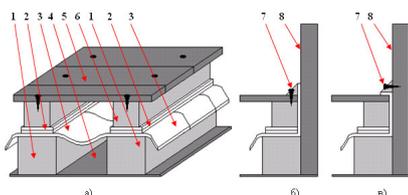


Принцип устройства "плавающего" пола состоит в том, что половое покрытие нигде не должно соприкасаться с жесткими конструкциями дома. Особенное внимание следует уделить устройству звукоизоляции между полом и стенами комнаты. Для того, чтобы исключить прямой путь для передачи звука из верхнего помещения в нижнее, не допускается контакт досок пола со стенами и непосредственно с балками пола. Для выполнения этих условий поступают следующим образом.

После снятия с балок плинтусов и досок старого пола, на всю длину этих балок под прямым к ним углом укладываются в один слой маты ТЗИ впритык друг к другу, но без натяжки - с небольшим "провисом" (2-3 см) между балками - (см. рис. 3а)



1 - Балки, **2** - Лента ТЗИ, **3** - Маты ТЗИ, **4** - Потолок, **5** - Пол с гвоздями, **6** - Лаги, **7** - Плинтус с гвоздями,

8
- Стены

Края матов ТЗИ с каждой из 4-х сторон поднимаются на стены на высоту расположения плинтусов (см. рис. 3б).

Поверх матов строго по балкам на всю их длину укладывается лента ТЗИ в два-три слоя (см. рис. 3а). Это делается, с одной стороны, для уменьшения затрат на маты ТЗИ, с другой - для достижения на балках, принимающих на себя основную шумовую нагрузку, достаточной толщины звукоизоляции - всего (21-28 мм).

Сверху ленты ТЗИ на всю длину балок укладываются бруски (лаги) с сечением достаточным (обычно 40х50 мм) для крепежа на них половых досок или ДСП. При этом необходимо использовать гвозди, превышающие по длине толщину пола как минимум в

2,5 раза, но не проходящие насквозь через лагу (см. рис. 3а). Временно, для удобства, лаги можно зафиксировать на балках гвоздями, которые по мере настилки полового покрытия должны быть обязательно удалены.

Завершающим этапом является "оплентусовка" полового покрытия. Здесь чрезвычайно важно не допустить контакта досок пола через плинтуса и стены непосредственно с балками пола. Решить эту задачу можно по меньшей мере двумя путями:

1. Как показано на рис. 3в - края матов ТЗИ, поднятые на стены, загнуть на половые доски. Установить на них поверх изоляции плинтуса и закрепить гвоздями к стене. Недостатком такого подхода является необходимость тщательной герметичной заделки промежутка между плинтусом и полом. В противном случае "уборка пола", особенно влажная, становится весьма затруднительной задачей, чреватой протечкой потолка нижней комнаты. Кроме того, крепление плинтусов к стене может также оказаться не легкой задачей, т.к. зависит от материала, из которого эта стена сделана (например, бетон).

2. Как показано на рис. 3б - края матов ТЗИ остаются поднятыми на стены. Плинтуса, прислоняясь к этой изоляции, плотно прибиваются гвоздями непосредственно к полу. Этот метод лишен указанных выше недостатков. Единственной задачей остается заделка узкого промежутка между стеной и плинтусом, которую легко решить в зависимости от отделочного материала стены.

Если есть желание устроить "плавающий" пол из досок или ДСП непосредственно по бетону, вначале необходимо уложить на бетон в 1-2 слоя маты ТЗИ, по ним в 2 слоя рядами - ленту ТЗИ, затем по этим рядам установить лаги. При этом укладка дополнительного слоя звукоизоляционного материала (с "провисом") не требуется.

Рекомендации по монтажу «ТермоЗвукоИзола» при проектировании пола с основанием в виде монолитной плавающей стяжки:

Вариант 1.

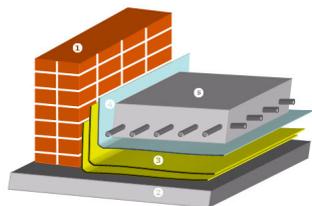
1. Если требуется устроить звуконепроницаемый пол из стяжки по бетонному перекрытию, необходимо отделить стяжку от бетона 1-м слоем матов ТЗИ. Для этого на всю железобетонную конструкцию пола (сухую) настиляется ТермоЗвукоИзол, с припуском на стены (4 см).

2. На ТЗИ укладывается армирующая сетка (в частности применяется щелочестойкая

стеклосетка марки ССАПФ 5х5 мм) и заливается цементной стяжкой (толщина стяжки от 4 до 6 см).

Такой пол обладает хорошей звуко- и виброизолирующей способностью.

Индекс снижения ударного шума составляет 29 дБ.



1 - Межкомнатная перегородка; 2 - Плита перекрытия; 3 - Термозвукоизол толщ. 1

4 мм

(2 слоя); 5 - Основание пола - армированная стяжка;

Важные особенности:

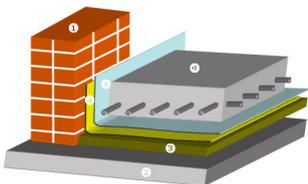
1. При проведении любых работ по звукоизоляции необходимо, чтобы звукоизоляционные материалы перекрывали стыки примыкающих конструкций (пол-стена, стена-стена, стена-потолок).
2. Желательно соблюдать основной принцип: звукоизоляция наиболее эффективна при установке ее со стороны источника шума.
3. При возможности (технической, финансовой и т.п.) звукоизолирующая преграда должна быть многослойной.

Вариант 2.

1. Все бетонное основание пола застилается базальтовым картоном (толщ.10 мм).
Листы укладываются внахлест.

2. На базальтовый картон расстилается ТермозвукоизолR,
закрывая всю площадь пола с заходом на стены на уровень чистового пола.
Если недостаточно ширины материала, делается нахлест не менее 5 см.

3. Далее выполняется стяжка (толщ. 80 мм) с применением металлической сетки или арматуры (в качестве армирующего слоя).



1 - Межкомнатная перегородка; 2 - Плита перекрытия; 3 - Базальтовый картон (толщ. 10 мм); 4 - ТермозвукоизолR толщ. 14 мм; 6 - Основание пола - армированная стяжка;

Важные особенности:

Такой пол, на звукоизоляционном слое, не должен иметь жестких связей (звуковых мостиков) с несущей частью перекрытия, стенами и другими конструкциями здания, т.е. должен быть .

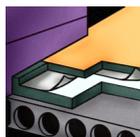
Вариант 3.

На железобетонную плиту укладывают плиты Евро-ФЛОР, а затем заливать цементно-песчаную стяжку.

Важно учесть, что стяжка не должна вплотную примыкать к стенам. В противном случае звукоизолирующая эффективность "плавающего" пола будет заметно снижена. Контакт стяжки с несущей конструкцией здания - стенами и перекрытиями - называют "звуковыми мостиками". Чтобы избежать их образования, перед заливкой стяжки по периметру пола следует установить полосы из плиты Евро-ФЛОР. Высота полос должна превышать высоту стяжки.

Чтобы влага из жидкого раствора стяжки не попала в базальтовое волокно, поверх звукопоглощающего материала необходимо уложить гидроизоляцию.

После того, как стяжка высохла, можно заняться укладкой основного полового покрытия.



· железобетонная плита

· жесткая минераловатная плита ЕвроФлор

· бетонная стяжка

· покрытие пола

Снижение ударного шума на 35 дБ

Заключение:

Проведенные лабораторией акустики (ТТЦ) измерения виброизолирующей способности от ударного шума многослойной конструкции показали, что наивысшим индексом снижения уровня ударного шума обладает конструкция из слоя ТермоИзвукоИзола (толщ. 14 мм) и базальтового картона (толщ. 10 мм) - 46,5 дБ.

Такой показатель индекса улучшения изоляции ударного шума позволяет рекомендовать применение комбинации данных материалов в строительстве, при устройстве , в конструкциях межэтажных перекрытий для жилых и общественных зданий всех категорий.