ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фильтр щелевой 40-125-1

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Щелевой фильтр 40-125-1 представляет собой промышленное устройство для предварительной механической очистки минеральных масел и смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) в стационарных гидравлических системах. Основная функция — эффективное улавливание абразивных частиц размерами от 125 микрон, что обеспечивает защиту ответственных узлов оборудования от преждевременного износа. Это ключевой элемент для продления ресурса гидростанций, насосных групп и исполнительных механизмов.

Технические параметры и габариты

Устройство рассчитано на непрерывную работу в рамках заданных эксплуатационных параметров. Модель 40-125-1 отличается компактностью и удобством монтажа в ограниченном пространстве технологических линий.

Параметр	Значение
Номинальная тонкость фильтрации	125 мкм
Расход номинальный	40 л/мин
Рабочее давление в системе	до 6,3 МПа (63 бар)
Максимальный перепад давления на фильтре	1,0 МПа
Номинальный перепад давления	0,09 МПа
Условный проход (DN)	16 мм
Присоединительная резьба	G1"
Диапазон вязкости рабочей среды	7–600 мм²/с
Код ТН ВЭД	8421230000
Параметр габаритов	Значение
Масса (нетто)	4,5 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	280×160×220 мм
Высота монтажная	220 мм

Внешний вид фильтра щелевого 40-125-1 с указанием габаритов и типа присоединения.

На производственном совещании начальник цеха спрашивает: «Почему у нас такой низкий ресурс у гидроцилиндров?» Старший механик, вздыхая, отвечает: «Наверное, потому что мы не поставили фильтр щелевой 40-125-1, и теперь весь абразив работает как бесплатная притирка».

Конструкция и принцип действия

Щелевой фильтр 40-125-1 функционирует по принципу поверхностной фильтрации. Рабочая среда под давлением поступает во входной патрубок и направляется на фильтрующий элемент, выполненный из набора щелевых дисков из нержавеющей стали. Зазор между дисками строго калиброван, что позволяет задерживать частицы, размер которых превышает 125 микрон. Очищенная жидкость проходит через центральный канал и выходит через выходной патрубок. Для очистки фильтра без остановки технологического процесса предусмотрен механизм ручной промывки — поворотом специального рычага щелевые диски раздвигаются, и накопленные загрязнения смываются в дренаж.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор в пользу щелевого фильтра 40-125-1 от бренда ГИДРАВЛИК обусловлен рядом технических и эксплуатационных преимуществ:

1. Высокая механическая прочность и устойчивость к гидроударам. Чугунный корпус (СЧ20) и стальной фильтроэлемент выдерживают пульсации давления, характерные для систем с объемными насосами.
2. Возможность очистки без демонтажа и замены картриджей. Механизм ручной очистки минимизирует время обслуживания и исключает затраты на расходные материалы, сокращая простой оборудования.
3. Длительный срок службы. Правильно подобранный и обслуживаемый фильтр щелевой 40-125-1 способен работать более 15 лет, что делает его экономически выгодным решением.
4. Совместимость с типовыми гидросистемами. Стандартная резьба G1" и широкий диапазон рабочих вязкостей позволяют легко интегрировать устройство в большинство существующих промышленных установок.
5. Контроль состояния. Перепад давления на фильтре является прямым индикатором его загрязненности, что позволяет планировать сервисное обслуживание по фактическому состоянию, а не по регламенту.

Температурный режим и ресурс работы

Для обеспечения заявленного ресурса необходимо соблюдение условий эксплуатации. Щелевой фильтр 40-125-1 рассчитан на работу с минеральными маслами, температура которых находится в диапазоне от +10°C до +55°C. Окружающая среда может иметь температуру от -60°C до +50°C. На срок службы напрямую влияет качество фильтрации на предыдущих ступенях (при их наличии), химическая стабильность масла и своевременность очистки самого фильтра. Основными факторами, сокращающими ресурс, являются работа с перегрузкой по давлению свыше 6,3 МПа, использование несовместимых рабочих сред (например, эмульсий с водой) и пропуск рекомендованных интервалов техобслуживания.

Область применения и типовое оборудование

Щелевой фильтр 40-125-1 нашел широкое применение в различных отраслях промышленности, где требуется грубая предварительная очистка масла. Его устанавливают на:

· Гидравлические системы металлообрабатывающих станков и прокатных станов.
· Смазочные системы турбоагрегатов, редукторов и компрессоров.
· Промышленные гидростанции в составе прессового и кузнечного оборудования.
· Системы циркуляционной смазки тяжелой строительной и дорожной техники (в стационарных условиях обслуживания).
· Контуры технологической смазки на предприятиях металлургии и машиностроения.

Устройство эффективно защищает от попадания стружки, песка, продуктов износа и других механических загрязнений.

Условное обозначение модели

Маркировка «40-125-1» имеет четкую логику и позволяет техническому специалисту быстро идентифицировать ключевые параметры:

«40» — номинальная пропускная способность фильтра, выраженная в литрах в минуту (л/мин).
«125» — номинальная тонкость фильтрации, указанная в микронах (мкм).
«1» — порядковый номер модификации или исполнения (в данном случае — базовая версия с ручной очисткой и чугунным корпусом).

Состав ремкомплекта и часто заменяемые элементы

При длительной э…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	6,3
Расход	40
Габаритные размеры, см	28*16*22
Масса, кг	4,5

3. Комплектность

Изделие «Фильтр щелевой 40-125-1» — 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.