

Сапун TSA50-38

Описание

Гидравлический сапун TSA50-38 — это вентиляционное устройство, устанавливаемое на бак гидравлической станции.

Его основная функция заключается в защите рабочей жидкости (гидравлического масла) от попадания твердых частиц из атмосферы и предотвращении разбрызгивания масла из бака при изменении его уровня во время работы гидросистемы. Использование сапуна TSA50-38 критически важно для поддержания чистоты масла и, как следствие, для увеличения ресурса всех компонентов гидравлического контура.

Описание и назначение

Сапун TSA50-38 представляет собой элемент фильтрации и вентиляции гидробака. Он монтируется в верхней точке маслобака гидравлической станции или любой другой гидросистемы. Устройство обеспечивает выравнивание давления внутри бака с атмосферным, предотвращая создание вакуума или избыточного давления, и одновременно фильтрует всасываемый воздух через синтетический фильтрующий материал. Это защищает рабочую среду от пыли, абразивных частиц и влаги. Прямым назначением сапуна TSA50-38 является повышение общей надежности и долговечности гидравлической системы.

Габариты и Код ТН ВЭД

Присоединительная резьба сапуна TSA50-38 соответствует стандарту M50x2. Общий вес узла, включая корпус и фильтрующий элемент, составляет 0.65 кг. Ориентировочные габаритные размеры позволяют смонтировать устройство в стандартные конструкции гидравлических емкостей. Код ТН ВЭД для данного вида изделий, как правило, относится к группе 8421 — «Центрифуги, оборудование для фильтрования или очистки жидкостей или газов».

Сапун TSA50-38 – единственный участник гидропривода, который дышит осмысленно, а потому он отвечает за чистоту всего «организма» системы.

Про гидравликов: они различают сапун TSA50-38 по запаху. Чистый воздух на входе — признак здоровой системы.

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры сапуна TSA50-38 определяют его применимость в различных системах. Основной акцент делается на пропускной способности и условиях работы.

Параметр	Значение
Тип изделия	Вентиляционный сапун (воздушный фильтр)
Рабочая среда	Воздух (для фильтрации на входе/выходе из гидробака)
Тип фильтрации	Механическая, синтетический фильтрующий материал
Присоединение	Резьбовое, M50x2

Давление в баке (номинальное/макс.)	Атмосферное / До 0,05 МПа (0,5 бар)
Диапазон рабочих температур	От -20°C до +80°C
Масса	0,65 кг
Пропускная способность (примерная)	До 90 л/мин (зависит от перепада давления)

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование сапуна TSA50-38 в составе гидростанции или насосной группы дает ряд существенных преимуществ:

- Увеличение ресурса работы гидравлического оборудования. Качественная фильтрация всасываемого воздуха предотвращает преждевременный износ насосов, клапанов и гидроцилиндров из-за загрязненного масла.
- Снижение затрат на сервисное обслуживание. Чистота рабочей жидкости продлевает межсервисные интервалы и уменьшает расходы на фильтры высокого давления.
- Стабильная работа системы. Предотвращение вакуума или избыточного давления в баке обеспечивает надежное всасывание насосом и корректную работу сливных магистралей.
- Универсальность подключения. Резьба M50x2 является распространенным стандартом для многих моделей гидравлических баков промышленного и мобильного оборудования.
- Простота технического обслуживания. Фильтрующий элемент в сапуне TSA50-38, как правило, подлежит контрольной очистке или замене, что является простой и недорогой процедурой.

Принцип работы в гидросистеме

Сапун TSA50-38 работает по простому, но эффективному принципу. Он встроен в верхнюю часть гидравлического бака. При работе гидросистемы уровень масла в баке постоянно меняется: при вытеснении жидкости гидроцилиндром уровень падает, создавая разрежение; при возврате жидкости с линии слива уровень повышается, создавая избыточное давление. Сапун TSA50-38 компенсирует эти колебания, пропуская воздух внутрь или наружу.

При всасывании воздуха из атмосферы он проходит через синтетический фильтрующий материал, который задерживает частицы пыли и влагу. Таким образом, внутрь системы попадает только очищенный воздух.

Температурный режим и ресурс работы

Сапун TSA50-38 рассчитан на непрерывную работу в широком диапазоне температур от -20°C до +80°C. Это позволяет применять его как в отапливаемых цехах, так и на технике, работающей на открытом воздухе в большинстве климатических зон России. Ресурс устройства напрямую зависит от двух факторов: качества фильтрующего элемента и чистоты окружающей среды. В условиях сильной запыленности (например, на стройплощадках, в карьерах) рекомендуется увеличить частоту проверок и обслуживания. Сам корпус сапуна TSA50-38, выполненный из металла и устойчивых полимеров, имеет длительный срок службы. Основным расходным материалом является фильтрующая вставка, подлежащая замене при снижении пропускной способности или видимом загрязнении.

Области применения и типовое оборудование

Сапун TSA50-38 находит применение везде, где есть гидравлические баки, требующие вентиляции с фильтрацией:

- Промышленные гидравлические станции и насосные группы для станков (прессы, ножницы, гибочные машины).
- Мобильная строительная и дорожная техника (экскаваторы, бульдозеры, автокраны, грейдеры).
- Специальная техника и автомобили с гидроприводом (мусоровозы, коммунальная техника, подъемники).
- Прессовое оборудование и испытательные стенды.
- Системы гидропривода в металлургии, деревообработке и других отраслях промышленности.

Изображение сапуна TSA50-38: Внешний вид сапуна TSA50-38 с резьбовым соединением M50x2, вид сверху и сбоку.

Типичные ошибки при подборе

Во избежание проблем с эксплуатацией гидросистемы важно правильно выбрать сапун. К распространенным ошибкам относятся:

- Подбор только по резьбовому соединению без учета необходимой пропускной способности, которая должна соответствовать рабочему объему бака и скорости изменения уровня жидкости.
- Игнорирование температуры окружающей среды. Применение стандартного сапуна TSA50-38 за пределами его температурного диапазона (-20°C...+80°C) может привести к разрушению уплотнений или фильтрующего материала.
- Установка сапуна на бак, где возможно прямое попадание водяных брызг или струй под давлением, что требует дополнительных защитных кожухов.
- Несвоевременное обслуживание. Забытый и забитый сапун TSA50-38 эквивалентен его отсутствию и может привести к деформации бака или кавитации насоса.

Условное обозначение модели TSA50-38

Маркировка **TSA50-38** расшифровывается следующим образом: «TSA» указывает на тип изделия (сапун с фильтрующим элементом). Цифра «50» обозначает диаметр присоединительной резьбы в миллиметрах (M50x2). Число «38» чаще всего указывает на высоту или типоразмер корпуса, а также может быть внутренним кодом производителя, обозначающим конкретное исполнение фильтрующего элемента.

Совместимость и примеры заказа

Перед заказом необходимо убедиться, что посадочное место на баке соответствует резьбе M50x2. Для оформления запроса можно указывать базовое обозначение.

Пример 1: Базовая модель: Сапун TSA50-38.

Пример 2: Заказ с уточнением: Сапун вентиляционный TSA50-38 с резьбой M50x2 для гидробака станка.

Пример 3: Заказ с учетом условий: Сапун TSA50-38 с проверкой на совместимость по

высоте монтажного места.

Для консультации по подбору аналога или оформления заказа свяжитесь с нами через форму на сайте.

О бренде и поставках

...