 18 |
|    |   | TN 35          | шт.       | —   | 29 (30)   | 21 (22)   | 29 (30) 29 |
|    |   | TN 55          | шт.       | —   | —         | 29 (30)   | — —        |
| 5  | Шпаклевка КНАУФ-Фуген                         | шт.            | 0,6 (0,9) | 1,0 (1,5)   | 1,4 (2,0) | 1,0 (1,5) | 1,4        |
| 6  | Дюбель  | шт.            | 1,6       | 1,6   | 1,6       | 3,2       | 3,2        |
| 7  | Лента уплотнительная 50 (70, 95) x 3,2        | пог. м         | 1,2       | 1,2   | 1,2       | 2,4+0,5   | 2,4        |
| 8  | Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд                    | л              | 0,2       |   |           |           |            |
| 9  | Изоляционный материал (минеральная вата)      | м <sup>2</sup> | 1,0       |   |           |           |            |
| 10 | Лента армирующая                              | пог. м         | 1,5 (2,2) |   |           |           | 2,0        |
| 11 | Профиль ПУ 31x31 (защита углов)               | пог. м         |           | Зависит от количества и протяженности кромок наружных углов помещения |           |           |            |

➤ () В скобках даны значения для случая, когда высота перегородки превышает длину КНАУФ-листа.

г. Ташкент, ул. Караташ, 2А

 info-uz@knauf.com

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 расходу, количеству и применению материалов являются расчетными и в случаях, отличающихся от указанных, должны уточняться. За дополнительной консультацией следует обращаться в технические службы КНАУФ

 www.knauf.uz