Корпорация ТЕХНОНИКОЛЬ
129110, Россия, Москва, улица Гиляровского, дом 47, строение 5
тел.: +7 495 925 57 75, факс: +7 495 925 81 55, www.tn.ru, info@tn.ru

Исх. № 129768 - 13.12.2025/
Информационная статья от: 27.01.2023

Функции полов по грунту и перекрытий

Функции полов по грунту

Устройство надежных систем изоляции полов позволяет создать оптимальные условия нахождения в помещении людей и оборудования, а также увеличивает долговечность всей конструкции.

Выделяют следующие функции полов по грунту:

- износостойкость;
- восприятие высоких нагрузок;
- гидроизоляция;
- виброизоляция.

Износостойкость

Эта функция определяет способность пола выдерживать различные механические нагрузки и физические воздействия. Стоит отметить, что износостойкие полы обладают большим сроком эксплуатации. Проблема износостойкости актуальна для промышленных зданий при перемещении по ним тяжелых машин и оборудования, а также в зданиях с большим потоком людей.

Восприятие высоких нагрузок

При эксплуатации пола по грунту на него действуют следующие нагрузки:

- статические;
- вибрационные;
- динамические.

При правильном устройстве пола с учетом вышеперечисленных воздействий его эксплуатационные характеристики возрастают и, как результат, увеличивается срок службы.

Высокая несущая способность важна в промышленных зданиях, где по полу передвигаются тяжелые машины и организуется складирование тяжелых грузов. Основание пола должно обеспечивать надежность эксплуатации и быть стойким к просадкам и трещинам ввиду высоких нагрузок.

Гидроизоляция

Задача функции гидроизоляции заключается в недопущении проникновения влаги из-под конструкции пола по грунту в вышележащее помещение, т.к. грунтовые воды, находящиеся в слоях почвы, имеют тенденцию капиллярно проникать в материалы напольного основания, тем самым разрушая их.

Кроме того, в производственных зданиях, где на поверхность пола могут попадать химические вещества, гидроизоляция должна обеспечивать недопущение загрязнения грунтов. Соответственно гидроизоляционный слой должен быть стоек к воздействию химических веществ.

Виброизоляция

Виброизоляция позволяет изолировать вибрирующее оборудование от других конструкций здания.

Виброизоляция важна для снижения воздействия на несущие конструкции от оборудования, а также для обеспечения комфорта в смежных помещениях при его работе.

Функции полов перекрытий

Полы перекрытия выполняют следующие функции:

- несущая способность;
- звукоизоляция;
- гидроизоляция;
- теплоизоляция;
- визуальная привлекательность.

Несущая способность

Несущая функция состоит в необходимости выдерживать постоянные и временные нагрузки без прогиба и разрушения конструкции.

Это одна из важнейших функций перекрытий, которое определяет назначение конструкции.

Звукоизоляция

Звукоизоляция – совокупность мероприятий по снижению уровня шума, проникающего в помещения извне.

Известно, что основной дискомфорт в доме, квартире или офисе создает воздушный и ударный шум, передающийся через потолок и пол. Для его устранения в многослойной конструкции перекрытия и обустраивается звукоизоляционный слой.

Гидроизоляция

Гидроизоляция плит перекрытия необходима для препятствия попадания влаги и воды из помещений с влажным режимом в смежные помещения.

Гидроизоляционный слой выполняется независимо от конструкции здания и его назначения по плитам перекрытия.

Теплоизоляция

Утепление перекрытий – это процесс, который необходим для повышения комфорта в зданиях.

Благодаря наличию теплоизоляционного слоя в конструкции перекрытия уменьшаются потери тепла через его конструкцию. Таким образом затраты на отопление снижаются.

Кроме того, наличие теплоизоляции в конструкции перекрытия позволяет повысить эффективность системы обогрева пола.

Визуальная привлекательность

Визуальная привлекательность подразумевает наличие декоративного верхнего слоя пола, непосредственно подвергающегося эксплуатационным воздействиям.

Производители напольных материалов предлагают множество видов покрытий, которые можно использовать для отделки полов. Выбор конкретного вида покрытия во многом определяется техническими и эстетическими характеристиками самого материала.

Авторы статьи:
Василий Аксенов
Технический специалист направления "Минеральная изоляция"
Александр Колупаев
Руководитель технической поддержки направления «Строительная изоляция»