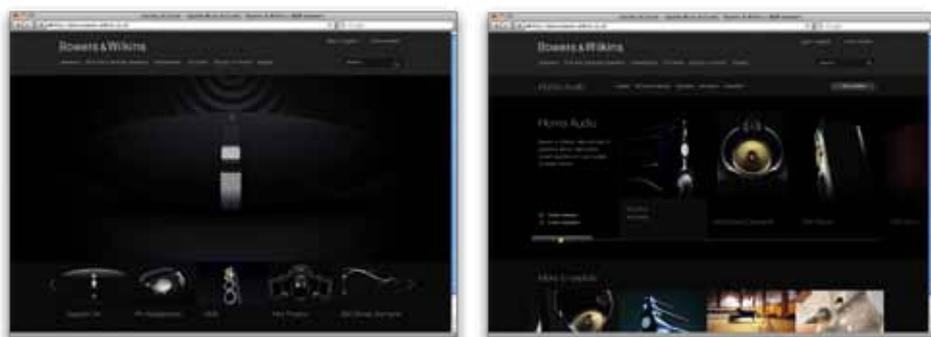


Добро пожаловать и благодарим вас за приобретение акустики Серии ССМЗ компании Bowers & Wilkins.

Наш основатель, Джон Бауэрс, верил в то, что творческий подход в проектировании, новаторская конструкция и передовые технологии смогут открыть людям путь к подлинному звучанию в доме. Мы продолжаем разделять его веру, и она вдохновляет нас при проектировании всех новых продуктов.



1. Распаковка

Серия потолочной встроенной акустики CCM3 предназначена для облегчения установки и высококачественного воспроизведения звука в заказных инсталляциях со скрытой акустикой. Она особенно хорошо подходит для использования в среде с повышенной влажностью, например в бассейнах. В этой Инструкции описывается установка AC Серии CCM3 в обычные потолки с гипсокартонными панелями и перегородками. Для начала приведем список содержимого упаковки с AC Серии CCM3.

1. Две акустические системы CCM3
2. Две защитные решетки для CCM3
3. Один шаблон для вырезания отверстия в потолке
4. Две маски для окраски
5. Руководство по быстрому подключению
6. Гарантийные обязательства.

2. Основные черты AC Серии CCM3

Монтируемые в потолок AC Серии CCM3 состоят из передней панели, на которой укреплены динамики, схема кроссовера и клеммы, а также из защитной решетки с магнитным креплением. Передняя панель закрепляется в потолочном проеме с помощью выдвигажных лап, которые необходимо вывести наружу и затянуть.

Примечание: Как опция доступна квадратная защитная решетка для AC Серии CCM3. Свяжитесь с вашим локальным дилером Bowers & Wilkins для получения более подробной информации.

AC Серии CCM3 требуют для установки наличия проема в потолке с размерами, приведенными в следующей Таблице.

Модель	Отверстие	Минимальный зазор по высоте
CCM362	204 мм (8.0 in)	79 мм (3.2 in)
CCM382	253 мм (9.9 in)	85 мм (3.4 in)

Примечание: Если AC Серии CCM3 необходимо установить в инсталляционные проекты для новостроек, для них имеются предмонтажные комплекты и тыловые коробки. Использование предмонтажных комплектов описано в Разделе 5. Использование тыловых коробок описано в отдельной документации по инсталляции C1300.

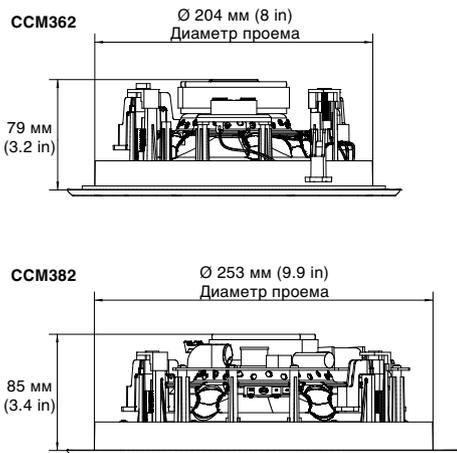


Рисунок 1
Проем и зазор по высоте

Перед установкой AC Серии CCM3 необходимо убедиться, что место в потолке свободно от помех, таких как трубы, воздуховоды систем кондиционирования, силовые кабели и Т.Д., которые могут помешать инсталляции. Для поиска стоек и труб в готовой гипсокартонной стене можно воспользоваться специальными инструментами, которые помогут вам наметить структуру конструкции стены, а также детектором труб для сканирования предполагаемого места установки.

3. Размещение AC Серии CCM3

Надлежащее размещение AC Серии CCM3 в помещении для прослушивания зависит от конкретного применения:

Общее фоновое озвучивание:

Для таких применений, где одиночные AC Серии CCM3 используются независимо – для создания фонового озвучивания, их можно размещать по соображениям удобства инсталляции или так, как диктует архитектура. Единственное акустическое ограничение, которое необходимо иметь в виду, это то, что размещение в углу существенно подчеркивает низкие частоты и этого следует избегать.

Применение в стерео аудио системах:

Для таких приложений, где пара AC Серии CCM3 используется для воспроизведения обычных стерео записей, их следует размещать на расстоянии от 3 м (10 ft) до 5 м (16.5 ft) друг от друга и приблизительно на таком же расстоянии от зоны прослушивания. Старайтесь избегать установки AC в углах и соблюдайте подобие акустического окружения вокруг каждой из колонок.

Примечание: различным акустическим окружением могут стать, например, голая стена с одной стороны и занавешенное массивной портьерой окно с другой стороны.

Применение в многоканальных аудио системах:

Для таких приложений, где множество AC Серии CCM3 должно быть использовано в многоканальных аудио-визуальных системах, фронтальные и центральную AC следует размещать приблизительно на расстоянии в 0.5 м (20 in) от плоскости экрана. Центральная AC должна быть на осевой линии экрана, а фронтальные по бокам на расстоянии около 0.5 м (20 in) от боков экрана. Тыловые каналы AC Серии CCM3 следует размещать сразу позади места для прослушивания, а также по обеим его сторонам. Старайтесь избегать размещения любой из AC в углу и соблюдайте правило однородности акустического окружения вокруг каждой из колонок.

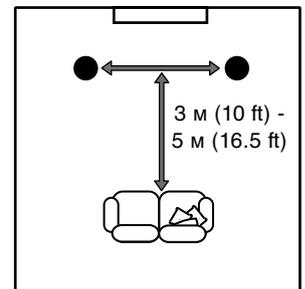
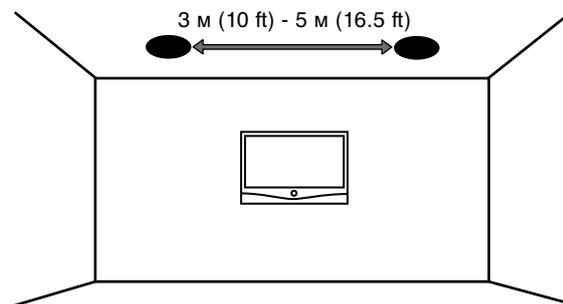
Примечание: различным акустическим окружением могут стать, например, голая стена с одной стороны и занавешенное массивной портьерой окно с другой стороны.

На Рис. 2 проиллюстрированы основные принципы размещения AC.

Примечание: Характер инсталляции может иногда оказаться таким, что установить потолочные AC в акустически идеальных позициях бывает практически невозможно. В таких случаях их следует располагать как можно ближе к акустически идеальным позициям. Ваш местный дилер Bowers and Wilkins сможет дать вам совет по установке, если это нужно.

Примечание: AC Серии CCM3 создают рассеянное магнитное поле. Мы рекомендуем размещать все чувствительные к магнитному полю устройства, такие как кинескопные (CRT) экраны или магнитные карты, к примеру, на расстоянии как минимум 0.5 м (20 in) от колонок. На LCD, OLED и плазменные экраны магнитное поле не действует.

Применение в стерео аудио системах



Применение в многоканальных аудио системах

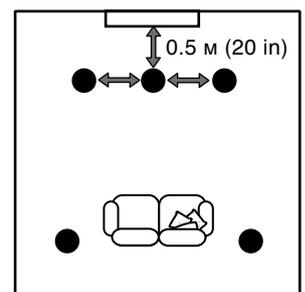
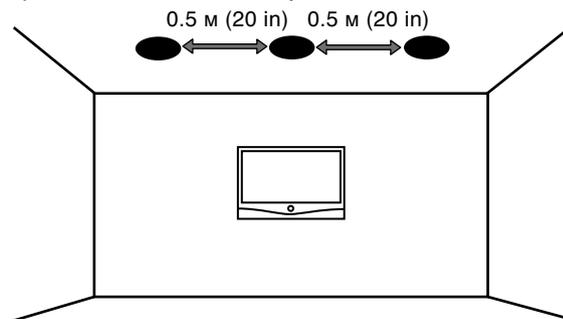


Рисунок 2
Размещение AC

4. Установка АС Серии ССМ3

Для установки АС Серии ССМ3 следуйте процедуре, описанной в следующих пунктах:

4.1 Используя прилагаемый шаблон для выреза, наметьте линию прореза в существующем потолке. Проверьте предполагаемый проем – он должен иметь соответствующий диаметр. Сделайте пропил по линии с помощью соответствующего инструмента, чтобы получился круглый вырез в потолке.

Примечание: Оставьте достаточно свободного места внутри по краям выреза для пружинных зажимов крепления.

Примечание: Для уменьшения вероятности дребезга или вибрации потолка, рекомендуем нанести адгезивную мастику вдоль стыков плиты с элементами конструкции в непосредственной близости от АС.

4.2 Если кабель уже проложен в надпотолочном пространстве, протяните его через проем. Если же колоночные кабели еще не проложены, это следует сделать сейчас. Возможно, вам потребуется доступ через пол верхнего этажа, чтобы распределить все кабели в надпотолочном пространстве.

Оставьте достаточную слабину кабеля для удобного подсоединения к тыловой коробке АС, но не слишком много, т.к. провисший кабель сможет касаться стены и дребезжать после того, как вы его заправите обратно. Ориентировочно 1.0 м будет достаточно.

Примечание: Всегда используйте высококачественные кабели с малым сопротивлением. Малое погонное сопротивление особенно важно, если длина кабеля от усилителя превышает 5 м. Ваш местный дилер Bowers and Wilkins сможет дать вам совет по колоночным кабелям, если это нужно.

4.3 А теперь подсоедините колоночные кабели к пружинным разъемам на боку передней панели. Убедитесь, что полярность подключения правильная: плюсовой разъем на усилителе должен быть соединен с красной клеммой на раме. Аналогично, кабель, подсоединенный к минусовому разъему на усилителе, должен быть соединен с черной клеммой на раме. На Рис. 3 проиллюстрировано подсоединение кабелей.

Примечание: Если усилитель уже соединен с кабелем, его необходимо выключить во время подключения к тыловой коробке.

4.4 Подсоединенную АС можно поднять и вставить в проем в потолке. Убедитесь, что все четыре крепежные лапы задвинуты внутрь так, чтобы АС прошла через проем, а затем приподнимите тыловую коробку, чтобы фланец встал вровень (заподлицо) с потолком. Будьте осторожны и не прищемите кабель.

Для фиксации АС используйте крестовую отвертку, вставленную в отверстия для доступа к выдвижным крепежным лапам на передней панели. Будьте осторожны и не повредите динамики, орудуя отверткой. Вставляйте поочередно отвертку в отверстие каждой из выдвижных лап и затягивайте ее. На рисунке 4 проиллюстрирован процесс установки и крепления АС.

Примечание: Если вам нужно покрасить потолок после установки АС, используйте прилагаемые маски для покраски.

4.5 Теперь к передней панели можно прикрепить защитную решетку. Она удерживается на месте магнитами, и поэтому ее достаточно просто совместить с бороздками на фланце рамы, чтобы она со щелчком встала на место. На рисунке 5 проиллюстрирована установка защитной решетки.

Теперь АС Серии ССМ3 установлена и готова к использованию.

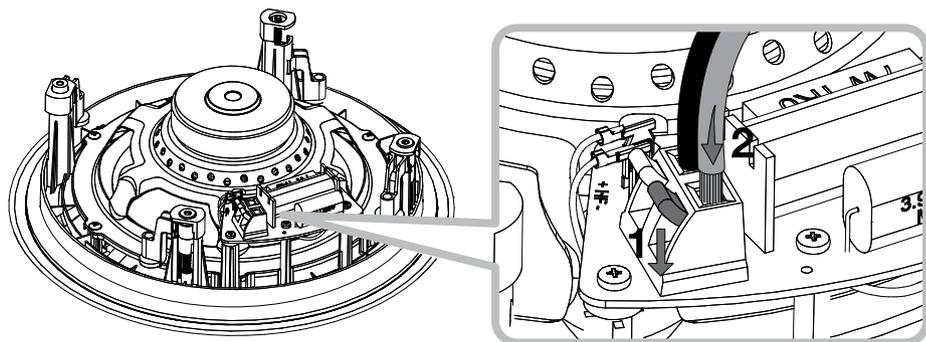


Рисунок 3
Подсоединение кабелей

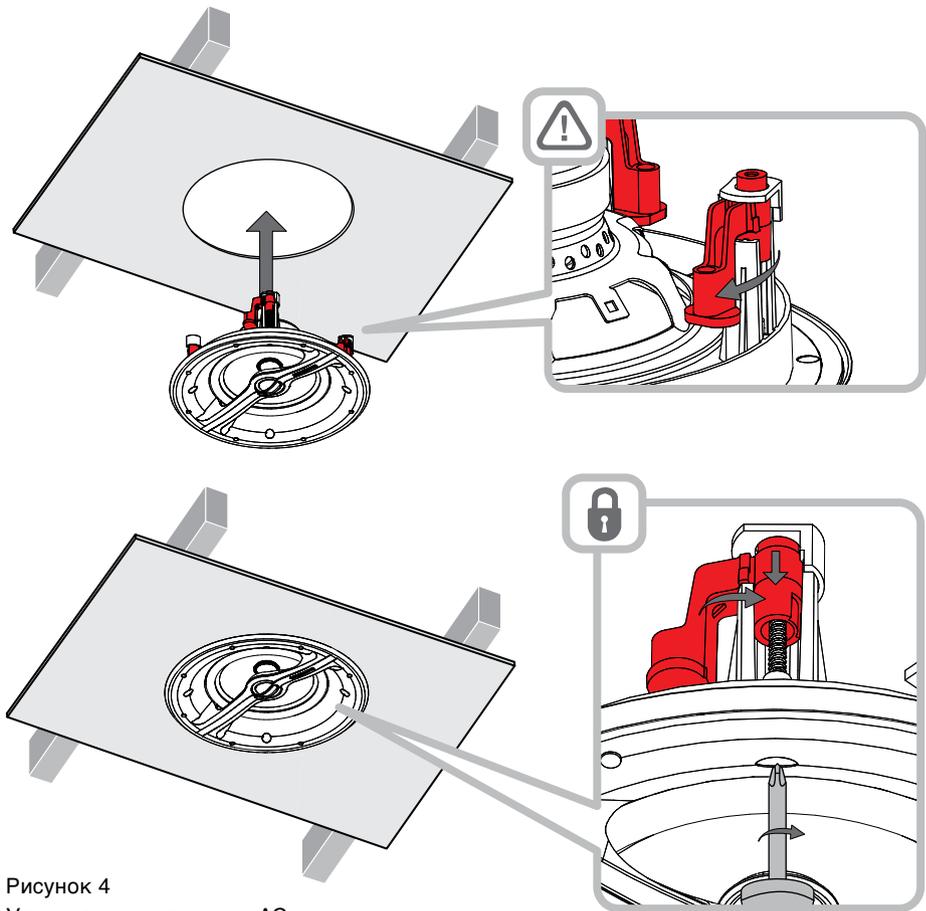


Рисунок 4
Установка и крепление АС

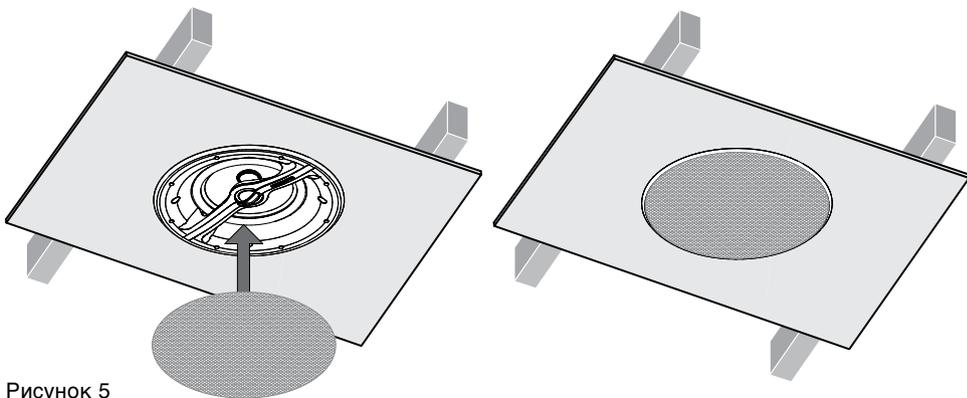


Рисунок 5
Установка защитной решетки

5. Использование предмонтажного комплекта

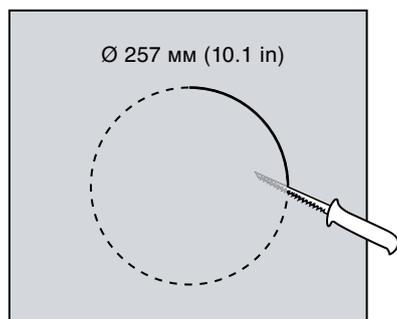
Предмонтажный комплект для заказных инсталляций позволяет заранее задать место для потолочных и встраиваемых в стены АС, до того, как гипсокартонные плиты будут прикреплены к перегородкам. Прокладка и обрезка колоночных кабелей также облегчается благодаря таким предмонтажным комплектам. Предмонтажный комплект (pre-mount kit – РМК) состоит из пластмассового молдинга, который задает размер проема для конкретной модели АС, двух перфорированных металлических лент и четырех пластиковых зажимов.

Чтобы использовать РМК, сначала прикрепите с помощью пластиковых зажимов по одной ленте к каждой из сторон молдинга. Теперь собранный РМК можно прикрепить к перегородкам, прибив к ним металлические ленты гвоздями так, чтобы пластмассовый молдинг оказался в нужной позиции.

Теперь, когда гипсокартонные плиты будут подгоняться по месту (промаркированные снаружи в тех местах, где должен оказаться предмонтажный комплект) пластмассовый молдинг РМК послужит указателем, где изнутри надо вырезать проем, что существенно облегчит работу.

На Рис. 6 – 9 проиллюстрирована установка РМК.

РМК С8



РМК С6

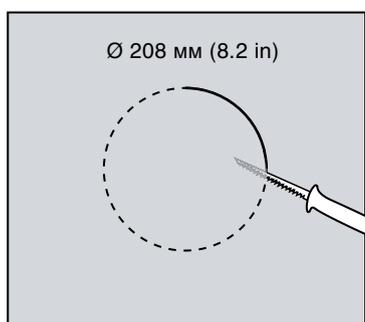


Рисунок 8
Размеры проема для РМК

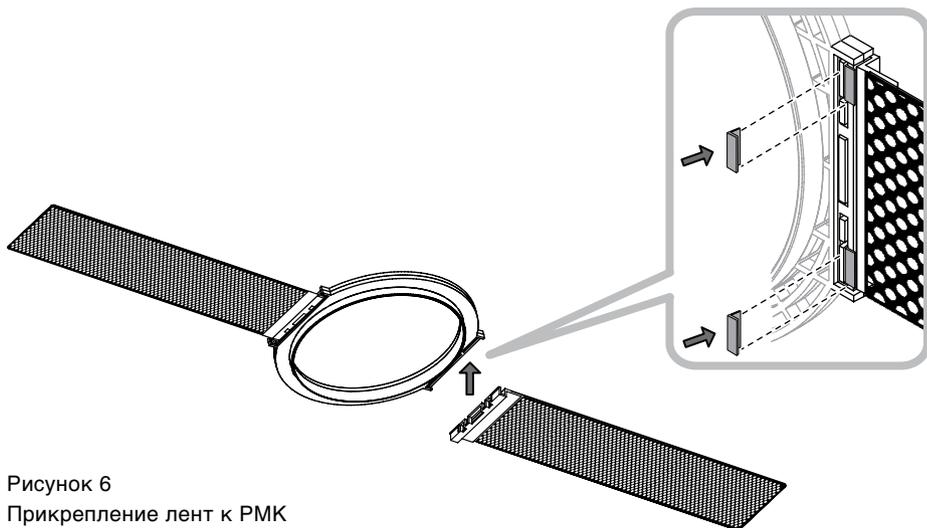


Рисунок 6
Прикрепление лент к РМК

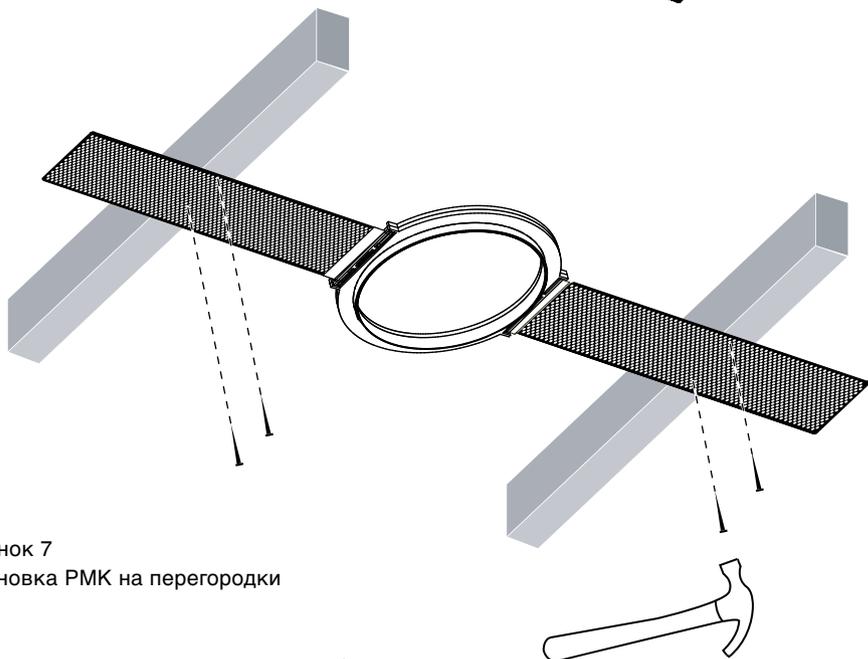


Рисунок 7
Установка РМК на перегородки

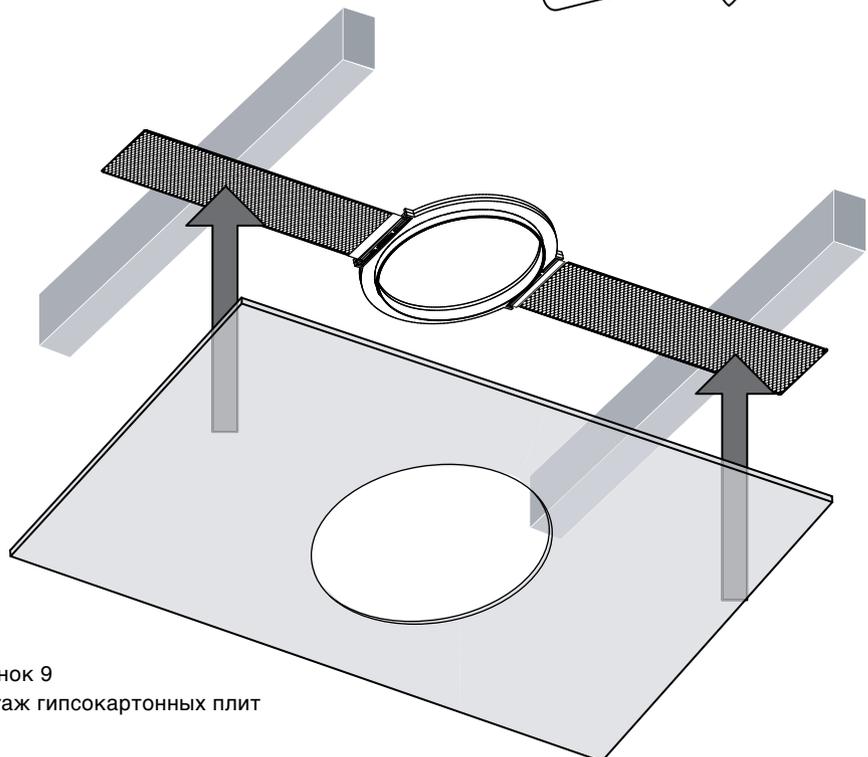


Рисунок 9
Монтаж гипсокартонных плит

6. Использование тыловой коробки

В набор тыловой коробки для заказной инсталляции входит сама пожаробезопасная коробка, которую можно вставить за стеной или потолком в который встроена АС, прежде чем будет смонтирована по месту на перегородки гипсокартонная плита. Кроме удовлетворения требований пожарной безопасности, тыловая коробка позволяет оптимизировать звучание АС, обеспечив им заранее известный нагрузочный объем. Для размещения тыловой коробки требуется глубина не менее 140 мм от внешней плоскости гипсокартонной плиты до любых препятствий сзади.

На тыловых коробках предусмотрены боковые фланцы с отверстиями, чтобы можно было прибить их гвоздями к соседним перегородкам. Необходимо использовать все подходящие отверстия, чтобы минимизировать риск вибрации фланца об перегородку при работе АС.

Колоночные кабели заводятся в тыловую коробку через герметичные вводы. После того как кабель пропущен через них и отверстие затянуто, необходимо использовать огнеупорную мастику, чтобы загерметизировать ввод. Убедитесь, что достаточный конец кабеля оставлен внутри тыловой коробки, прежде чем заделывать отверстие. Прижим для кабеля, расположенный рядом с вводом, служит для разгрузки кабеля от напряжений.

После того как гипсокартонная плита установлена над тыловой коробкой, следует положить достаточное количество огнеупорной мастики на фланцы коробки, чтобы загерметизировать сборку и минимизировать возможность вибраций при работе АС.

На Рис. 10 – 12 проиллюстрирована установка тыловой коробки.

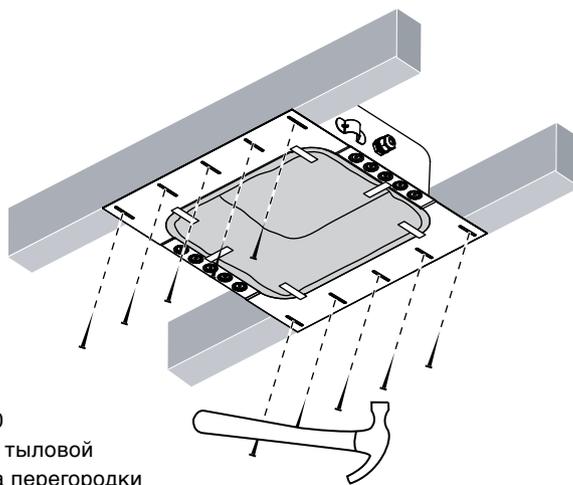


Рисунок 10
Установка тыловой коробки на перегородки

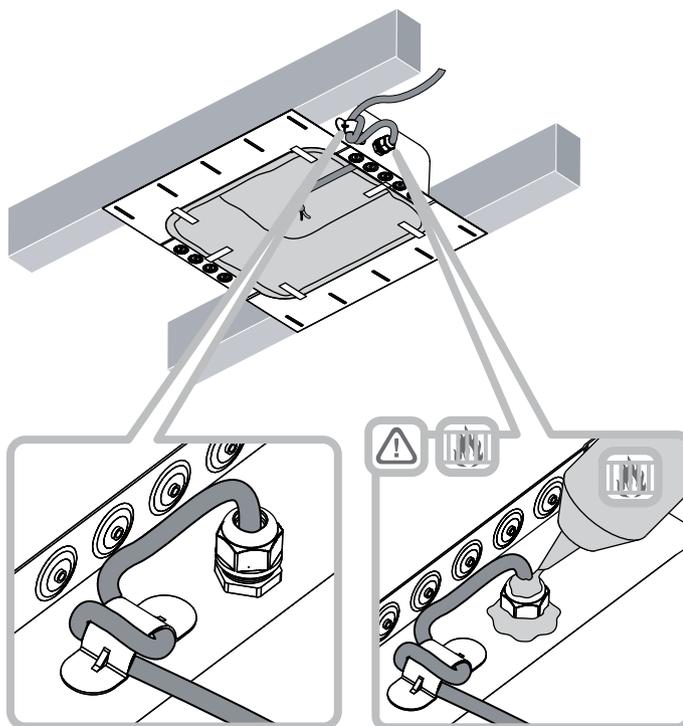


Рисунок 11
Прокладка кабеля

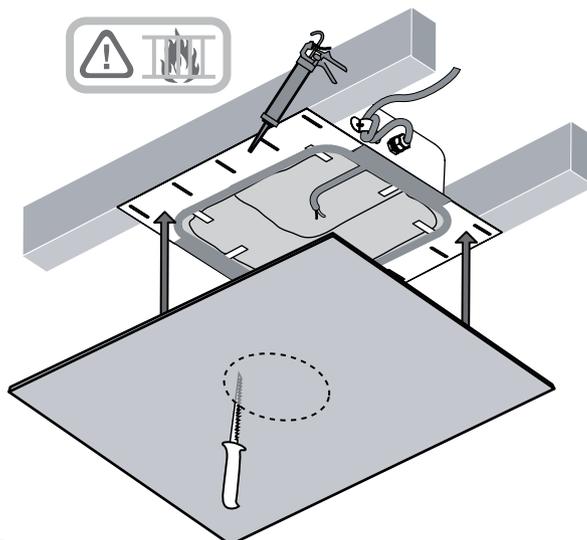


Рисунок 12
Установка гипсокартонной плиты