ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Амортизатор АКСС-160М(И)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Амортизатор АКСС-160М(И) — это специализированное сварное устройство для эффективного гашения вибраций и ударных нагрузок. Оно предназначено для установки на судовое оборудование: дизель-генераторы, насосные и компрессорные агрегаты, вентиляционные системы. Основная функция амортизатора АКСС-160М(И) заключается в защите агрегатов от динамических воздействий, что продлевает их ресурс и снижает общий уровень шума.

Основные параметры и условное обозначение

Амортизатор АКСС-160М(И) характеризуется номинальной нагрузкой 160 кгс (1570 Н). Его конструкция включает стальную арматуру и резиновый массив на основе маслостойкой резиновой смеси, что обеспечивает долговечность работы в средах, насыщенных маслами, топливом и водой. Условное обозначение модели расшифровывается следующим образом: «А» — амортизатор, «К» — корабельный, «С» — сварная конструкция, «С» — наличие страховочного элемента, «160» — нагрузка в кгс, «М» — маслостойкое исполнение, «(И)» — модификация с увеличенной жесткостью. Это ключевое отличие амортизатора АКСС-160М(И) от базовых моделей серии, определяющее его применение на установках с более интенсивными вибрационными нагрузками.

Параметр	Значение
Вес	3,8 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	145×81×60 мм
Код ТН ВЭД	8431490000
Тип присоединения	Отверстия М18-7Н
Рабочая нагрузка	1570 Н (160 кгс)

Амортизатор АКСС-160М(И). Вид сбоку. Хорошо видны сварные швы и резьбовые отверстия М18.

Как работает амортизатор и чем он полезен?

Принцип действия амортизатора АКСС-160М(И) основан на упругой деформации резинового элемента. Передаваемая от работающего механизма вибрационная энергия поглощается за счет внутреннего трения в резиновой матрице, преобразуясь в тепло, которое рассеивается в окружающую среду. Стальной каркас обеспечивает необходимую прочность и стабильность геометрических размеров при длительной эксплуатации. Именно такая конструкция гарантирует, что амортизатор АКСС-160М(И) сохраняет свои характеристики под постоянной нагрузкой.

— Инженер спрашивает у нового амортизатора АКСС-160М(И): «Ты готов к работе?». А тот в ответ: «Я всегда на страже, ведь моя задача — держать удар и гасить вибрации, даже если вокруг шторм!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор в пользу амортизатора АКСС-160М(И) для вашего проекта дает несколько существенных эксплуатационных преимуществ:

- **Увеличение ресурса оборудования:** Эффективное гашение вибраций снижает усталостные нагрузки на узлы агрегата, минимизируя риск поломок и продлевая

межсервисные интервалы.
- **Снижение эксплуатационных шумов:** Благодаря эффективному вибропоглощению амортизатор АКСС-160М(И) способствует созданию более комфортной акустической обстановки в машинных отделениях.
- **Максимальная адаптация к среде:** Маслостойкая резиновая смесь сохраняет свои физические свойства при длительном контакте с дизельным топливом, индустриальными маслами и забортной водой.
- **Простота монтажа и обслуживания:** Конструкция не требует предварительной настройки или регулярного технического обслуживания, что упрощает эксплуатацию.
- **Стандартизированное присоединение:** Унифицированные присоединительные отверстия М18-7Н обеспечивают совместимость с большинством типовых рам и фундаментов судового оборудования.

Технические характеристики и рабочие условия

Параметр	Значение
Рабочая нагрузка (номинальная)	1570 Н (160 кгс)
Диапазон рабочих температур	От -5°С до +70°С
Кратковременная эксплуатация	От -10°С до +100°С (не более 1 часа)
Максимальная амплитуда деформации	0,2 мм (по осям X, Y, Z)
Эффективный диапазон частот	До 50 Гц
Тип рабочей среды (контакт)	Масла, топливо, морская и пресная вода, масляные пары
Срок службы (при соблюдении условий)	До 8 лет
Гарантия производителя	12 месяцев

Сферы применения и типовое оборудование

Амортизатор АКСС-160М(И) нашел широкое применение не только в судостроении. Его используют для виброизоляции дизель-генераторных установок, топливных и водяных насосов, компрессоров, вентиляторов и рулевых приводов на морских и речных судах. В промышленности данный виброизолятор устанавливают на стационарные компрессорные станции, насосные группы для перекачки нефтепродуктов, испытательные стенды и другое оборудование, работающее в условиях вибрации и контакта с агрессивными средами. Надежность амортизатора АКСС-160М(И) подтверждена эксплуатацией в тяжелых условиях, что делает его предпочтительным выбором для ответственных узлов.

Рекомендации по выбору и типичные ошибки

Для корректного подбора амортизатора АКСС-160М(И) необходимо учитывать несколько ключевых факторов. Во-первых, это статическая нагрузка на одну опору, которая не должна превышать номинальные 160 кгс. Распределение веса оборудования между амортизаторами должно быть максимально равномерным. Во-вторых, критично учитывать температурный режим эксплуатации. Несмотря на широкий диапазон, длительная работа при температурах, близких к предельным, может сократить ресурс резинового элемента. Рассмотрим распространенные ошибки:

- **Выбор только по присоединительным размерам** без учета фактической массы агрегата, что ведет к перегрузке или недостаточной эффективности виброизоляции.
- **Игнорирование типа рабочей среды.** Использование не маслостойких аналогов в условиях контакта с ГСМ приводит к быстрому разрушению резины.

- **Неправильное расположение опор.** Амортизаторы должны …

2. Технические характеристики

Габаритные размеры, см	14.5*8.1*6
Масса, кг	3.8

3. Комплектность

Изделие «Амортизатор АКСС-160М(И)» — 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.