ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фильтр Ф10 10-5/6,3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Фильтр Ф10 10-5/6,3 представляет собой высокоточный очистительный элемент, предназначенный для работы в напорных и сливных магистралях гидравлических систем. Его основная задача – обеспечить надежную защиту дорогостоящих узлов оборудования (гидронасосов, клапанов, гидроцилиндров) от абразивного износа, вызываемого механическими загрязнениями. Использование этого узла значительно увеличивает ресурс работы всего гидропривода.

Описание и ключевые особенности

Конструкция фильтра Ф10 10-5/6,3 предусматривает возможность работы в двух режимах: как элемент напорной линии под давлением до 6,3 МПа и как сливной фильтр. Это обеспечивает универсальность применения. Одной из важных характеристик устройства является номинальная тонкость фильтрации 5 микрометров, что позволяет эффективно задерживать микрочастицы, опасные для прецизионных пар трения. Модель оснащена автоматическим перепускным клапаном и визуальным индикатором уровня загрязнения, что исключает риск работы на неочищенном масле при засорении сетки.

Вес, габариты и код ТН ВЭД

Фильтр Ф10 10-5/6,3 характеризуется компактными размерами, облегчающими его установку в тесных отсеках оборудования. В зависимости от типа присоединения, его габаритные размеры и масса могут незначительно варьироваться. Основные параметры представлены в таблице ниже. Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8421230000. Изделие имеет климатическое исполнение УХЛ4 и О4.1.

Параметр	Значение
Условный проход Ду, мм	10
Диапазон рабочих температур, °C	от +1 до +80
Тип рабочей среды	Минеральные масла, HFC, HFD жидкости, вязкость до 500 сСт
Присоединительная резьба	М16×1,5-7Н (метрическая), К3/8" (коническая)
Приблизительная масса, кг	2.7 - 2.9
Производительность (номинальный расход), л/мин	8

— Почему инженер всегда держит под рукой фильтр Ф10 10-5/6,3? Потому что чистота гидросистемы — залог её долголетия и отсутствия неожиданных «сюрпризов» в виде внепланового ремонта.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор фильтра Ф10 10-5/6,3 для обслуживания промышленного оборудования оправдан несколькими ключевыми преимуществами:

Снижение эксплуатационных затрат. Своевременная фильтрация масла предотвращает преждевременный износ насосов, золотников и уплотнений, что напрямую экономит средства на ремонт и замену дорогостоящих агрегатов.

Повышение надежности системы. Индикатор загрязнения и перепускной клапан

являются встроенной системой защиты. Они сигнализируют о необходимости обслуживания и предотвращают сухое трение или кавитацию в насосе при критическом перепаде давления.

Универсальность монтажа и обслуживания. Наличие двух типов резьбовых соединений (метрической и конической) облегчает интеграцию в существующие гидросистемы. Конструкция позволяет производить быструю замену фильтрующего элемента.

Широкий диапазон применения. Фильтр Ф10 10-5/6,3 совместим с большинством типов гидравлических жидкостей, включая минеральные масла и негорючие синтетические составы, используемые на пожароопасных производствах.

Стабильность рабочих параметров. Устройство сохраняет заявленную тонкость фильтрации 5 мкм и пропускную способность в течение всего срока службы фильтрующей кассеты, обеспечивая стабильное давление в контуре.

Технические характеристики и принцип действия

Рабочий процесс фильтра Ф10 10-5/6,3 основан на механической очистке. Загрязненная рабочая жидкость поступает через входной патрубок в корпус, где проходит через сетчатый фильтрующий элемент. Частицы размером более 5 микрометров задерживаются на сетке. Очищенное масло направляется в выходную магистраль к потребителям.

По мере накопления загрязнений на сетке перепад давления на ней возрастает. При достижении значения примерно 0,06 МПа срабатывает механизм индикатора, и в смотровом окне появляется красный сигнал, предупреждающий оператора о необходимости замены фильтроэлемента. Одновременно с этим открывается перепускной клапан, обеспечивая аварийный проток жидкости в обход засорившейся сетки. Это предотвращает остановку оборудования, но требует немедленного вмешательства для восстановления качества фильтрации.

Ресурс, температурный режим и факторы воздействия

Срок службы фильтра Ф10 10-5/6,3 в значительной степени зависит от условий эксплуатации. Корпус устройства рассчитан на длительную работу. Основным расходным материалом является сменный сетчатый элемент. Его ресурс определяется чистотой исходной рабочей среды и интенсивностью работы гидросистемы. При стандартных условиях и использовании масла с рекомендуемым уровнем чистоты замену производят через 2000 моточасов или по сигналу индикатора.

Температурный режим работы строго регламентирован: от +1°C до +80°C для минеральных масел и HFD-жидкостей, и от +1°C до +60°C для жидкостей на основе гликоля (HFC). Эксплуатация за пределами этих диапазонов может привести к изменению вязкости масла, снижению эффективности фильтрации или повреждению уплотнений. Важнейшими факторами, влияющими на общий ресурс узла, являются качество применяемого масла, регулярность сервисного обслуживания и работа в рамках номинального давления 6,3 МПа.

Область применения и типы оборудования

Фильтр Ф10 10-5/6,3 находит применение во множестве отраслей промышленности, где требуется чистота гидравлического контура:

Металлообработка: В гидросистемах токарных, фрезерных, шлифовальных и расточных станков с ЧПУ.

Кузнечно-прессовое оборудование: Для защиты гидроприводов кривошипных и гидравлических прессов, гибочных машин.

Литье под давлением: В системах управления литьевыми машинами и пресс-форм…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Фильтр Ф10 10-5/6,3» — 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.