ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фильтр магнитно-сетчатый 0,16ФМС-12М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

В промышленных гидросистемах присутствие абразивных частиц в рабочей жидкости является одной из основных причин преждевременного износа дорогостоящих компонентов: насосов, клапанов, распределителей. Для эффективного решения этой задачи предназначен специализированный фильтр магнитно-сетчатый 0,16ФМС-12М производства бренда ГИДРАВЛИК. Это устройство выполняет комплексную очистку гидравлического масла, обеспечивая защиту оборудования в условиях интенсивной эксплуатации.

Назначение и область применения

Данный магнитно-сетчатый фильтр спроектирован для установки в напорных или всасывающих линиях гидравлических систем различного промышленного оборудования. Его основная функция — двухэтапная фильтрация рабочей жидкости: сначала через сетчатый элемент, а затем через магнитный уловитель. Такая конструкция делает его незаменимым для станков с ЧПУ, гидравлических прессов, экскаваторов и линий горячей штамповки, где в масле присутствует значительное количество ферромагнитных продуктов износа, например, металлической стружки.

Основные технические характеристики

Ключевые параметры фильтра магнитно-сетчатого 0,16ФМС-12М определяют его эксплуатационные возможности и условия интеграции в существующие системы.

Технический параметр	Значение
Номинальное рабочее давление, МПа	6,3
Тонкость фильтрации сетчатого элемента, мкм	160
Номинальная пропускная способность, л/мин	16
Рабочий диапазон температуры масла, °C	+10 … +60
Допустимая кинематическая вязкость жидкости, сСт	до 500
Тип рабочей среды	Гидравлические масла на минеральной основе
Типовой условный проход (Ду), мм	10

Габариты, масса и код товарной номенклатуры

Магнитно-сетчатый фильтр 0,16ФМС-12М обладает компактными размерами, что упрощает его монтаж в ограниченном пространстве гидрошкафов. Его масса составляет 5,0 кг. Код ТН ВЭД, используемый для таможенного оформления, — 8421230000.

Изображение: Внешний вид фильтра 0,16ФМС-12М с присоединительными патрубками.

Параметр	Значение
Масса (нетто), кг	5,0
Условный проход (Ду), мм	10
Присоединительная резьба	G 1/2"
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	140×90×120
Код ТН ВЭД	8421230000

Говорят, один инженер так уверовал в надежность магнитно-сетчатого фильтра, что

начал уверять коллег, что он способен притянуть не только стружку, но и удачное решение производственных проблем. Проверять не стали. Ресурс гидросистемы и правда вырос!

Принцип работы и конструктивные особенности

Работа данного магнитно-сетчатого фильтра основана на последовательной двухступенчатой очистке. Загрязненная жидкость под давлением поступает во внутреннюю полость первого стакана, где установлен съемный сетчатый элемент. На этом этапе происходит грубая фильтрация — удержание неметаллических и немагнитных механических примесей размером от 160 микрон.

Далее, поток направляется во второй отсек, оснащенный блоком постоянных магнитов. Проходя через магнитный уловитель, ферромагнитные частицы (металлическая стружка, опилки) притягиваются и накапливаются на его поверхности. Интересный эффект заключается в том, что слой налипших металлических частиц сам начинает выступать в роли дополнительного фильтрующего барьера, повышая общую степень очистки. Таким образом, магнитно-сетчатый фильтр обеспечивает комплексную защиту.

Изображение: Схематичное сечение фильтра, показывающее путь потока жидкости через сетку и магнитный блок.

Преимущества и выгоды эксплуатации

Использование фильтра магнитно-сетчатого 0,16ФМС-12М приносит пользователю несколько очевидных преимуществ:

1. Повышение ресурса гидросистемы. Эффективное удаление абразивных частиц напрямую снижает интенсивность износа насосов, золотников распределителей и гидроцилиндров, сокращая частоту дорогостоящих ремонтов.

2. Снижение эксплуатационных расходов. Регулярная промывка съемных элементов (сетки и магнитов) позволяет многократно использовать фильтр без замены расходных материалов, в отличие от картриджных аналогов.

3. Стабильность работы оборудования. Поддержание чистоты масла обеспечивает стабильные гидравлические и рабочие параметры оборудования, предотвращает сбои в работе следящих систем и заедания клапанов.

4. Универсальность подключения. Стандартная резьба G 1/2" и компактные габариты позволяют легко интегрировать данный магнитно-сетчатый фильтр в большинство типовых гидравлических контуров с умеренным давлением.

5. Простое сервисное обслуживание. Конструкция предусматривает удобный доступ к фильтрующим элементам для их очистки без применения специального инструмента.

Требования к эксплуатации и температурный режим

Для обеспечения заявленного ресурса работы, который при своевременном обслуживании достигает 5 лет, необходимо соблюдать установленные производителем условия. Магнитно-сетчатый фильтр рассчитан на работу с минеральными гидравлическими маслами в диапазоне температур от +10°C до +60°C. Окружающая среда не должна нагреваться выше +55°C. Критически важно проводить регламентную очистку фильтрующих элементов каждые 50–100 моточасов работы оборудования, либо

при превышении перепада давления на фильтре в 0,3 МПа. Процедура включает разборку, промывку сетки и магнитов в керосине или другом моющем растворе с последующей продувкой сжатым воздухом. Игнорирование данного регламента приводит к резкому росту гидравлического сопротивления и может сократить срок службы изделия в разы.

Типовые сферы применения и устанавливаемое об…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Фильтр магнитно-сетчатый 0,16ФМС-12М» — 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.