

K717 Звукоизоляционная плита КНАУФ Silentboard

Гипсокартонная плита с особо сильной звукоизоляцией

Описание изделия	Сфера применения	Свойства
<p>Звукоизоляционные плиты КНАУФ Silentboard – это гипсокартонные плиты типа ГКПО в соответствии с DIN 18180 или DF в соответствии с DIN EN 520. Модифицированный гипсовый сердечник обеспечивает лучшие звукоизоляционные свойства. Повышенная звукоизоляция плит КНАУФ Silentboard является результатом акустически благоприятного смещения частоты наложения (f_{gr}) и повышения удельной массы на единицу поверхности плиты.</p> <p>Хранение В сухом помещении на поддонах.</p>	<p>Новостройки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перегородки • Подвесные потолки • Обшивки стен • Межквартирные перегородки <p>Реконструкция</p> <ul style="list-style-type: none"> • Улучшение звукоизоляции существующих стен, возведенных сухим способом • Модернизация межквартирных перегородок • Отделка массивных стен обшивками • Монтаж подвесных потолков на перекрытиях из деревянных балок и межэтажных перекрытиях <p>Звукоизоляция систем «помещение в помещении» КНАУФ Cubo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Помещения для переговоров (конфиденциальность) • Помещения для репетиций музыкантов (тишина) • Медицинские учреждения (покой) • Обустройство студий (отсутствие помех) • Звукоизоляция от шума промышленных установок (возможность подавления низкочастотных шумов) 	<ul style="list-style-type: none"> • Особо высокие звукоизоляционные свойства • Универсальное использование при строительстве новых зданий, реконструкции старых, для переоборудования и звукоизоляционных конструкций • Огнестойкая плита • Обеспечивает строительство тонких систем с наилучшей звукоизоляцией • Улучшенные изоляционные свойства в низкочастотном диапазоне • Легкость в обработке

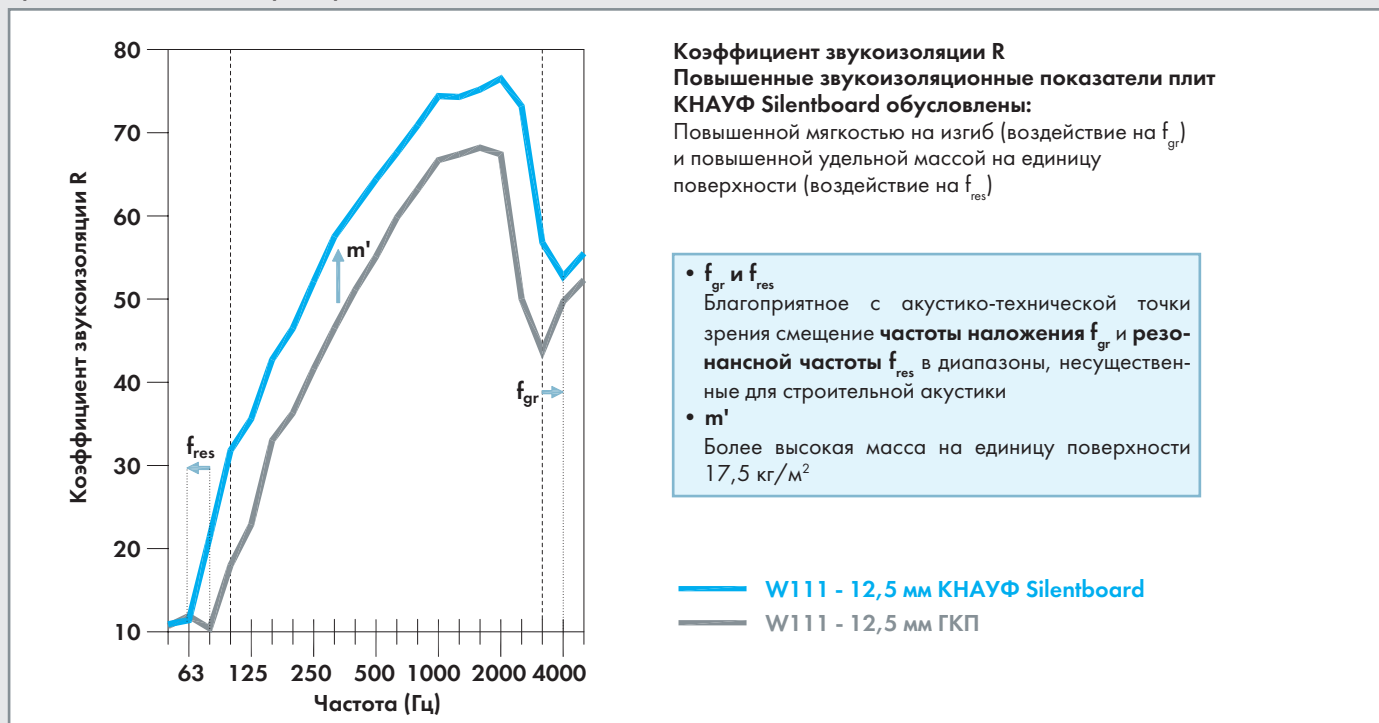
K717 Звукоизоляционная плита KNAUF Silentboard

Гипсокартонная плита с особо сильной звукоизоляцией



Технические данные	Системы плит KNAUF Silentboard
<ul style="list-style-type: none"> Толщина плит: 12,5 мм Ширина плит: 625 мм Длина плит: 2000 или 2500 мм Вес плит: 17,5 кг/м² Кромки: <ul style="list-style-type: none"> продольные кромки HRK торцевые кромки SK Тип плит в соответствии с DIN EN 520 DF Тип плит в соответствии с DIN 18180 ГКПО Минимальный допустимый радиус изгиба по запросу 	<p>Для практического применения отличных звукоизоляционных свойств плит KNAUF Silentboard существуют системы перегородок KNAUF в соответствии с таблицей справа</p>

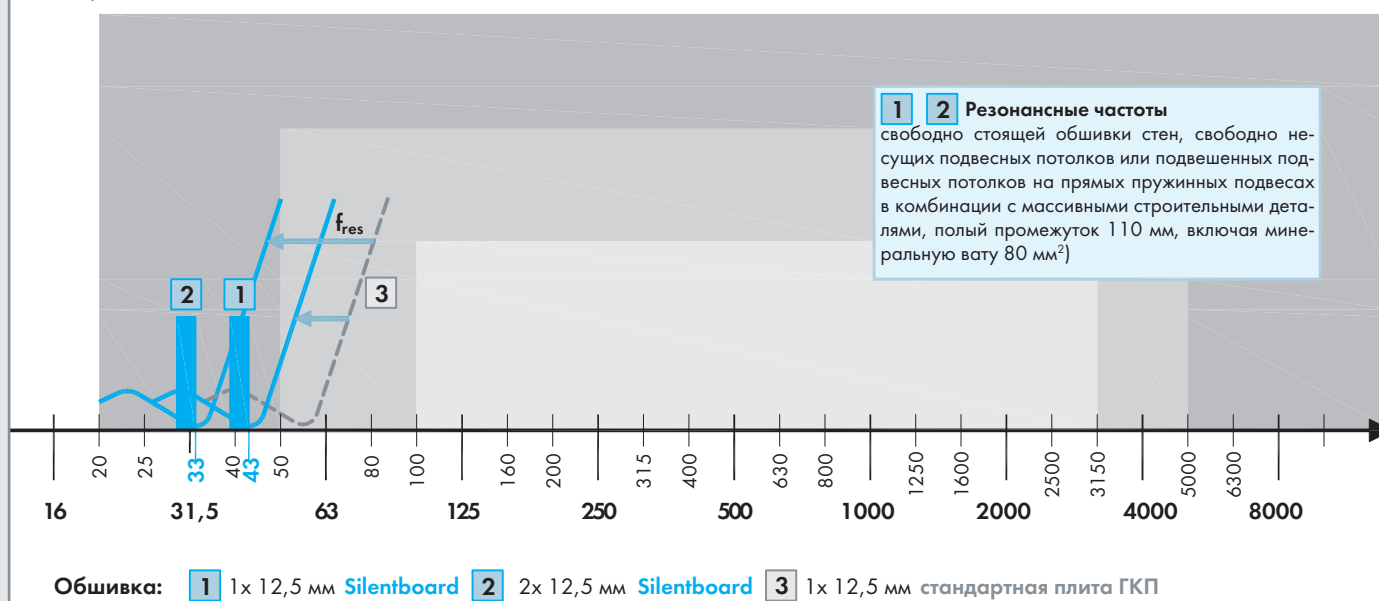
Сравнение частотных характеристик



Инженерная защита от шума – резонансная частота f_{res}

Рассчитывается по формуле (D.2) из DIN EN 12354-1

- В представленном примере звукоизоляция с плитами KNAUF Silentboard возрастает сразу в начале диапазона частот, воспринимаемых человеком.



Технические и строительно-физические данные

Система KNAUF	Класс огнестойкости	Обшивка	Вес	Толщина стены	Профиль	Звукоизоляция
		На каждой стороне стены горизонтально минимальная толщина d мм	Без изоляционного слоя Ок. кг/м ²	D мм	Профиль KNAUF CW h мм	Изоляционный слой ²⁾ Кoeffициент звукоизоляции $R_{w,R}$ ¹⁾ Мин.толщина мм дБ

W111 Стена на металлических стойках KNAUF, одинарный каркас

Расстояние между стойками ≤ 625 мм

	F30 ³⁾	12,5 Silentboard	39	75	50	40	54
				100	75	60	57
				125	100	80	58

W112 Стена на металлических стойках KNAUF, одинарный каркас

Расстояние между стойками ≤ 625 мм

	F90	12,5 Silentboard + 12,5 Diamant	65	100	50	40	63
				125	75	60	64
				150	100	80	65

	F90	2x12,5 Silentboard	75	100	50	40	65
				125	75	60	66
				150	100	80	67

W115 Стена на металлических стойках KNAUF, двойной каркас

Расстояние между стойками ≤ 625 мм

	F90	12,5 Silentboard + 12,5 Diamant	67	155	2x50	2x40	71
--	-----	---------------------------------	----	-----	------	------	----

1) $R_{w,R}$ = Расчетное значение оценочного коэффициента звукоизоляции разделительной строительной детали в соответствии с DIN 4109, без продольного прохождения звука через соседние строительные детали

2) Изоляционный слой в соответствии с DIN EN 13162, сопротивление потоку на единицу длины в соответствии с DIN EN 29053: $r > 5$ кПа·с/м², класс строительных материалов не ниже B2, например, Knauf Insulation Thermolan TI 140 T

3) Только при использовании минеральной ваты с точкой плавления > 1000 °C

Улучшение показателей существующих стен при помощи звукоизоляционных плит KNAUF Silentboard

Кoeffициент звукоизоляции стены на металлических стойках с дополнительной обшивкой из плит KNAUF Silentboard

Существующая конструкция	Улучшение	Кoeffициент звукоизоляции $R_{w,R}$ ¹⁾
 W111-CW100 1x12,5 ГКП с каждой стороны стены	 1x12,5 Silentboard с каждой стороны стены	56 дБ
 W112-CW100 1x12,5 ГКП с каждой стороны стены	 1x12,5 Silentboard с каждой стороны стены	66 дБ

Указания

- Анализ ситуации с имеющимся фондом, могут потребоваться измерения
- Необходимо учитывать дополнительные пути распространения звука

Кoeffициент звукоизоляции стены на деревянных стойках и дополнительной навесной обшивки из плит KNAUF Silentboard

Существующая конструкция	Улучшение	Кoeffициент звукоизоляции $R_{w,R}$ ¹⁾
 Деревянные стойки 60/60 мм 1x25 массивная плита KNAUF 1x12,5 плита Diamant с каждой стороны стены	 Навесная обшивка стены с профилями CD-и прямыми пружинными подвесами, 1x12,5/2x12,5 Silentboard	62 дБ / 69 дБ

Переработка

Звукоизоляционная плита KNAUF Silentboard обрабатывается, в основном, как обычная гипсокартонная плита. Однако для снижения запыленности плиты лучше всего ломать (картон прорезать ножом, положить местом разреза на край стола или верстака, обломить и прорезать картон с тыльной стороны).

Кромки обработать рашпилем или рубанком и срезать фаску.

Укладывать со смещением все стыки плит между слоями обшивки, а на стенах – также и на противоположных сторонах.

Крепление к каркасу

Расстояния между шурупами в соответствии

с данными Детальных листов соответствующих систем KNAUF.

Указания по безопасности

При переработке звукоизоляционных плит KNAUF Silentboard, особенно при шлифовке и резке (например, прорезывании отверстий) работать в респираторе (P2).

Шпаклевание

Материалы

- KNAUF Унифлотт: шпаклевка для ручного нанесения без армирующей ленты для швов на кромках плит, оклеенных картоном
- KNAUF Фугенфюллер: шпаклевка для ручного нанесения с лентой для швов KNAUF Kurt
- Независимо от типа шпаклевки, торцевые стыки плит с фасками шпаклюются с применением бумажной ленты для швов KNAUF Kurt

Финишное шпаклевание

Для получения нужного качества поверхности

(для видимых слоев обшивки) применяются финишные шпаклевки:

- KNAUF F1 или F3
- НР Финиш
- Мульти-Финиш / Мульти-Финиш М

В видимых слоях обшивки рекомендуется шпаклевать стыки торцевых и обрезных кромок, а также смешанные стыки (например, HRK + обрезная кромка) с использованием ленты для швов KNAUF Kurt.

Переработка см. Технические листы используемых шпаклевочных материалов.

Температура / микроклимат

- Шпаклевание можно выполнять только тогда, когда более не ожидается больших изменений длины плит KNAUF, например, в результате изменений температуры и влажности.
- Температура в помещении во время шпаклевания не должна быть ниже +10 °С.
- Шпаклевать плиты KNAUF только после укладки монолитного пола из литого асфальта, цементной стяжки или наливного пола.

Окраска / отделка

Предварительная обработка

Перед нанесением краски или облицовки (оклейки обоями) необходимо удалить пыль с прошпаклеванной поверхности и предварительно обработать и загрунтовать поверхность гипсокартонных плит.

Средства для грунтования должны соответствовать краскам / видам отделки, которые планируется использовать. Чтобы выровнять разную впитывающую способность прошпаклеванной поверхности и поверхности картона, используются жидкие грунтовки, например, KNAUF Тифенгрунд/ Spezialgrund/ Путцгрунд.

При оклейке обоями рекомендуется нанести грунтовку, облегчающую удаление обоев при последующем ремонте.

При облицовке плиткой участков, на которые попадают водяные брызги, необходимо использовать гидроизоляционную мастику KNAUF Флехендихт.

Пригодные материалы для окраски и облицовки

На плиты KNAUF можно наносить такие ви-

ды краски/отделки:

• Обои

Бумажные, из нетканых материалов, текстильные, из синтетических материалов; можно использовать только клеи на основе метилцеллюлозы.

• Керамические облицовки

Минимальная толщина обшивки из гипсокартонных плит – 2x12,5 мм, расстояние между стойками 625 мм.

• Штукатурки:

Декоративные штукатурки KNAUF (например, Noblo, Rolls, EASY-PUTZ) или шпаклевки тонкослойные (например, KNAUF F1 и F3, Мульти-Финиш, НР Финиш).

Покрывать поверхности декоративной штукатуркой можно только после шпаклевания стыков обшивки с бумажной лентой для швов KNAUF Kurt.

• Окраска

– Дисперсионные краски KNAUF (например, Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.), краски с эффектом нескольких цветов,

дисперсионные силикатные краски с соответствующей грунтовкой.

Непригодны:

- Покрытия из щелочных материалов, например, краски на основе извести, жидкого стекла, чисто силикатные краски

Указания

После оклейки бумажными или стеклотканевыми обоями или нанесения штукатурки на основе синтетической смолы или целлюлозы обеспечить быстрое высыхание с достаточной вентиляцией. На поверхности гипсокартонных плит, которые длительное время не были защищены от воздействия солнечного света, после окраски или отделки может проявиться желтоватый оттенок. Поэтому рекомендуется выполнить пробную окраску по ширине нескольких плит, включая прошпаклеванные участки. Надежно предотвратить желтизну можно только при помощи специальных грунтовок, например Aton Sperrgrund для декоративных штукатурок, Atonol для краски.

ДП „Кнауф Маркетинг“,

Украина, 03067, г. Киев, ул. Гарматная, 8

Тел.: (044) 277-9923, 277-9900

Факс: (044) 277-9901

www.knauf.ua

info@knauf.ua

K717-RUS-UA-10/10-VM

Донецк (062) 3325986

Одесса (048) 7385427

Львов (067) 3427169

Ивано-Франковск (0342) 502608

Крым (067) 4099714

Днепропетровск (067) 5021707

Харьков (067) 2434050

Конструктивные статические и строительно-физические свойства систем KNAUF могут достигаться лишь при использовании исключительно материалов фирмы KNAUF или рекомендованной фирмой KNAUF продукции.

Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения. На данный момент действительно фактическое издание. Наша гарантия касается только безукоризненного качества наших материалов. Данные по расходу и оформлению принадлежат к категории экспериментальных, которые в случае изменения условий могут отличаться. Все права сохраняются. Изменения, переиздание, а также фотомеханическое или электронное воспроизведение, в том числе в сокращенном виде, требуют получения разрешения от фирмы KNAUF Gips KG, Банхоф 7, 97346, Илхофен.