ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Сапун TRM-2-100S1

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидравлический сапун TRM-2-100S1 представляет собой важный защитный элемент гидросистем, основной функцией которого является фильтрация воздуха, поступающего в бак гидравлического оборудования при перепадах уровня рабочей жидкости. Это устройство препятствует проникновению в систему твердых частиц, пыли и влаги, обеспечивая сохранность масла и чистоту внутренних полостей, что напрямую влияет на ресурс работы насосов, клапанов и исполнительных механизмов.

Описание и основные параметры

Сапун модели TRM-2-100S1 предназначен для установки на гидравлические баки, масляные резервуары и другие емкости, работающие под давлением. Его основная задача – обеспечить сообщение полости бака с атмосферой, при этом эффективно очищая поступающий воздух. Это ключевое устройство для поддержания оптимального состояния рабочей среды в системах с объемным гидроприводом станков, прессов, подъемно-транспортной и строительной техники.

Модель TRM-2-100S1 относится к компактным резьбовым устройствам, рассчитанным на эксплуатацию в умеренных климатических условиях.

Габариты сапуна TRM-2-100S1: общая высота около 80 мм.
Вес составляет приблизительно 0.12 кг.
Код ТН ВЭД: 8421 39 800 9 – Устройства для фильтрования жидкостей или газов прочие.

Внешний вид сапуна TRM-2-100S1.

Принцип работы и конструктивные особенности

Принцип действия сапуна основан на двухступенчатой очистке. При снижении уровня масла в баке через сапун TRM-2-100S1 происходит подсос воздуха из атмосферы. Воздушный поток сначала проходит через входную сетку, задерживающую наиболее крупные посторонние частицы. Затем воздух поступает в фильтрующий элемент, в данном случае – пенный фильтр или элемент аналогичного принципа действия, который эффективно улавливает мелкодисперсную пыль и в определенной степени поглощает влагу. Отфильтрованный воздух попадает в полость гидробака, выравнивая давление.

Инженер на производстве спрашивает у нового техника, который только что установил сапун TRM-2-100S1 на гидростанцию: «Ну как, работает система? Воздух дышит?» А тот серьезно отвечает: «Не знаю, не спросил. Но сапун молчит».

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры сапуна TRM-2-100S1, определяющие его область применения и режимы работы:

Параметр	Значение
Тип рабочей среды (для фильтрации)	Воздух
Рабочее давление в системе	До 100 бар
Тип присоединения	Резьбовое
Масса, ориентировочно	0.12 кг
Тип фильтрующего элемента	Сменный воздушный фильтр

Основная функция	Очистка всасываемого воздуха, выравнивание давления

Конструкция сапуна TRM-2-100S1 обеспечивает надежную защиту при соблюдении регламента замены фильтрующего картриджа и условий эксплуатации.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование сапуна TRM-2-100S1 в гидравлике дает ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

• Увеличение срока службы гидравлического масла и компонентов системы за счет предотвращения загрязнения частицами извне.

• Снижение риска преждевременного износа прецизионных пар насосов и гидромоторов, чутко реагирующих на абразив в масле.

• Удобство монтажа и обслуживания благодаря резьбовому подключению и сменному фильтрующему элементу.

• Поддержание стабильности внутреннего давления в баке, что положительно сказывается на работе насосной группы, особенно с подпором.

• Совместимость с большинством типовых гидросистем промышленного и мобильного оборудования, рассчитанных на стандартное давление до 100 бар.

Наличие качественного сапуна, такого как TRM-2-100S1, – это не просто формальность, а экономически оправданное решение для снижения затрат на сервисное обслуживание и ремонт.

Температурный режим работы и ресурс

Рекомендуемый диапазон температур окружающей среды для штатной эксплуатации сапуна TRM-2-100S1 составляет от -20°C до +60°C, что соответствует условиям большинства производственных цехов и закрытых машинных залов. Устройство рассчитано на непрерывную работу в течение всего срока службы гидросистемы. Основным фактором, влияющим на ресурс самого сапуна и эффективность его работы, является своевременная замена фильтрующего элемента. Загрязненный элемент не только перестает выполнять свою функцию, но и может создавать избыточное сопротивление, препятствуя нормальному дыханию бака. Периодичность замены зависит от запыленности помещения, в которой работает оборудование.

Область применения и типы оборудования

Сапун TRM-2-100S1 находит применение в любых гидросистемах, где требуется защита бака. Основные области использования:

• Станки с ЧПУ: обрабатывающие центры, токарные, фрезерные станки с гидравлическими зажимами или подачами.

• Прессовое оборудование: гидравлические прессы для металлообработки, штамповки, брикетирования.

• Промышленные гидростанции и насосные группы стационарного исполнения.

• Строительная и дорожная техника: экскаваторы, бульдозеры, автогрейдеры (для стационарных систем или систем с закрытыми баками).

• Подъемное оборудование: гидравлические домкраты, краны, подъемники.

Данный сапун особенно важен для оборудования, работающего в условиях цехов с высоким содержанием металлической пыли, стружки или в помещениях с повышенной влажностью.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

В основе обслуживания сапуна TRM-2-100S1 лежит замена фильтрующего элемента. Ремонтный комплект, как правило, включает именно этот сменный картридж. Другие элементы конструкции – корпус, уплотнительные кольца, защитная сетка – имеют высокий ресурс и редко требуют замены, кроме случаев механических повреждений.

Наименование детали	Причина возможного износа/замены
...	

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Сапун TRM-2-100S1» — 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.