

VC1047

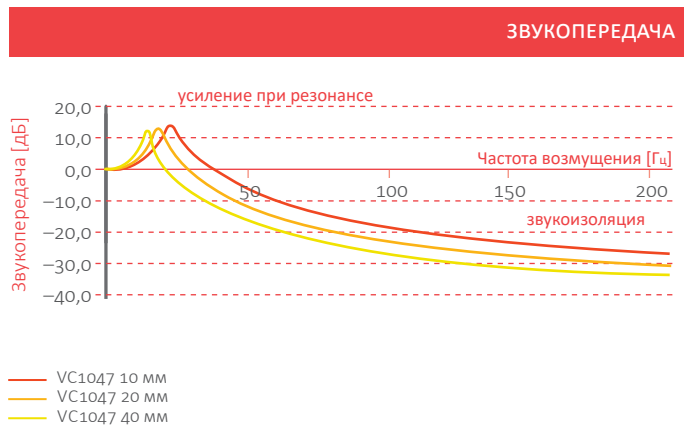
Технические характеристики материалов

Материал для виброизоляции **VC1047** – это композит, изготовленный из пробки и нитрильного каучука.

Этот продукт представляет собой универсальный промышленный материал для виброизоляции. Он специально разработан для промышленной эксплуатации в течение длительного времени в условиях применения масел, смазки и чистящих средств.

- **ПРЕДЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА** _____ 1,5 МПа
- **ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАГРУЗОК** _____ от 0,25 до 1,0 МПа
- **ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР** _____ от -25 °C до 120 °C (от -13 °F до 248 °F)

Описание и характеристики материала



Анализ звукопередачи для прокладок 150 x 150

Чтобы узнать значение звукопередачи, проведите вертикальную линию от частоты возмущений до пересечения кривой.

Материал специально разработан для виброизоляции; для использования в качестве внешних прокладок:

- Оборудование для кондиционирования и обогрева – агрегаты воздушного отопления; регенерационные установки; холодильные установки
- Промышленное оборудование – пилы, токарные станки, дрели, ножевые режущие устройства, прессы и т. д.
- Генераторные системы (установки)
- Насосы и компрессоры
- Оборудование для производства текстиля

ПЛОТНОСТЬ (кг/м ³) ¹	780
ТВЕРДОСТЬ (по Шору А) ²	70
ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ (МПа) ³	2,5
КОЭФИЦИЕНТ ПОЛЗУЧЕСТИ (%) ⁴	1,7

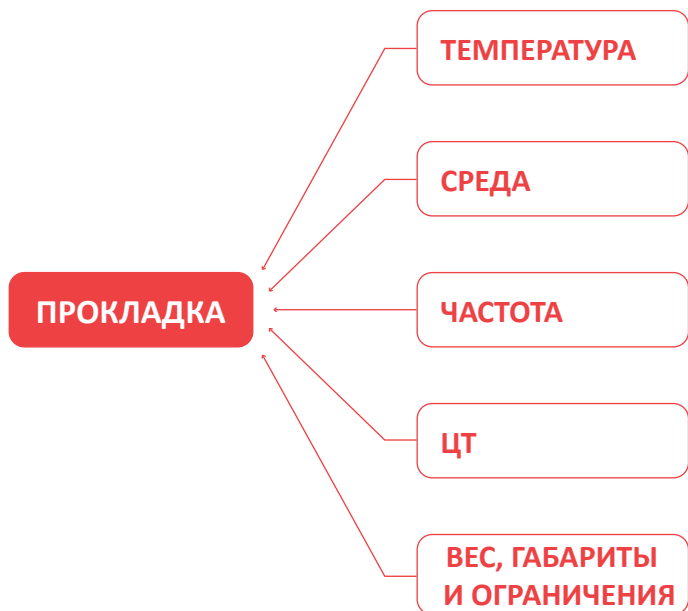
(1) ASTM D297
(2) ASTM D2240
(3) ASTM D412, D1EC
(4) ISO 8013

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Снижение вибрации, поглощение ударов и структурного шума
- Химическая стойкость
- Широкий выбор толщины листа вплоть до 150 мм
- Однослойный материал, исключающий проблемы с расслоением
- Легко формировать в прокладки
- Сохраняет изначальную длину и ширину при сжатии благодаря низкому коэффициенту Пуассона пробки
- Быстрая установка

МАТЕРИАЛ VC1047 НЕ СОДЕРЖИТ

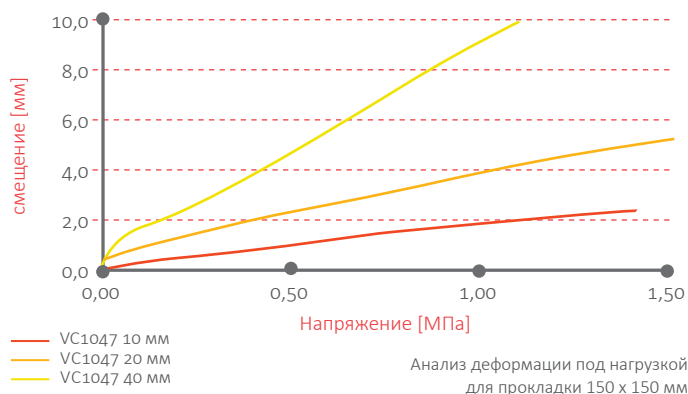
- Полициклических ароматических углеводородов (ПАХ)
- Тяжелых металлов (Pb, Cd, Hg, Cr(VI))
- Асбеста



ПРОКЛАДКА ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Для лучшего подхода к проектированию необходимо учитывать следующие ключевые факторы:

- Оборудование (тип и размер), габаритные ограничения и общий вес
- Центр тяжести (ЦТ) для расчета распределения веса между точками крепления
- Частота возмущений / возбуждения и требуемая эффективность звукоизоляции
- Рабочая температура
- Окружающие условия (среда)

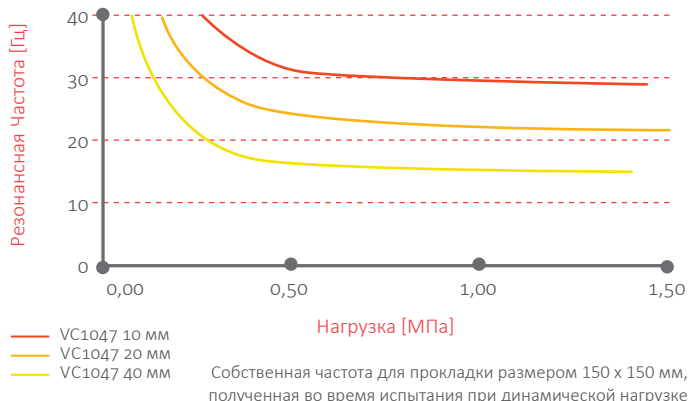


НАПРЯЖЕНИЕ ПРОКЛАДКИ

Рассчитывайте напряжение прокладки в МПа (или Н/мм²):

$$\text{Напряжение в МПа} = \frac{\text{Вес оборудования в кг} \times 9,8}{\text{Общая площадь прокладки в мм}^2}$$

- Проведите вертикальную линию от рассчитанного напряжения до пересечения кривой
- Узнайте смещение (мм) от вертикальной оси на графике
- Общая площадь прокладки = количество прокладок x площадь одной прокладки



СОБСТВЕННАЯ ЧАСТОТА ПРОКЛАДКИ

Собственная частота прокладки:

- Рассчитайте напряжение на прокладку в МПа (см. выше)
- Проведите вертикальную линию от рассчитанного напряжения до пересечения кривой
- Узнайте собственную частоту (fn) на вертикальной оси