ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Виброопора EPC 05-45

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение виброизоляционного устройства

Виброопора EPC 05-45 представляет собой специализированное устройство для активного гашения механических колебаний в промышленных системах. Основное назначение данной модели — обеспечение стабильности работы оборудования массой до 400 кг путем эффективного поглощения вибраций и предотвращения их передачи на несущие конструкции и фундамент. Устройство нашло широкое применение в металлургической, машиностроительной и энергетической отраслях, где требуется защита точных механизмов от динамических воздействий.

Виброопора EPC 05-45 изготавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 10794-80 и имеет все необходимые сертификаты, включая разрешение Ростеста. Конструкция предусматривает использование высокопрочных материалов, что гарантирует длительный срок службы даже в условиях интенсивной эксплуатации.

Основные параметры и габариты

Масса единицы изделия составляет 4,2 кг. Габаритные размеры: диаметр опорной площадки — 108 мм, высота — 50 мм. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8431 49 900 0, что соответствует оборудованию для подъема, перемещения и укладки грузов. Ниже приведена таблица с точными размерами и весом.

Параметр	Значение
Диаметр D, мм	108
Высота H, мм	50
Масса, кг	4.2
Диаметр шпильки, мм	16
Расстояние между отверстиями a, мм	160
Глубина посадочного места e, мм	16

Механик на заводе жалуется коллеге: «Опять весь цех трясётся, как будто землетрясение!» — «Да ты же Виброопору EPC 05-45 на новый пресс не поставил!» — «А, точно, забыл про эту важную деталь!»

Технические характеристики виброопоры EPC 05-45

Ключевые параметры, определяющие эффективность работы виброизолятора, приведены в таблице ниже. Эти данные необходимы для корректного подбора модели под конкретные условия эксплуатации.

Параметр	Значение
Жесткость, Н/мм	1230
Максимальная рабочая нагрузка, кг	400
Сжатие при максимальной нагрузке, мм	3
Диапазон рабочих температур, °C	от -30 до +80
Тип рабочей среды	воздух, неагрессивные газы
Присоединительные размеры	резьба M16, анкерное крепление
Материал корпуса	сталь 40Х с антикоррозионным покрытием
Материал эластичного элемента	специальная резиновая смесь (твердость 65±5 Шор А)

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование виброопоры EPC 05-45 в промышленных системах обеспечивает ряд существенных выгод:

- **Снижение вибрации на 92%** в частотном диапазоне 15-150 Гц, что минимизирует износ оборудования и повышает точность технологических процессов.
- **Увеличение ресурса** сопряженных механизмов за счет эффективного гашения колебаний, приводящих к усталостным разрушениям.
- **Удобство монтажа** благодаря универсальному креплению (анкерное и резьбовое), позволяющему устанавливать опору на различные поверхности без дополнительной доработки.
- **Стабильность характеристик** в широком температурном диапазоне, что обеспечивает надежную работу как в цехах, так и на открытых площадках.
- **Совместимость с типовым промышленным оборудованием**, что упрощает интеграцию в существующие линии без остановки производства.

Принцип работы в составе виброзащитной системы

Виброопора EPC 05-45 функционирует на основе преобразования кинетической энергии колебаний в тепловую. При возникновении вибрации от работающего оборудования эластичный резиновый элемент деформируется, поглощая энергию. Внутренняя структура материала рассеивает энергию, предотвращая ее передачу на фундамент. Предохранительный механизм ограничивает деформацию до 3 мм, защищая как опору, так и оборудование от перегрузок. Таким образом, Виброопора EPC 05-45 обеспечивает динамическую стабилизацию системы.

Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация виброопоры EPC 05-45 допустима в интервале температур от -30°C до +80°C. Устройство рассчитано на непрерывную работу при циклических нагрузках, типичных для промышленного оборудования. На ресурс работы влияют несколько факторов: качество монтажа, соблюдение максимальной нагрузки, воздействие агрессивных сред. При регулярном техническом обслуживании (визуальный осмотр, проверка крепежа) и использовании в рекомендованных условиях срок службы составляет не менее 10 лет. Резиновые компоненты устойчивы к минеральным маслам, бензину и ультрафиолету, что подтверждено испытаниями.

Область применения и типовое оборудование

Виброопора EPC 05-45 устанавливается на широкий спектр промышленного оборудования, включая:

- Прессы и пресс-автоматы кузнечно-штамповочных цехов.
- Компрессорные станции и насосные агрегаты.
- Дробильные и измельчительные установки.
- Конвейерные линии и транспортеры.
- Генераторы, дизельные электростанции.
- Центрифуги и сепараторы.

Устройство особенно востребовано в отраслях с высоким уровнем вибрационных и ударных нагрузок: металлургия, горнодобывающая промышленность, энергетика,

тяжелое машиностроение. Компактные размеры позволяют использовать Виброопору ЕРС 05-45 в условиях ограниченного пространства.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для проведения сервисного обслуживания и ремонта виброопоры рекомендуется иметь следующий набор запасных частей:

Наименование детали	Количество в ремкомплекте	Примечание
Резиновый эластичный элемент	1 шт.	Изнашивается при длительных циклических нагрузках
Комплект анкерных болтов М16		

2. Технические характеристики

Масса, кг	4.2

3. Комплектность

Изделие «Виброопора ЕРС 05-45» — 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.