



Исх. № 195426 - 05.03.2025/

Дата обновления статьи: 19.02.2025 г.

Плавающая стяжка пола: технология, правила, особенности

При ремонте в квартире или строительстве дома важно обратить внимание на звукоизоляцию полов. Хорошая звукоизоляция поможет создать комфортные условия проживания, предотвратить проникновение шума из соседних помещений и улучшить комфорт внутреннего пространства. Одним из эффективных способов достижения этой цели является использование плавающего пола со звукоизоляцией.

Плавающая стяжка со звукоизоляцией - эффективный способ улучшения звукоизоляции помещений. Она представляет собой слой, который не привязывается к основанию, что снижает воздействие шума на конструкцию дома улучшая звукоизоляцию. В этой статье разберем технологию монтажа плавающей стяжки пола со звукоизоляцией, ее особенности и часто встречающиеся ошибки.

Если вы хотите подробнее узнать о причинах высокой слышимости в квартире, [прочитайте эту статью](#).

Что такое плавающая стяжка?

Плавающая стяжка звукоизоляционного пола - это технология монтажа пола, обеспечивающая высокий уровень звукоизоляции, теплоизоляции. Она используется в различных помещениях, включая жилые, коммерческие и промышленные объекты.

Такая стяжка отличается от других типов оснований тем, что не крепится к стенам или другим элементам конструкции, в том числе к основанию. Вместо этого стяжка свободно лежит на поверхности, на которую укладывается, через разделительный слой, пленка полиэтиленовая от 200 микрон, заканчивая укладкой слоя минеральной ваты на перекрытие пола для монтажа эффективного звукоизоляционного пола. Это позволяет ей свободно перемещаться при изменении температуры и влажности в помещении и не передавать «структурные - ударные» шумы от соседей.



- 1 - Паркетная Доска / ламинат с подложкой из вспененного материала
- 2 - Армированная цементно-песчаная стяжка
- 3 - Сборная стяжка из цсп, либо гвл, osb

- 4 - Клей Технониколь 508 professional
- 5 - Пленка технониколь альфа барьер 1.0
- 6 - Плиты из каменной ваты технофлор стандарт
- 7 - Цементно-песчаный раствор
- 8 - Изолируемая плита перекрытия

Также бывают разновидности сборной стяжки плавающего пола, с листовыми материалами: ГВЛ, ЦСП, ГСП или ОСП в два слоя, который помогает избежать «мокрых процессов», требующих дополнительных этапов работ, длительного времени на набор прочности, стабилизацию влажности для возможности дальнейшей укладки чистового покрытия (ламината, паркетной доски, др.)



Особенности технологии плавающего пола

Высокий уровень звукоизоляции за счет того, что несущее покрытие стяжки свободно лежит на поверхности разделительного упругого слоя, не контактируя с другими элементами конструкции пола. Такая технология может быть использована для улучшения теплоизоляции помещения, например, для комнат над коридорами подъезда, др.

Как повысить тепло- и звукоизоляцию с помощью плавающей стяжки?

Для улучшения звукоизоляции, теплоизоляции необходимо правильно выбрать материалы, их толщину, выполнить монтаж плавающего пола в соответствии с технологией.

\$BANNER-173797\$

Например, для повышения звукоизоляции можно использовать изделия, такие как минеральная вата или рулонные комбинированные материалы.

Для теплоизоляции можно использовать так же минвату или XPS. А в конструкции с теплым полом даже рулонные материалы.



ТН-ПОЛ Проф



ТН-ПОЛ Стандарт

Материалы, особенности укладки



Основные правила монтажа плавающего пола со звукоизоляцией следующие:

Подготовка основания. Перед укладкой изоляционного материала необходимо очистить основу от пыли, грязи и других загрязнений. Это можно сделать с помощью щетки или пылесоса. При необходимости удалить все выступающие наплывы без повреждения несущих элементов (защитного слоя ЖБ плит или монолитной плиты). Также при больших перепадах и локальных неровностях рекомендуется использовать предварительно выравнивающий слой специализированной смеси.

Монтаж демпферной ленты. Демпферная лента предотвращает деформации плавающей стяжки при изменениях температуры, влажности. Она играет важную роль в правильном монтаже, устанавливается по периметру помещения и обеспечивает свободное движение пирога пола при изменениях условий эксплуатации. Она предотвращает передачу вибраций и шума по перекрытию к стенам и другим конструкциям.



Перед началом работы с демпферной лентой необходимо подготовить поверхность. Поверхность должна быть чистой и ровной. Затем нужно нанести клей на ленту и приклеить ее к поверхности, либо в случае самоклеящейся ленты приклеить на обеспыленное основание. После этого, можно приступать к дальнейшей работе.

При отсутствии демпферной ленты можно использовать плиты той же звукоизоляции, например, минваты толщиной 30 мм, с последующим укрытием защитной пленкой, перед укладкой смеси или листовых материалов.



Установка звукоизоляции. На подготовленную основу укладывается звукоизоляция. Плиты или рулонный. Важно обеспечить правильное примыкание, герметичность между отдельными элементами. В случае с рулонными материалами может понадобиться перехлест полотен.

Устройство гидроизоляции. Она предотвращает проникновение влаги в акустический материал (если он не имеет гидрофобного слоя в составе), защищает от разрушения, сохраняет свойства, за счет защиты от протечки цементного молочка, создания "мостиков звука". Для устройства гидроизоляции можно использовать специальные гидроизоляционные материалы, такие как рулонные мембраны с демпфирующим слоем или специализированные пленки допустимые к применению. Гидроизоляцию следует укладывать на звукоизоляцию перед укладкой армирующей сетки.

Укладка армирующей сетки. Армирование плавающих оснований критически важно. На звукоизоляционный материал укладывается армирующая сетка. Она помогает усилить конструкцию и предотвращает ее трещины. Сетка может быть стальной или из щелочестойкой стекло сетки в случае специализированных смесей.

1. Использование армирующей сетки. На звукоизоляционный материал укрытый специализированной пленкой укладывается армирующая сетка, которая помогает усилить конструкцию стяжки, предотвратить ее трещины.

Сетку следует укладывать так, чтобы она полностью покрывала поверхность гидроизоляционного слоя, была равномерно распределена, так же необходимо обеспечить перехлесты сетки, дистанцировать сетку (при необходимости) для возможности затекания раствора, расположения сетки в рабочей зоне.

2. Армирование плавающего пола должно быть выполнено правильно. Необходимо использовать щелочестойкую или металлическую сетку.
3. Сетка должна быть уложена на всю площадь помещения, где будет заливаться плавающая стяжка.
4. Размер ячеек сетки должен быть не менее 5x5 или 10x10 см (по проекту).
5. После укладки сетки на нее нужно залить слой подготовленной смеси: толщиной 30 мм цементно-гипсовой - в случае применения растворов, усиленных фиброй и армировании; 60 мм при применении цементно-песчаной смеси.
6. Приготовление раствора. Для заливки используется раствор, который можно приготовить самостоятельно или приобрести готовый в магазине. Важно следовать указаниям производителя, пропорциям и способу приготовления смеси.

Раствор равномерно наносится на поверхность сетки с помощью шпателя или другого инструмента. Важно обеспечить равномерное распределение, достаточную толщину в соответствии с требованиями проекта. При необходимости применяются маяки.

7. Выравнивание и отделка. После укладки необходимо провести выравнивание с помощью правила или гладилки. Специальные растворы, например, цементно-гипсовые самовыравниваются при соблюдении технологии укладки и достаточной подвижности смеси. Когда покрытие наберет достаточную прочность, допустимую влажность, можно приступить к отделке плавающего пола, например, укладке плитки, ламината или паркетной доски.

Какие ошибки бывают, как их избежать

Неправильная подготовка основы. Отсутствие подготовки основы может привести к неравномерному распределению материала, ухудшениям звукоизоляционных характеристик из-за передавливания или образованию трещинам.

Некачественно выполненное примыкание к коммуникациям, приведет к значительному ухудшению звукоизоляции перекрытия, соблюдайте технологию монтажа таких узлов



Неправильный выбор звукоизоляционного материала. При неправильном выборе материала может быть нарушена эффективность звукоизоляции, например, минвата лучше изолирует и ударный и воздушный шум в отличие от тонкослойных рулонных материалов, в основном рассчитанных на защиту от ударного шума.

Неправильное нанесение несущего слоя. Неравномерное нанесение или недостаточная толщина может привести к появлению трещин и неровностей на поверхности пола. Это может затруднить последующую отделку, ухудшить внешний вид пола или потребовать переделки.

Неправильный выбор раствора и выдержка сроков набора прочности. Приготовление раствора с нарушением пропорций или использование некачественного материала приводит к недостаточному набору прочности, однородности и разрушениям материала под нагрузкой или при подготовке.

Отсутствие контроля качества работ. Важно проводить контроль качества работ на каждом этапе, чтобы своевременно выявить и исправить возможные ошибки.

Неправильное определение толщины изоляционного или несущего слоя. Если толщина выбранная неправильно, то она может не обеспечить достаточный уровень звукоизоляции, теплоизоляции или прочностных характеристик.

Некачественный материал. Приводит появлению трещин в стяжке или к ее разрушению во время эксплуатации.

Отсутствие демпферных лент. Если не применять демпферные ленты, то косвенная передача через жестки примыкания сведет звукоизоляционные характеристики к минимуму, либо приведет к значительному ухудшению ее звукоизоляционных свойств.

Неправильное армирование. Если стяжка армирована неправильно, то она может начать трескаться или разрушаться.

Плюсы и минусы - плавающей стяжки пола со звукоизоляцией

Плюсы:

- Улучшение звукоизоляции помещений. Плавающая стяжка пола позволяет снизить проникновение шума из соседних помещений и создать комфортные условия проживания.
- Скорость монтажа при применении сборной листовой стяжки, отсутствие мокрых процессов.
- Улучшение теплоизоляции пола. Стяжка пола со звукоизоляцией помогает снизить потери тепла через пол, при применении минеральной ваты или экструдированного пенополистирола (в случае допустимости применения в проекте), что приведет к снижению затрат на отопление.

Минусы:

- Высокая стоимость. Монтаж плавающей стяжки пола со звукоизоляцией может иметь высокую стоимость из-за при использовании звукоизоляционных материалов и технологий.
- Трудность в устранении дефектов. Трещины или неровности на поверхности плавающего пола потребуют сложный ремонт или демонтаж, перезаливку стяжки.
- Длительные сроки набора прочности и стабилизации влажности основания до укладки чистовых покрытий при использовании стандартных цементно-песчаных стяжек.

Разработал:

Михаил Порядин

Специалист направления "Акустика и звукоизоляция"



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке