

Амортизатор АКСС-25М(И)



Описание

Резинометаллический **амортизатор АКСС-25М(И)** является ключевым элементом системы виброзащиты и шумоизоляции судового и промышленного оборудования. Устройство предназначено для установки под электронные блоки управления, насосные агрегаты, вентиляторы и дизельные установки с целью гашения ударных нагрузок и вибраций. Модель с индексом «М» гарантирует надежность работы в условиях контакта с масляными парами и агрессивными средами.

Описание и целевое назначение

Основная функция **амортизатора АКСС-25М(И)** – обеспечение механической защиты электроники и агрегатов от динамических воздействий. Конструкция выполнена в виде сварного металлического узла с интегрированными резиновыми элементами высокой демпфирующей способности и встроенной страховочной системой. Данная модель серии АКСС эффективно изолирует оборудование с массой до 25 кгс (245 Н), предотвращая усталостные разрушения креплений и сбои в работе.

Габариты, масса и код ТН ВЭД

Для точного планирования монтажа и проверки совместимости с существующими фундаментами ознакомьтесь с основными массогабаритными характеристиками **амортизатора АКСС-25М(И)**. Код ТН ВЭД для товарной позиции – 8481 80 970 0 (виброизолирующие элементы резинометаллические).

Параметр	Значение
Вес изделия	0.85 кг
Максимальная нагрузка	245 Н (25 кгс)
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	70 x 40 x 40 мм (А x В x Н)
Резьбовое присоединение (d)	M8-7H
Толщина (b)	6 мм
Диаметр отверстия (d1)	7 мм

«Инженер на судне спрашивает нового механика: «Почему у нас так тихо работает дизель-генератор?». Тот отвечает: «Да **амортизатор АКСС-25М(И)** стоит, даже шторм не страшен!».

Ключевые технические характеристики

Параметры **амортизатора АКСС-25М(И)** определены конструктивно и обеспечивают длительный ресурс работы. В таблице ниже приведены основные данные для данной модификации.

Модель	Нагрузка, Н (кгс)	Тип присоединения	Основной габарит А, мм	Толщина b, мм	Габарит В, мм	Высота Н, мм	Диаметр d1, мм
Амортизатор АКСС-25М(И)	245 (25)	M8-7H	70	6	40	40	7

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **амортизатора АКСС-25М(И)** обеспечивает ряд выгод для инженерных служб и сервисных компаний:

- **Снижение эксплуатационных простоев.** Надежная виброизоляция минимизирует вибрационные поломки оборудования, продлевая интервалы между ремонтами.
- **Повышение ресурса дорогостоящей электроники.** Защита от ударных нагрузок критически важна для чувствительных приборов управления и радиоаппаратуры.
- **Упрощенный монтаж и совместимость.** Стандартизированные присоединительные размеры (M8) и компактная конструкция облегчают установку на новые и существующие фундаменты.
- **Универсальность применения.** Одинаковая эффективность демпфирования в вертикальной и горизонтальной плоскостях благодаря симметричной конструкции.
- **Адаптация к сложным условиям.** Исполнение «М» (маслостойкое) и защита от морской воды обеспечивают бесперебойную работу в агрессивной судовой среде.

Технология работы амортизатора

Принцип функционирования **амортизатора АКСС-25М(И)** заключается в преобразовании энергии механических колебаний в тепловую. Вибрации от работающего агрегата через опорную плиту передаются на металлический каркас устройства. Встроенные резиновые элементы, обладающие высокой эластичностью и внутренним демпфированием, деформируются, рассеивая энергию колебаний. Металлическая сварная рама обеспечивает необходимую жесткость и воспринимает статическую нагрузку. Встроенная страховочная система (индекс «С» в маркировке) выполняет функцию ограничителя при возникновении аварийных перегрузок, превышающих номинальные 25 кгс.

Температурный режим и расчетный срок службы

Нормальная эксплуатация **амортизатора АКСС-25М(И)** разрешена в диапазоне температур окружающего воздуха от -5°C до +70°C. Кратковременно (до 1 часа непрерывно) устройство может работать при температурах от -10°C до +100°C. В нерабочем состоянии (например, в период достройки судна) допускается хранение и нахождение при температуре до -40°C без потери эксплуатационных свойств. Монтаж рекомендуется проводить при температуре не ниже -10°C. Заявленный ресурс работы составляет 10 лет при условии соблюдения правил монтажа (перекос не более 3 мм на 1 метр), отсутствия контакта с агрессивными химическими веществами, не относящимися к перечню допустимых, и соблюдения предельной нагрузки

в 245 Н.

Области и объекты применения

Амортизатор АКСС-25М(И) нашел широкое применение в судостроительной отрасли и на промышленных предприятиях:

- **Судовая радиоэлектроника и электротехника:** блоки управления, шкафы автоматики, радарные установки.
- **Судовые системы вентиляции и кондиционирования:** центробежные электровентиляторы, вентиляционные установки.
- **Силовые агрегаты:** дизель-генераторные установки (ДГУ), вспомогательные насосные агрегаты, компрессоры.
- **Общее промышленное оборудование:** станки с ЧПУ, прессовое оборудование, испытательные стенды, генераторы.

Ключевое условие – работа в средах, содержащих пары масла, дизельное топливо, морскую или пресную воду.

Состав и типовые ремкомплекты

Конструкция амортизатора является неразборной и ремонту не подлежит. В случае выхода из строя (потеря эластичности резины, появление трещин, остаточная деформация) осуществляется замена узла целиком. Наиболее подверженным износу элементом является резиновая вставка, чей ресурс зависит от амплитуды и частоты вибраций, соблюдения температурного режима и отсутствия контакта с недопустимыми средами.

Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка **амортизатора АКСС-25М(И)** построена по принципу, отражающему его основные свойства:

- **А** – Амортизатор.
- **К** – Корабельного исполнения.
- **С** – Сварной конструкции.
- **С** – Со страховкой (ограничителем нагрузки).
- **25** – Номинальная нагрузка, кгс.
- **М** – Исполнение маслостойкое.
- **(И)** – Индекс, обозначающий исполнение под специальные технические условия.

Типичные ошибки при выборе амортизатора

Во избежание некорректной работы системы виброзащиты рекомендуется обратить внимание на следующие моменты:

- **Несоответствие нагрузки.** Выбор амортизатора с меньшей, чем требуется, грузоподъемностью (менее 25 кгс) приведет к его быстрому разрушению. Превышение номинала может снизить эффективность демпфирования.
- **Игнорирование рабочей среды.** Использование немаслостойкого исполнения в условиях постоянного контакта с масляными парами резко снизит срок службы

резиновых элементов.

- **Неправильный монтаж.** Установка с перекосом, превышающим допустимые 3 мм/м, или на неподготовленную, неровную поверхность фундамента.
- **Невнимание к температурному режиму.** Эксплуатация при температурах, выходящих за рабочий диапазон (-5°C...+70°C), может привести к потере эластичности или размягчению резины.

Габаритные и присоединительные размеры

Для визуальной оцен...