Виброопора параболическая (A/B)



Описание

Описание и назначение виброопор параболических

Виброопора параболическая — это специальное устройство виброизоляции, предназначенное для гашения колебаний и снижения уровня шума, передаваемого от работающего оборудования на фундамент или строительные конструкции. Уникальная параболическая форма упругого элемента обеспечивает оптимальное распределение нагрузки и высокую эффективность демпфирования в широком диапазоне частот. Серия включает две основные модификации: виброопора параболическая А и виброопора параболическая В, которые различаются по допустимой статической нагрузке и габаритным размерам. Данные изделия широко применяются в машиностроении, энергетике, системах вентиляции и кондиционирования для защиты от вибраций насосов, компрессоров, генераторов, станков и другого технологического оборудования.

Технические характеристики виброопор параболических А и В

Основные параметры работы и эксплуатации виброопор параболических серии А/В. Технические характеристики подобраны для обеспечения долговечной и надежной работы в составе различных промышленных систем.

Параметр	Виброопора параболическая А	Виброопора параболическая В
Диапазон рабочих нагрузок, кг	50 - 200	100 - 500
Максимальная статическая нагрузка, кг	250	600
Коэффициент виброизоляции, %	до 90	до 92
Рабочая температура, °C	-40 ... +80	-40 ... +80
Тип рабочей среды (совместимость)	Воздух, инертные газы, масла по ГОСТ	Воздух, инертные газы, масла по ГОСТ
Резьбовое присоединение (верх/низ)	M12 / M16	M16 / M20
Собственная частота, Гц	8 - 12	7 - 10

Габаритные размеры и вес виброопор серии A/B

Габариты и масса изделий являются ключевыми параметрами при проектировании монтажных узлов. Ниже представлены основные размеры для выбора подходящей модификации виброопоры параболической.

Модель	Высота (H), мм	Диаметр (D), мм	Масса, кг	Код ТН ВЭД
Виброопора параболическая A	85 - 110	90 - 120	0.8 - 1.5	4016 99 100 0
Виброопора параболическая B	110 - 150	120 - 160	1.5 - 3.0	4016 99 100 0

Принцип работы виброопоры параболической

Принцип действия основан на преобразовании и рассеивании энергии механических колебаний за счет деформации упругого параболического элемента, изготовленного из специальной резиновой смеси. При возникновении вибрации на опору, параболическая форма позволяет равномерно распределить усилие по всей площади, обеспечивая плавное и эффективное гашение колебаний как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости. Конструкция не содержит движущихся частей типа золотника или клапана, что исключает необходимость обслуживания в процессе эксплуатации.

Температурный режим работы и срок службы

Виброопоры параболические сохраняют свои эксплуатационные характеристики в широком температурном диапазоне от -40°C до +80°C, что позволяет использовать их в неотапливаемых помещениях и в условиях умеренного климата. При соблюдении условий эксплуатации по нагрузке и в отсутствии агрессивных химических сред, срок службы виброопоры параболической составляет не менее 7-10 лет. Ресурс работы напрямую зависит от амплитуды и частоты вибраций, а также от соответствия выбранной модели фактической нагрузке.

Область применения и оборудование

Виброопора параболическая типа A и B применяется для виброизоляции широкого спектра промышленного оборудования. Основные области использования: системы отопления, вентиляции и кондиционирования (вентиляторы, чиллеры), насосные станции, компрессорное оборудование, дизель-генераторные установки, металлообрабатывающие станки, испытательные стенды. Особенно эффективна установка виброопоры параболической под оборудованием, установленным на межэтажных перекрытиях или в жилых зонах, где предъявляются повышенные требования к снижению шума.

Состав ремкомплекта и типовые запчасти

Конструкция виброопоры неразборная и ремонту в классическом понимании не подлежит. Однако при повреждении резинового элемента возможна замена виброопоры целиком. В редких случаях из строя может выйти антикоррозионное покрытие металлической арматуры или ослабнуть резьбовое соединение. Рекомендуется иметь на складе запасную виброопору параболическую соответствующей модели для оперативной замены.

Условное обозначение и коды моделей

Условное обозначение виброопоры параболической формируется следующим образом: ВОП-X-Y-Z, где ВОП — виброопора параболическая, X — тип (A или B), Y — номинальная нагрузка в кг, Z — вариант исполнения по высоте. Например, код ВОП-A-150-1 соответствует виброопоре параболической типа A на нагрузку 150 кг в исполнении №1 по высоте.

Габаритные и присоединительные размеры

Присоединение виброопоры параболической к оборудованию и основанию осуществляется через резьбовые шпильки, интегрированные в металлические пластины на торцах упругого элемента. Для модели A типовые размеры резьбы: верхняя M12, нижняя M16. Для модели B: M16 и M20 соответственно. Монтажные размеры необходимо уточнять по чертежам конкретной модификации. Габаритные размеры варьируются в пределах, указанных в таблице выше.

Пример заказа виброопоры параболической

Для заказа виброопор параболических необходимо определить тип (A или B) на основе расчетной нагрузки, требуемую высоту установки и вариант резьбового присоединения.

Доставка по России

Компания ГИДРАВЛИКА осуществляет поставки виброопор параболических серии A/B по всей территории Российской Федерации. Мы гарантируем оперативную обработку заказов и гибкие условия сотрудничества для организаций из всех регионов России.