

## VC6400

### Технические характеристики материалов

### Особенности и описание материала

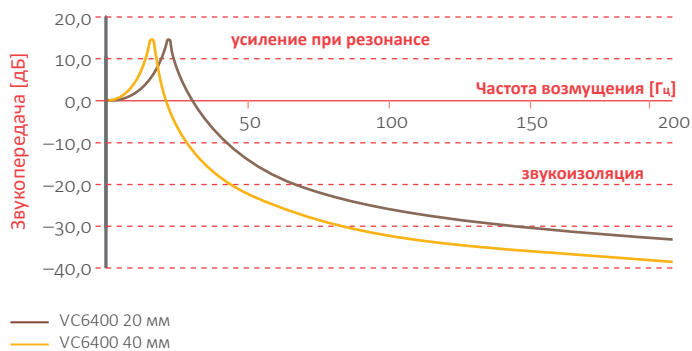
Материал для виброизоляции **VC6400** — это композит, изготовленный из пробки и синтетической резины. Этот материал рекомендуется использовать для виброизоляции. Он специально разработан для работы в промышленной эксплуатации в течение длительного времени в условиях применения, таких как наличие озона.

- **ПРЕДЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА** \_\_\_\_\_ 2,0 МПа (290 фунтов/кв. дюйм)
- **ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАГРУЗОК** \_\_\_\_\_ от 0,5 до 1,5 МПа (от 72 до 217 фунтов/кв. дюйм)
- **ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР** \_\_\_\_\_ от -50 °C до 110 °C (от -58 °F до 230 °F)

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

- Крупные системы управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием
- Промышленное оборудование
- Трансформаторы
- Реакторы

#### ЗВУКОПЕРЕДАЧА



#### Анализ звукопередачи для прокладок 150 x 150

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

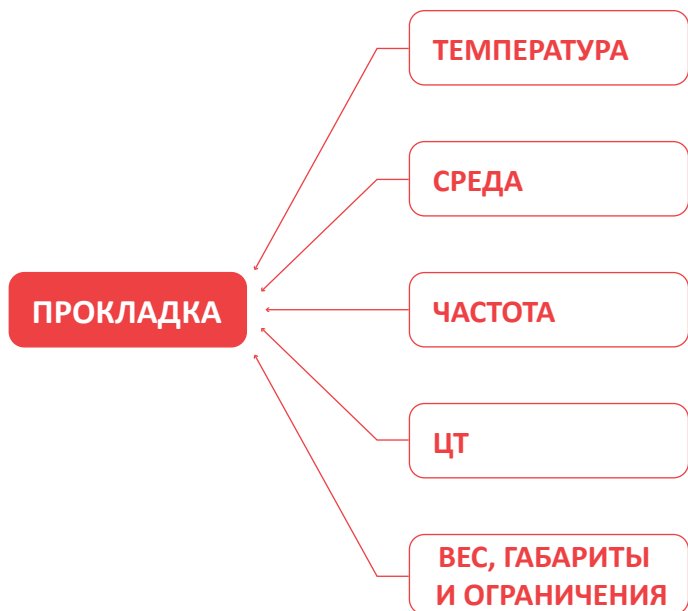
#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Снижение вибрации, поглощение ударов и структурного шума
- Атмосферостойкость
- Озоностойкость
- Доступен с толщиной до 50 мм
- Однослойный материал, исключающий проблемы с расслоением
- Легко формировать в прокладки
- Сохраняет изначальную длину и ширину при сжатии благодаря коэффициенту Пуассона пробки

#### МАТЕРИАЛ VC6400 НЕ СОДЕРЖИТ

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

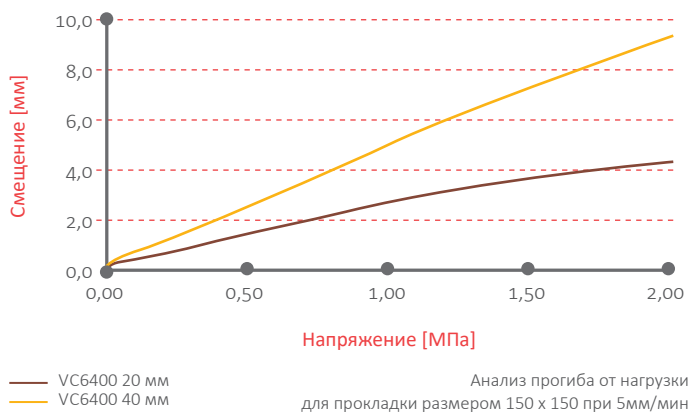
|  |      |
|--|------|
| ПЛОТНОСТЬ (кг/м <sup>3</sup> ) <sup>1</sup>                            | 1000 |
| ТВЕРДОСТЬ (по Шору А) <sup>2</sup>                                     | 70   |
| ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ (МПа) <sup>3</sup>                                 | 2,5  |
| КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЗУЧЕСТИ (%) <sup>4</sup>                                | 1,4  |
| (1) ASTM D297<br>(2) ASTM D2240<br>(3) ASTM D412, D1EC<br>(4) ISO 8013 |      |



## 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)

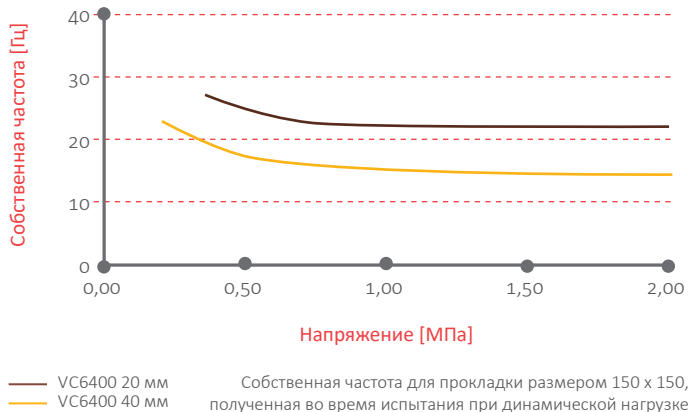


## НАПРЯЖЕНИЕ ПРОКЛАДКИ

Рассчитывайте напряжение прокладки в МПа (или Н/мм<sup>2</sup>):

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

- 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 Н/мм<sup>2</sup> (см. выше)
- Проведите вертикальную линию от рассчитанного напряжения до пересечения кривой
- Узнайте собственную частоту (fn) на вертикальной оси