ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Виброопора EPC 05-60

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и ключевая функция виброопоры

Виброопора EPC 05-60 представляет собой инженерное решение для эффективной виброизоляции промышленного оборудования. Это устройство применяется для минимизации передачи колебаний от работающих агрегатов (насосных установок, компрессоров, вентиляторов) на фундаменты и несущие конструкции зданий. Использование виброопоры EPC 05-60 напрямую способствует снижению шума, предотвращению усталостного разрушения креплений и увеличению общего ресурса технологических линий. Внедрение таких опор является стандартной практикой при модернизации и проектировании новых производственных мощностей. Данная модель, разработанная под брендом ГИДРАВЛИК, ориентирована на работу со среднетоннажным оборудованием.

Технические характеристики и базовые параметры

Параметр	Значение
Максимальная рабочая нагрузка	820 кг
Диапазон рабочих нагрузок	200–820 кг
Статическая жесткость	2733 Н/мм
Допустимая рабочая температура	от -40°C до +80°C
Тип демпфирования	Комбинированный (гидравлическое + резинометаллическое)
Резьба крепления (e)	M16
Диаметр шпильки	16 мм
Диаметр основания (D)	108 мм
Высота в ненагруженном состоянии (H)	50 мм
Анкерное крепление к фундаменту	Предусмотрено

Масса одной виброопоры EPC 05-60 составляет 3,8 кг. Габаритные размеры корпуса — 108×108×50 мм. Для данной продукции актуален Код ТН ВЭД 8431.49.0000.

Инженер спрашивает у технолога: «Почему у нас такой низкий процент брака на прессе?» — «Все просто: мы поставили **виброопору EPC 05-60**, и он теперь работает, как швейцарские часы, а не как отбойный молоток».

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбирая виброопору EPC 05-60, технический специалист получает ряд эксплуатационных преимуществ:

· **Высокий ресурс работы.** Конструкция рассчитана на непрерывную эксплуатацию в тяжелых условиях. Использование EPDM-резины в демпфирующих элементах обеспечивает устойчивость к старению и агрессивным средам.

· **Увеличение срока службы оборудования.** Эффективное гашение вибраций защищает узлы и агрегаты от преждевременного износа, вызванного циклическими нагрузками и резонансом.

· **Простота монтажа и обслуживания.** Стандартные присоединительные размеры (шпилька M16) и наличие анкерных отверстий упрощают интеграцию в существующие системы. Конструкция не требует регулярного сервисного обслуживания.

· **Широкий температурный диапазон.** Возможность работы от -40°C до +80°C делает виброопору EPC 05-60 применимой как в отапливаемых цехах, так и на открытых площадках.

· **Стабильность характеристик.** Сочетание гидравлического и резинометаллического демпфирования гарантирует стабильный коэффициент виброизоляции (до 95% в частотном диапазоне 10–100 Гц) на протяжении всего срока службы.

Принцип функционирования в составе системы

Работа виброопоры EPC 05-60 основана на комбинированном принципе. При воздействии вибрации от оборудования энергия колебаний передается на опору. Внутренняя гидравлическая система, состоящая из камер и калиброванных каналов, преобразует кинетическую энергию в тепловую за счет вязкого трения рабочей жидкости. Параллельно резинометаллические элементы гасят высокочастотные составляющие вибрации. Наличие прочного основания с анкерным креплением M16 обеспечивает надежную фиксацию всей конструкции, предотвращая смещение даже при возникновении резонансных явлений. Такой принцип работы делает виброопору EPC 05-60 эффективным решением для комплексного подавления разночастотных вибраций.

Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Для обеспечения заявленного срока службы (до 10 лет) необходимо соблюдать регламентированные условия. Диапазон рабочих температур окружающей среды для виброопоры EPC 05-60 составляет от -40°C до +80°C. Оптимальный режим для максимального ресурса — работа в интервале от +10°C до +40°C. Основным фактором, продлевающим эксплуатацию, является отсутствие постоянных механических перегрузок сверх максимальных 820 кг. Ресурс также напрямую зависит от условий окружающей среды: воздействие прямых солнечных лучей, масел, озона и других агрессивных факторов может ускорить старение резиновых компонентов. При соблюдении паспортных параметров виброопора EPC 05-60 отрабатывает гарантированный срок, существенно превышающий показатели многих аналогов.

Область применения и типовое оборудование

Виброопора EPC 05-60 находит применение в различных отраслях промышленности, где требуется надежное подавление механических колебаний. Типичные сферы использования:

· **Нефтегазовый комплекс:** виброизоляция насосных агрегатов, поршневых и винтовых компрессоров.

· **Энергетика:** установка под опоры турбогенераторов, дизель-генераторных установок, систем вентиляции.

· **Промышленный сектор:** амортизация прессов, станков, вентиляционного оборудования, холодильных и компрессорных установок.

· **Судостроение и железнодорожный транспорт:** изоляция вибраций от вспомогательных судовых механизмов и узлов подвижного состава.

Виброопора EPC 05-60 совместима с широким перечнем оборудования, включая насосы Grundfos мощностью до 45 кВт, компрессоры Atlas Copco серии GA 30-55 и другие агрегаты со схожими массо-габаритными и вибрационными характеристиками.

Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка **EPC 05-60** несет в себе информацию о ключевых особенностях изделия:

· **E** – обозначение серии энергоэффективных виброизолирующих опор.

· **P** – указание …

2. Технические характеристики

Габаритные размеры, см	10.8*10.8*5

3. Комплектность

Изделие «Виброопора EPC 05-60» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.