

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Сапун TRM-1-38S1**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Гидравлический сапун TRM-1-38S1 представляет собой специальное устройство, предназначенное для обеспечения вентиляции гидравлического бака в системах со значительным изменением уровня рабочей жидкости. Основная его функция — выравнивание давления внутри ёмкости с атмосферным, что предотвращает деформацию стенок бака при нагреве и охлаждении масла, а также при его вытеснении поршнями гидроцилиндров. Одновременно с этим сапун TRM-1-38S1 выполняет важнейшую задачу фильтрации: он препятствует попаданию в систему твердых частиц и влаги из окружающей среды, существенно продлевая ресурс работы гидравлического оборудования.

## Описание и назначение

Гидравлический сапун TRM-1-38S1 является обязательным элементом конструкции современных гидравлических станций и насосных групп. Он устанавливается в горловину расширительного или основного гидробака. Принцип его работы основан на использовании фильтрующего элемента (обычно синтетического или металлического), который свободно пропускает воздух, но задерживает посторонние включения. Данная модель сапуна TRM-1-38S1 обеспечивает надежную защиту рабочей среды от загрязнений извне, что критически важно для поддержания чистоты гидравлического масла и бесперебойной работы таких чувствительных компонентов, как насосы, клапаны и гидроцилиндры.

Приходит инженер на производство, а там все гидроцилиндры стоят. Спрашивает у техника: «В чём дело?». Тот отвечает: «Давление в системе упало, сапун TRM-1-38S1 засорился — система «задохнулась». Срочно нужна замена!»

## Габаритные размеры и технические характеристики

Сапун TRM-1-38S1 характеризуется компактными присоединительными размерами, что упрощает его интеграцию в существующие конструкции гидробаков. Его габариты позволяют производить установку даже в условиях ограниченного пространства монтажной площадки.

Параметр	Значение
Модель	TRM-1-38S1
Тип присоединения	Резьбовое
Присоединительная резьба	G1/2"
Материал корпуса	Углеродистая сталь
Тип рабочей среды	Воздух (для вентиляции гидробака)
Фильтрующая способность	Защита от частиц размером свыше 40 мкм
Код ТН ВЭД	8421 23 000 0

Общий вес сапуна TRM-1-38S1 не превышает 0.3 кг, что делает его легким для транспортировки и монтажа.

Внешний вид сапуна TRM-1-38S1 с боковой стороны. Видны патрубок с резьбой G1/2" и корпус с фильтрующим элементом.

## Преимущества и особенности эксплуатации

- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Эффективная фильтрация воздуха,

поступающего в бак, защищает дорогостоящие компоненты (насосы, клапаны) от абразивного износа.

- **Предотвращение коррозии:** Фильтрующий элемент частично задерживает влагу, снижая риск образования конденсата и коррозии внутренних поверхностей бака.
- **Компактность и простота монтажа:** Стандартная резьба G1/2" позволяет быстро интегрировать сапун TRM-1-38S1 в большинство типовых гидравлических баков без необходимости дополнительной доработки.
- **Надежность при перепадах давления:** Устройство обеспечивает своевременный сброс избыточного и подкачку недостающего воздуха, предотвращая создание вакуума или избыточного давления в замкнутом объеме бака.
- **Снижение затрат на обслуживание:** Своевременная замена фильтрующего элемента сапуна является простой и недорогой профилактической операцией по сравнению с ремонтом гидроагрегатов из-за загрязненного масла.

## Принцип работы в составе гидросистемы

Сапун TRM-1-38S1 работает в составе замкнутой гидравлической системы. При работе гидроцилиндров (например, при втягивании штока) объем масла в баке уменьшается, и его место занимает воздух, который засасывается из атмосферы через фильтрующий элемент сапуна. При обратном ходе, когда масло возвращается в бак, излишки воздуха выталкиваются обратно через тот же сапун TRM-1-38S1. Таким образом, внутри бака постоянно поддерживается атмосферное давление. Весь проходящий через устройство воздух очищается от пыли, абразивных частиц и, в меньшей степени, от влаги, что сохраняет чистоту и свойства рабочего масла.

## Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация сапуна TRM-1-38S1 допустима в широком диапазоне температур окружающей среды — от -20°C до +80°C. Он рассчитан на непрерывный режим работы в условиях циклических изменений давления внутри бака. Основным фактором, влияющим на ресурс устройства, является состояние фильтрующего элемента. Его загрязненность напрямую зависит от чистоты воздуха в рабочей зоне (пыль, стружка, аэрозоли). Регулярная проверка и замена элемента, а также качественное базовое масло с хорошими моющими свойствами — ключевые условия для длительной и безотказной службы всего сапуна TRM-1-38S1. При соблюдении условий эксплуатации и планового техобслуживания срок службы изделия сопоставим со сроком службы самой гидростанции.

## Области применения

Гидравлический сапун TRM-1-38S1 является универсальным решением и применяется на различном оборудовании:

- **Мобильная и строительная техника:** Экскаваторы, бульдозеры, автокраны, манипуляторы.
- **Промышленное оборудование:** Прессы, гибочные станки, литейные машины, испытательные стенды.
- **Станкостроение:** Гидравлические приводы металлорежущих станков.
- **Энергетика и судостроение:** Вспомогательные гидросистемы.
- **Ремонтные и сервисные подразделения:** При сборке и обслуживании гидравлических станций и насосных групп.

## Комплектующие и обслуживание

На...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Сапун TRM-1-38S1» — 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.