

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Фильтр магнитно-сетчатый 0,16ФМС-13М**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Фильтр магнитно-сетчатый 0,16ФМС-13М** представляет собой специализированный гидравлический фильтр, предназначенный для двухступенчатой очистки рабочей жидкости в промышленном оборудовании. Его основное назначение — защита прецизионных элементов гидросистем (насосов, золотников, клапанов) от абразивного износа, вызванного механическими и ферромагнитными примесями. Устройство применяется в подающих линиях систем с минеральными маслами для станков, прессового и мобильного оборудования.

## Описание и назначение фильтра

Конструкция **магнитно-сетчатого фильтра 0,16ФМС-13М** обеспечивает комплексную фильтрацию масла. Первая ступень очистки реализована на сетчатом элементе с тонкостью фильтрации 160 микрон, который задерживает немагнитные частицы и твердые включения. Вторая ступень — это камера с системой постоянных магнитов, разделенных шайбами, которая эффективно улавливает ферромагнитные частицы. Особенностью является то, что намагниченный слой частиц сам становится дополнительным фильтрующим элементом, повышая общую эффективность очистки. Это решение позволяет значительно продлить срок службы всего гидравлического контура.

## Вес, габаритные размеры и код ТН ВЭД

Для интеграции в существующую систему важно учитывать присоединительные и габаритные размеры фильтра. Ниже приведены основные параметры. **Магнитно-сетчатый фильтр** имеет компактную конструкцию, адаптированную для монтажа в условиях ограниченного пространства.

Параметр	Значение
Масса нетто	10,5 кг
Условный проход (Dy)	16 мм
Тип присоединения	Резьбовое (по ГОСТ)
Габаритные размеры (диаметр × высота)	120 мм × 250 мм
Код ТН ВЭД	842123000 (Оборудование для фильтрования жидкостей)

## Технический анекдот

Приходит **магнитно-сетчатый фильтр** в бар и заказывает масло. Бармен спрашивает: «С металлом или без?» Фильтр отвечает: «Без, пожалуйста, а то с металлом я бы его тут же очистил!»

## Технические характеристики модели 0,16ФМС-13М

При выборе фильтра ключевыми являются его рабочие параметры, определяющие совместимость с гидравлической системой.

Параметр	Номинальное значение
Номинальный расход (пропускная способность)	32 л/мин
Тонкость сетчатой фильтрации	160 мкм
Степень очистки от ферромагнитных частиц	До 85%

Максимальное рабочее давление	6,3 МПа
Максимальная кинематическая вязкость рабочей жидкости	500 сСт
Рабочая среда	Минеральные гидравлические масла
Диапазон температур рабочей жидкости	от +10 до +60 °С

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор именно **магнитно-сетчатого фильтра** для защиты гидросистемы обусловлен рядом эксплуатационных преимуществ:

- 1. Снижение эксплуатационных расходов.** Благодаря многоразовой конструкции и возможности промывки исключаются затраты на сменные картриджи.
- 2. Повышение надежности и ресурса гидрооборудования.** Эффективное удаление металлической стружки, образующейся в результате естественного износа пар трения, предотвращает заклинивание и заедание распределителей, клапанов, насосов.
- 3. Удобство контроля и обслуживания.** Состояние фильтрующих элементов легко оценивается визуально или по перепаду давления, а процедура очистки (промывка керосином) не требует сложного инструмента.
- 4. Соответствие стандартам.** **Магнитно-сетчатый фильтр 0,16ФМС-13М** изготавливается по нормам, что гарантирует его совместимость с большинством гидросистем российского производства.
- 5. Двухэтапная защита.** Комбинация механической и магнитной фильтрации обеспечивает более качественную очистку по сравнению с традиционными сетевыми фильтрами.

## Принцип работы в гидравлической системе

Загрязненная рабочая жидкость под давлением поступает во входной патрубок **магнитно-сетчатого фильтра** и направляется в первую камеру со стаканом сетчатого элемента. Здесь происходит грубая очистка — задержка частиц, размер которых превышает 160 микрон. Далее жидкость проходит через вторую камеру, где установлены постоянные магниты с разделительными шайбами. Ферромагнитные частицы притягиваются к магнитам, формируя на их поверхности слой, который дополнительно задерживает мелкие включения. Очищенное масло выходит из фильтра через выходной патрубок и направляется далее по гидросистеме. Направление потока строго указано стрелкой на корпусе устройства.

## Температурный режим работы и срок службы

Фильтр рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур рабочей жидкости от +10 до +60 °С и температуры окружающего воздуха от +10 до +55 °С. Ресурс фильтра при соблюдении регламента обслуживания и в рамках заявленных рабочих параметров превышает 7 лет. Основными факторами, влияющими на долговечность, являются качество масла и частота его замены, соблюдение графика очистки фильтрующих элементов, а также отсутствие системных перегрузок по давлению. Для поддержания эффективности рекомендуется промывать сетчатый элемент и магнитный узел каждые 100 моточасов или при перепаде давления на фильтре более 0,3 МПа.

## Область применения оборудования

**Магнитно-сетчатый фильтр 0,16ФМС-13М** нашел широкое применение в различных отраслях промышленности, где требуется надежная защита гидросистем:

**Металлообработка:** гидросистемы токарных, фрезерных, шлифовальных станков с ЧПУ и с ручным управлением.

**Прессовое и кузнечно-штамповочное оборудование:** гидравлические прессы, гибочные машины.

**Горнодобывающая и строи...**

## 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

## 3. Комплектность

Изделие «Фильтр магнитно-сетчатый 0,16ФМС-13М» — 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.