

3M

Демпферная лента

2552

Техническая информация

Январь, 2012

Описание продукта

Демпферная лента 3M™ 2552 состоит из чувствительного к давлению при комнатной температуре вязкоэластичного полимера нанесенного на специальную мягкую алюминиевую ленту, которая предназначена для применения на вибрирующих панелях и опорных элементах. Сочетание вязкоэластичного полимера и алюминиевой ленты в качестве основы (демпфирование при помощи связанных слоев, далее ДСС) является уникальной конструкцией обладающей прекрасными способностями контролировать резонанс от вибрации в температурном диапазоне от 0° до 60°C, и устойчивостью к температурам от -32° до 80°C.

Демпферные свойства

В демпферной ленте 3M™ 2552 использован полимер способный рассеивать и поглощать резонанс от вибрации. Если лента 2552 приклеена на вибрирующее сооружение, полимерный слой этой ленты преобразует вибрацию в пренебрежительно малый нагрев. Амплитуда вибрации и шум издаваемый конструкцией может быть значительно уменьшен. Эффективность большинства демпфирующих устройств очень сильно зависит от взаимодействия устройства и конструкции, к которой оно применено. Система демпфирования при помощи связанных слоев является демпфирующим устройством, которое обеспечивает желаемую эффективность в не зависимости от таких параметров как температура и частота колебаний. То есть на эффективность влияют лишь геометрия, жесткость и структура конструкции.

Устойчивость к растворителям

При правильном ламинировании между двумя непроницаемыми материалами полимер будет устойчив к временному воздействию растворов кислот и щелочей, большинству масел, смазочных материалов, бензина, керосина, топлива JP-4, тормозных жидкостей и других типичных растворителей.

Примечание: Не рекомендуется продолжительное воздействие растворами растворителей.

Технические характеристики

Примечание: техническая информация и данные, указанные ниже, являются общими, приводятся лишь в справочных целях и не должны рассматриваться в качестве спецификации.

Метод тестирования ASTM

Алюминиевая подложка:	0.25мм	
Акриловый полимер:	0.13мм	
Лайнер:	58# крипированная бумага	
Общая толщина:	0.38мм	
Общий вес:	0.83 кг/м ²	
Адгезия к стали:	72 Н/100мм	D-3330
Прочность на разрыв:	2205 Н/100мм	D-3759
Удлинение при разрыве:	12%	D-3759
Температурный диапазон использования:	-32° to 80°C	
Минимальная и максимальная ширина:	50мм минимум, 500мм максимум	
Доступна в размерах:	Рулон Длина: стандартная длина 33м <ul style="list-style-type: none">• от 50мм до 100мм доступно до 165м• Более широкая лента доступна до 165м• Автоматические аппликаторы доступны к заказу Листы и высечка: 3М может порекомендовать предприятия имеющие опыт изготовления листовых и высеченных деталей в зависимости от потребностей клиента Автоматические аппликаторы: Предназначены для ручного или автоматического режима работы. Аппликатор снимает защитный лайнер с демпфирующей ленты 2552 до резки на заданную длину. Наносит ленту с 150мм кора, размеры рулона могут быть до 50мм и длиной до 100м. Аппликатор спроектирован для использования на поверхности стола. Его размеры 800x560x250мм, вес 20кг.	

Характеристики

- Превосходная долговечность полимера.
- Широкий диапазон температур использования от - 32° до 80°C, с сохранением демпфирующих свойств от 0° до 60°C.
- Лайнер продукта позволяет делать высечку.
- Чувствительный к давлению адгезивный слой для простоты нанесения.
- Соответствует требованиям огнестойкости F.A.R. часть 25.853(a).
- Может пройти ASTM E-162 и ASTM E-662 испытания на горючесть и задымление.

Возможное применение

- Промышленное применение.
- Электронное оборудование и приборы.
- Снижение шума от резонирования, вибрации и/или изношенности металла, пластиковых панелей и поддерживающих конструкций.
- Практически везде, где пластик или метал контактирует с другим материалом и может вызвать потенциальную вредную вибрацию.

Представленные значения получены стандартными методами и не являются техническими условиями. Наши рекомендации по применению изделий основаны на результатах испытаний, которые мы считаем достоверными, однако покупателю следует провести собственные испытания с целью установить соответствие изделий предполагаемому им применению.

В этой связи компания ЗМ не несет какой-либо ответственности за прямой или косвенный ущерб или урон, ставший результатом следования этим рекомендациям.

Техническая информация, данные, рекомендации и другие утверждения приведенные в документе основаны на испытаниях и опыте, которые ЗМ считает достоверными, но полнота и абсолютная точность не гарантируется.

Пожалуйста, удостоверьтесь, что данный продукт подходит для Вашего частного применения.

Использование продукта. Пожалуйста помните, что на работу продукта в каждом частном случае влияет множество различных факторов. Свойства материала на который клеится продукт, подготовка поверхности, тип выбранного продукта, длительность и среда, в которой должен работать продукт – вот далеко неполный перечень факторов влияющих на работу продукта. Некоторые факторы могут быть известны только самому пользователю, поэтому пользователь продукта должен убедиться в том что данный продукт подходит для данного применения.