

Звуко- и гидроизоляция помещений

Шумные соседи сверху?

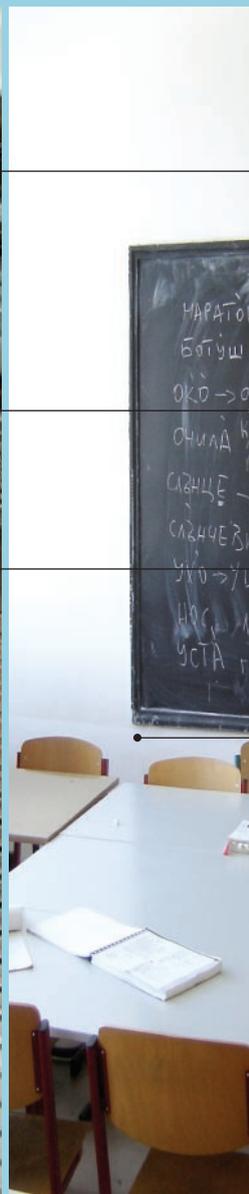
Готовите помещение к аренде?

Жалобы на шум?

Повышаете категорию гостиницы?

Часто ремонтируете гостиницу?

Создаете комфортные условия арендаторам?



**Ванные комнаты
Химчистки
Прачечные**

**Торговые
и развлекательные
центры
Спортивные
комплексы**

**Жилые здания
Гостиницы
Офисные помещения**

**Больницы
Учебные заведения:
детские сады, школы**

задача: звукоизоляция

Спортивные комплексы



В условиях быстрого темпа жизни в городах, люди высоко ценят свое время. Появляются магазины в шаговой доступности, а в последние годы спортивные залы стараются открывать в местах, максимально приближенных к жилым домам и бизнес районам. И, как правило, сейчас встречаются спортзалы в жилых и офисных зданиях или большие спорткомплексы с несколькими залами и бассейнами. Спортивный зал это всегда: аэробика, баскетбол, теннис, тренажеры, а значит, удары о пол во время тренировок, бег и прыжки. А значит, звукоизоляция межэтажных перекрытий необходима. Учитывая, что в каждом спортзале есть душ, а в большинстве бассейны и сауны, помещение нуждается в надежной гидроизоляции. Во избежание проблем владельцы спортивных клубов усиливают межэтажную звуко- и гидроизоляцию во время ремонта.

Гостиницы



В последние годы в России бурно развивается туристический бизнес. Увеличение числа туристов требует соответствующего уровня инфраструктуры. И это вызывает строительный бум различного рода гостиниц и мотелей. В борьбе за клиентов владельцы гостиниц стремятся предоставить гостям максимальный комфорт. Уже сейчас в перечне услуг гостиниц можно найти информацию о том, что в номерах установлены системы дополнительной звукоизоляции. При строительстве новых гостиничных комплексов уже на уровне проекта предусматривается межэтажная звукоизоляция. Кроме того, владельцы, как правило, предусматривают и межэтажную гидроизоляцию, чтобы обезопасить интерьер номеров от повреждений при протечках.

Офисные помещения, учебные заведения, больничные комплексы



В соответствии со СНиП 23-03 по части объектов устанавливаются жесткие ограничения по предельно допустимому уровню шума. Это больницы, учебные заведения, детские сады и офисы. Предельно допустимая интенсивность составляет 50 дБ. Шум отрицательно сказывается на здоровье, ведет к повышенной утомляемости и снижению качества работы. Поэтому в зданиях этой категории звукоизоляция является необходимой и обязательной мерой.

Жилые здания



Сегодня в условиях роста стоимости 1 м² жилых помещений, покупатели большое внимание уделяют удобству и комфорту приобретаемых квартир. Оценивают не только квартиру, но и

расположение дома, район, и даже соседей. Чрезмерно «активная» жизнь на верхнем этаже может испортить впечатление даже от самой лучшей квартиры в доме класса люкс. Кроме того, халатное отношение жильцов может приводить к серьезным последствиям: затопление, и, следовательно, испорченные потолки и отделка помещений. Поэтому многие домовладельцы звуко- и гидроизолируют межэтажные перекрытия, чтобы обезопасить жильцов и себя от безответственности соседей.

Торговые и развлекательные центры



Для обеспечения необходимой проходимости объекта и привлечения арендаторов владельцы объектов стараются максимально разнообразить представленные услуги. Поэтому наравне с торговыми площадями в комплексах появляются фитнес-центры, детские площадки, ночные клубы. «Мирное соседство» настолько разнообразных бизнесов требует от владельца зданий предусматривать дополнительную защиту не только от воздушного шума но и от ударного.

Всемирная Организация Здравоохранения выработала директиву, нормирующую уровень перманентного ночного шума на уровне не более

30 дБ

отдельных кратковременных воздействий на уровне не более

45 дБ

только эти величины могут обеспечить нормальное комфортное существование человека в условиях современной среды обитания. Согласно последним исследованиям, опубликованным в научных изданиях европейского сообщества, до 40% населения подвергается воздействию шума от автомагистралей, превышающему уровень

55 дБ

и 25% — свыше

65 дБ

До 30% подвергается воздействию шума интенсивностью свыше

55 дБ

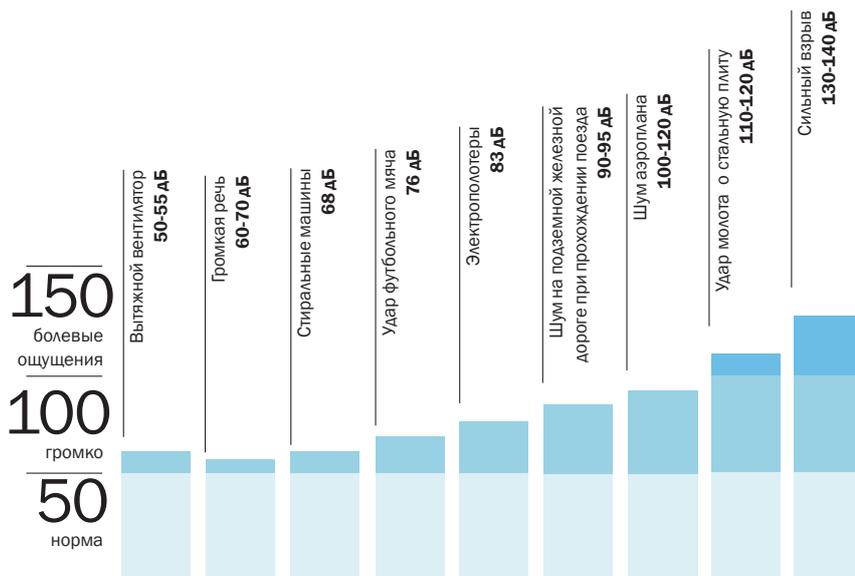
в ночное время

Техноэласт АКУСТИК и Техноэласт АКУСТИК-СУПЕР снижает шум на

23 дБ

задача: звукоизоляция

Интенсивность шумов внутри и вне зданий



Допустимые уровни приведенного ударного шума.

Наименование и расположение ограждающей конструкции	Индекс приведенного ударного шума (дБ)
---	--

Перекрытия между помещениями квартир и отделяющие помещения квартир от холлов и используемых чердачных помещений	
В домах категории А	55
В домах категории Б	58
В домах категории В	60

Перекрытия между помещениями квартир и расположенными под ними магазинами	
В домах категории А	55
В домах категории Б и В	58

Перекрытия между комнатами в квартире в двух уровнях	
В домах категории А	63
В домах категории Б	66
В домах категории В	68

Звукоизоляционные материалы

Материалы для звукоизоляции.

Снижение уровня ударного шума в дБ.

Прокладочные материалы	
Вспененный полиэтилен	18
Стекло- и полимерно-волокнистые материалы	14
Техноэласт АКУСТИК	23
Ковровые покрытия	
Линолеум с тканевой подосновой	9
Покрывало из химических волокон	17
Вспененный ПВХ линолеум	15

Основной недостаток применяемых дешевых материалов – пластификация материала и разрушение жесткой структуры. Под тяжестью стяжки и пола материал деформируется и сжимается, теряя свои звукоизолирующие свойства.

В европейских странах уже давно действуют жесткие законодательные акты по вопросам звукоизоляции помещений. Если нормы звукоизоляции в здании не соблюдаются, то продать или сдать его в аренду невозможно. Со временем Россия тоже придет к подобной практике, и большинство застройщиков уже сейчас стараются не просто соблюдать нормы, а перевыполнять их, повышая качество возводимых объектов. В новом СНиП 23-03-2003 требования к звукоизоляции зданий уже повысились. Ужесточение норм звукоизоляции нацелено на повышение комфорта и сохранение физического и психического здоровья. Поэтому в современном гражданском и промышленном строительстве звукоизоляция помещений необходима.

Защита от ударного шума

Плиты межэтажных перекрытий не создают необходимой защиты от ударного шума без звукоизоляционного слоя. Самое эффективное средство на сегодняшний день – система «плавающий пол». Наиболее простой способ устройства «плавающего пола» – применение звукоизоляционного материала в качестве подкладки непосредственно под напольное покрытие. Технические специалисты рекомендуют в качестве наиболее эффективного и действенного способа устройства звукоизоляции – монтаж звукоизоляционного материала под бетонную стяжку, поверх которой настилается «чистый пол». Это может быть паркет, ламинат, линолеум, ковролин, керамическая плитка, натуральный и искусственный камень и пр.

решение:

Индекс снижения
ударного шума

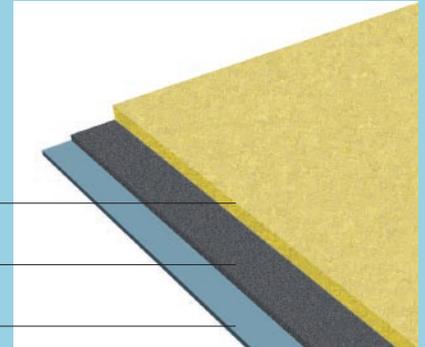
23_{дБ}

Техноэласт® АКУСТИК

звукоизоляционный стеклохолст

битумное вяжущее

защитная пленка



Техноэласт® АКУСТИК-СУПЕР

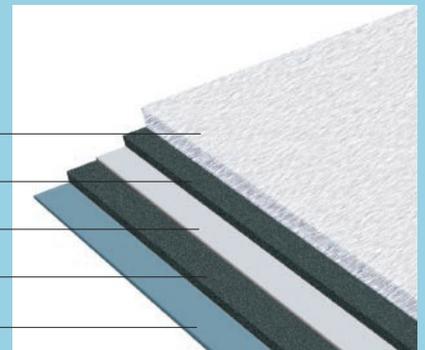
звукоизоляционный геотекстиль

битумное вяжущее

армирующая основа

битумное вяжущее

защитная пленка

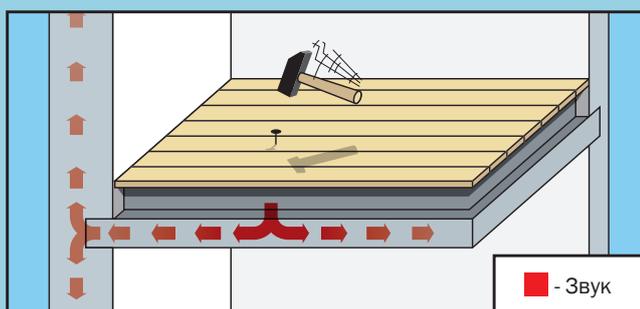


Основные физико-механические характеристики

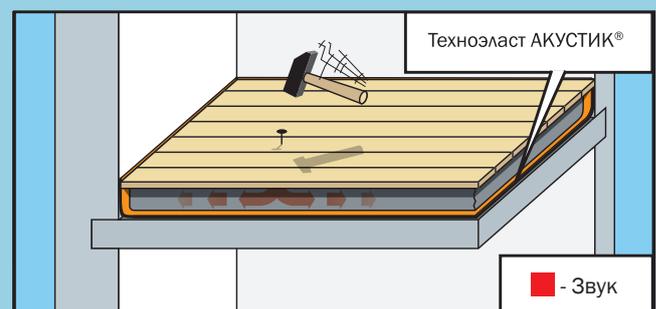
	Техноэласт АКУСТИК	Техноэласт АКУСТИК-СУПЕР
Масса 1 м ² , кг (не менее)	1,3	2,0
Усилие на разрыв, не менее, Н	170	300
Индекс снижения уровня ударного шума Δ L _n , дБ, не менее	23	23
Гибкость на R=25 мм, °С, не выше	—	-15
Теплостойкость, °С, не ниже	—	85

Схемы распространения ударного шума:

Без звукоизоляционного материала



С применением звукоизоляционного материала



схемы устройства звукоизоляции



Конструкция плавающего пола

Напольное покрытие

Армированная цементно-песчаная стяжка

Техноэласт АКУСТИК или Техноэласт АКУСТИК–СУПЕР

Выравнивающая стяжка

Плита перекрытия



Конструкция примыкания к водопроводному стояку

Напольное покрытие

Армированная цементно-песчаная стяжка

Техноэласт АКУСТИК или Техноэласт АКУСТИК–СУПЕР

Выравнивающая стяжка

Плита перекрытия



Конструкция пола по деревянным лагам

Напольное покрытие

Дощатый настил

Деревянная лага

Техноэласт АКУСТИК

Выравнивающая стяжка

Плита перекрытия

МОНТАЖ:

Техноэласт АКУСТИК



▲ Материал укладывается звукоизоляционным слоем к основанию с заведением на вертикаль до уровня финишного покрытия - чистого пола.



▲ Техноэласт АКУСТИК укладывается в стык, без формирования нахлеста. Два соседних полотна склеиваются липкой лентой.



▲ Полученное покрытие будет служить надежной защитой от ударного шума в течение всего срока эксплуатации помещения.

Техноэласт АКУСТИК-СУПЕР



▲ Техноэласт АКУСТИК-СУПЕР - материал не только звукоизоляционный, но и гидроизоляционный. Для формирования сплошного водонепроницаемого ковра в материале Техноэласт АКУСТИК-СУПЕР предусмотрен продольный нахлест 100 мм.



▲ Формируя торцевой (поперечный) нахлест, необходимо снять звукоизоляционный слой 150 мм. Все нахлесты сплавляются горячим воздухом при помощи строительного фена.



▲ Техноэласт АКУСТИК-СУПЕР заводится на вертикальные поверхности до уровня чистого пола. В результате мы получим надежное покрытие, защищающее помещение как от ударных шумов, так и от риска затопления соседей снизу.

Для монтажа понадобятся:



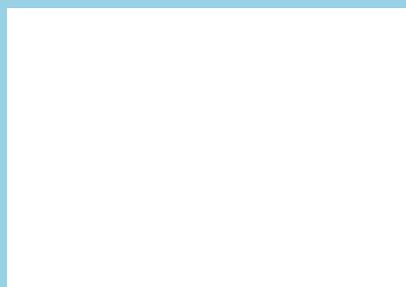
скотч

строительный фен

рулетка

кровельный нож с прямым лезвием

По вопросам приобретения обращайтесь:



Более подробную информацию о материалах и их применении вы можете найти в руководстве по серии материалов ТЕХНОЭЛАСТ.

**ТЕХНО
НИКОЛЬ**