Амортизатор АКСС-40М(И)



Описание

Амортизатор АКСС-40М(И) представляет собой специализированное демпфирующее устройство, спроектированное для эффективного подавления вибраций и гашения ударных нагрузок на судах и в других морских объектах. Его основная функция – обеспечение надежной виброизоляции критически важного оборудования, такого как двигатели, насосные агрегаты и компрессоры, эксплуатирующихся в условиях постоянного контакта с агрессивными средами.

Конструктивные особенности изделия исключают необходимость в дополнительных страховочных элементах, что упрощает процесс монтажа и повышает общую надежность системы. Данная модель активно применяется в судостроении и смежных отраслях, где требуется устойчивость к маслу, топливу и морской воде.

Технические параметры габаритов и веса амортизатора АКСС-40М(И)

Ключевые параметры, определяющие габаритно-присоединительные характеристики модели АКСС-40М(И), а также ее классификационный код, представлены ниже.

Параметр	Значение
Масса изделия	1,8 кг
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	85×48×46 мм
Код ТН ВЭД	8431 49 000 0

Внешний вид и габаритные размеры амортизатора АКСС-40М(И)

Структура условного обозначения

Индекс модели АКСС-40М(И) содержит в себе ключевую информацию о его свойствах и области применения, что облегчает подбор и идентификацию:

- **А** – Амортизатор.
- **К** – Корабельного исполнения.
- **С** – Сварная конструкция несущей металлической части.
- **С** – Наличие встроенного страховочного устройства.
- **40** – Максимальная статическая нагрузка, 40 кгс (392 Н).

- **М** – Маслостойкое исполнение резинового элемента.
- **(И)** – Исполнение, предназначенное для внутренней установки.

Приходит амортизатор АКСС-40М(И) на склад и говорит: "Я хоть и смазку люблю, но работать без внешней опоры не могу – дайте мне надежное присоединение!"

Ключевые технические характеристики

В таблице ниже приведены основные эксплуатационные и присоединительные параметры виброизолятора, которые необходимо учитывать при интеграции в систему.

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка (ось Za)	392 Н (40 кгс)
Основной размер, A	85 мм
Размер b (отверстие под крепеж)	8 мм
Высота корпуса, B	48 мм
Общая высота, H	46 мм
Резьбовое присоединение, d	M10-7H
Диаметр отверстия d1	9 мм
Тип рабочей среды	Масло, топливо, морская вода
Диапазон рабочих температур	от -5°C до +70°C

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование корабельного амортизатора АКСС-40М(И) от бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает ряд существенных преимуществ для эксплуатантов сложного оборудования:

- **Снижение простоя оборудования** за счет надежной защиты узлов от вибрационных и ударных повреждений, что минимизирует частоту внеплановых ремонтов.
- **Увеличение общего ресурса работы** силовых агрегатов и вспомогательных систем благодаря эффективному демпфированию в трех плоскостях.
- **Удобство и скорость монтажа**, обусловленные встроенной страховкой, исключающей необходимость в дополнительных крепежных элементах.
- **Стабильность характеристик в агрессивных средах** – специальная резиновая смесь сохраняет упруго-демпфирующие свойства при длительном контакте с маслами и топливом.
- **Широкая совместимость с типовым судовым оборудованием** за счет стандартных присоединительных размеров и унифицированной конструкции.

Концепция работы и устройство

Принцип функционирования амортизатора АКСС-40М(И) основан на комбинации упругой деформации и диссипации энергии. Колебания от защищаемого механизма передаются на металлическую арматуру устройства, которая распределяет нагрузку. Резиновый массив, являющийся основным рабочим элементом, совершает многоосевые упругие деформации, преобразуя энергию механических колебаний в тепловую, что и приводит к их эффективному гашению.

Встроенное страховочное устройство обеспечивает дополнительную безопасность, предотвращая неконтролируемое смещение оборудования в случаях превышения

предельных нагрузок или статической деформации демпфера.

Условия работы и срок службы

Коэффициент полезного действия и долговечность амортизатора АКСС-40М(И) напрямую зависят от соблюдения заданных условий эксплуатации. Номинальный температурный режим непрерывной работы лежит в диапазоне от -5°С до +70°С. Допускается кратковременное воздействие температур от -10°С до +100°С.

Расчетный срок службы изделия при соблюдении всех требований производителя составляет 8 лет. Гарантия от производителя ГИДРАВЛИК – 12 месяцев. Основными факторами, влияющими на ресурс, являются: соблюдение регламентных нагрузок, отсутствие контакта с непредусмотренными химическими средами и поддержание общего уровня чистоты рабочей среды, что продлевает интервалы между сервисным обслуживанием.

Область применения и совместимое оборудование

Данная модель амортизатора предназначена, в первую очередь, для судовой и морской техники, где требования к виброизоляции сочетаются с агрессивностью окружающей среды.

- **Судостроение:** Дизель-генераторные установки, главные и вспомогательные двигатели, насосные группы балластных и осушительных систем, холодильные компрессоры, воздуходувки.
- **Нефтегазовая отрасль:** Насосное оборудование на платформах и блочных установках, работающее в условиях паров топлива и масел.
- **Промышленность:** Силовые агрегаты и станции, установленные в цехах с повышенной вибрационной нагрузкой и наличием смазочных материалов.
- **Энергетика:** Виброизоляция вспомогательных электрогенераторов малой мощности.

Типичные ошибки при выборе и подборе

Некорректный выбор виброизолятора ведет к его быстрому выходу из строя и снижению защиты оборудования. Распространенные ошибки:

- Подбор модели исключительно по типоразмеру резьбы без учета максимальной нагрузки, которую должен выдерживать амортизатор.
- Пренебрежение анализом температурного режима в месте установки, особенно при эксплуатации в неотапливаемых отсеках.
- Использование изделия в условиях работы с непредусмотренными типами рабочих сред, например, с сильными щелочами или кислотами.
- Установка на неровные или загрязненные поверхности, что ведет к неравномерному распределению давления и преждевременной деформации.

Состав основных сменных элементов

Хотя амортизатор АКСС-40М(И) является неразборным устройством и рассчитан на весь срок службы, в процессе интенсивной эксплуатации может потребоваться замена узла в сборе. Наиболее подвержены старению следующие материалы:

- **Резиновый демпфирующий массив** – может терять эластичность или покрываться трещинами при термических перегрузках или химическом воздействии.
- **Страховочный фиксатор** – при экстремальных ударных нагрузках возможна остаточная деформация металлического элемента.

Подбор и поставку нового амортизатора АКСС-40М(И) по выгодной цене всегда можно осуществить через онлайн-заявку на сайте.

Примеры конфигурации заказов

В зависимости от задач проекта заказ может включать различные модификации базовой модели. Рассмотрим типовые сценарии:

1. **Базовая поставка.** Партия амортизаторов АКСС-40М(И) в стандартном исполнении дл…