ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фильтр щелевой 25-125-2

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и описание

Щелевой фильтр 25-125-2 – устройство механической предварительной фильтрации, предназначенное для защиты промышленного гидрооборудования от крупных механических частиц. Модель обеспечивает эффективную очистку минеральных масел и смазочно-охлаждающих жидкостей на масляной основе в стационарных и мобильных гидросистемах.

Ключевые характеристики и параметры

Щелевой фильтр 25-125-2 рассчитан на работу в системах с номинальным рабочим давлением до 6,3 МПа и обеспечивает пропускную способность до 25 литров в минуту. Основной фильтрующий элемент с калиброванными щелями гарантирует улавливание примесей размером от 125 микрон.

Параметр	Значение
Номинальный расход	25 л/мин
Тонкость фильтрации	125 мкм
Номинальный перепад давления	0,09 МПа
Максимально допустимый перепад давления	1,0 МПа
Условный проход (Dy)	16 мм
Тип присоединения	G 1/2" (исполнение "2")
Масса изделия	1,53 кг
Код ТН ВЭД	8421 23 000 0

Габаритные размеры: длина – 125 мм, ширина – 85 мм, высота – 110 мм. Диапазон эксплуатационных температур рабочей среды составляет от +10°C до +55°C, окружающей среды – от -60°C до +50°C.

Разговаривают два инженера. Один спрашивает: «Как твой новый щелевой фильтр 25-125-2?» Второй отвечает: «Отлично! Он отфильтровал все мои сомнения по поводу надёжности системы».

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Повышение ресурса гидрокомпонентов:** Качественная предварительная очистка масла предотвращает абразивный износ насосов, гидроцилиндров и распределителей, снижая частоту внеплановых ремонтов.
- **Простота и удобство обслуживания:** Конструкция щелевого фильтра 25-125-2 предусматривает ручную очистку фильтроэлемента без демонтажа устройства с трубопровода.
- **Универсальность применения:** Совместим с широким спектром минеральных и синтетических масел, а также смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ).
- **Стабильность работы системы:** Поддержание заданной чистоты рабочей среды гарантирует стабильные параметры давления и расхода в гидроконтуре.
- **Долговечность и надёжность:** Корпус из стали 20Л с антикоррозионным покрытием и механически прочный щелевой элемент обеспечивают срок службы не менее 5 лет.

Принцип работы в гидравлической системе

Щелевой фильтр 25-125-2 монтируется в линию нагнетания или слива гидросистемы. Загрязнённая жидкость под давлением поступает через входной патрубок в корпус фильтра. Далее поток направляется через кассету со щелевым фильтроэлементом, где происходит задержка механических частиц размером более 125 мкм. Очищенная рабочая среда выходит через выходной патрубок к потребителям. По мере накопления загрязнений на поверхности элемента возрастает перепад давления, о чём сигнализирует встроенный дифференциальный манометр. Для восстановления пропускной способности оператор поворачивает рукоятку, которая сдвигает слой отложений в специальный грязесборник.

Температурный режим и ресурс работы

Щелевой фильтр 25-125-2 предназначен для непрерывной эксплуатации в диапазоне температур рабочей среды от +10°C до +55°C. Допустимая температура окружающей среды составляет от -60°C до +50°C. Ресурс фильтра напрямую зависит от уровня загрязнения системы, периодичности обслуживания и качества применяемого масла. При соблюдении рекомендаций по обслуживанию (очистка при достижении перепада давления 0,09 МПа) и использовании масла с рекомендуемой вязкостью 7–600 мм²/с ресурс до капитального обслуживания превышает 500 циклов очистки.

Область применения и совместимое оборудование

Щелевой фильтр модели 25-125-2 широко используется в различных отраслях промышленности для обеспечения надёжной работы гидравлического и смазочного оборудования:

- Металлообработка: гидравлические системы токарных, фрезерных, шлифовальных и сверлильных станков.
- Металлургия: системы централизованной смазки прокатных станов и валов.
- Прессовое оборудование: гидроприводы кривошипных и гидравлических прессов.
- Деревообработка: гидросистемы прессов для изготовления плитных материалов.
- Строительная и дорожная техника: системы смазки и гидропривода экскаваторов, бульдозеров, автогрейдеров.

Щелевой фильтр данного типоразмера часто применяется в качестве первой ступени очистки в связке с фильтрами тонкой очистки.

Комплектация для ремонта и обслуживания

Для поддержания щелевого фильтра 25-125-2 в рабочем состоянии рекомендуем иметь в наличии ремкомплект. В состав наиболее часто заменяемых элементов входят:

Наименование запчасти	Назначение и особенности износа
Уплотнительные кольца (манжеты) патрубков	Изнашиваются при частых циклах нагрева/охлаждения или при использовании несовместимых рабочих сред. Требуют замены при появлении течей.
Щелевой фильтроэлемент (кассета)	Механический износ или деформация щелей при превышении максимального перепада давления. Замена требуется в случае невозможности восстановления проходного сечения очисткой.
Уплотнение штока рукоятки очистки	Потеря эластичности при длительной эксплуатации в условиях высоких или

низких температур.

Типичные ошибки при подборе фильтра

1. **Игнорирование расхода:** Выбор фильтра только по диаметру подключения (G1/2") без учёта реального расхода в системе, что может вызвать недопустимый перепад давления или недостаточную фильтрацию.
2. **Пренебрежение температурным диапазоном:** Установка фильтра в контур, где температура масла выходит за рамки +10…+55°C, что ведёт к снижению эффективности фильтрации и у…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	6,3
Расход	25
Габаритные размеры, см	12.5*8.5*11
Масса, кг	1,53

3. Комплектность

Изделие «Фильтр щелевой 25-125-2» — 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.