ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фильтр магнитный очистительный ФММ 24

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Магнитный фильтр ФММ 24 — это сепаратор для гидравлических систем, предназначенный для тонкой очистки минеральных масел, смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ), керосинов и других технических жидкостей от ферромагнитных включений. Применение такого фильтра в гидросистемах станков, прессов и другой промышленной техники критически важно для защиты насосов, клапанов и гидроцилиндров от преждевременного износа, что напрямую продлевает ресурс всего оборудования и снижает затраты на ремонт.

Краткое описание и назначение

Устройство функционирует как элемент напорной или сливной линии гидросистемы. Основная задача фильтра — улавливание магнитных частиц, возникающих в результате износа узлов машины, таких как подшипники, шестерни насосов, направляющие золотников. Включение в состав гидравлической станции такого фильтра повышает чистоту рабочей среды, стабильность давления и общую надежность системы.

Габариты, вес и Код ТН ВЭД

Магнитный фильтр марки ФММ 24 характеризуется компактными размерами, обеспечивающими простоту врезки в существующие трубопроводы. Его габариты составляют 210х85х85 мм (ДхШхВ), а масса — 3,8 кг. Данные параметры делают его удобным для монтажа даже в условиях ограниченного пространства. Для таможенного оформления изделия используется Код ТН ВЭД 8421 21 000 0.

Для наглядного сравнения базовых параметров модели приведена таблица:

Параметр	Значение
Масса, кг	3,8
Длина, мм	210
Ширина/Высота, мм	85
Условный проход, мм	32
Код ТН ВЭД	8421 21 000 0

Собрались два магнита в одном фильтре ФММ 24. Один говорит: «Что-то сегодня насос гудит как-то подозрительно». А второй отвечает: «Не переживай, пока мы тут, вся стружка к нам прилипнет!»

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры магнитного фильтра ФММ 24 определяют его возможности и область рационального применения в конкретных гидравлических контурах.

Параметр	Значение
Номинальное рабочее давление, МПа (бар)	1,6 (16)
Номинальный расход, л/мин	50
Диапазон рабочих температур, °C	-20 … +80
Тип рабочей среды	Минеральные масла, керосины, СОЖ
Присоединительные размеры	Резьба М42х2, условный проход 32 мм
Масса, кг	3,8
Степень очистки при циркуляции, %	88

Максимальный перепад давления, МПа 0,025

Примечание: характеристики приведены для рабочей жидкости с вязкостью 20 мм²/с.

Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение магнитного фильтра ФММ 24 в гидравлическую систему приносит оператору оборудования ряд существенных технико-экономических преимуществ.

Главный плюс — значительное увеличение ресурса гидравлических компонентов за счет непрерывного удаления абразивных металлических частиц из масла. Это напрямую ведет к сокращению затрат на сервисное обслуживание и покупку дорогостоящих запчастей.

Корпус изделия из нержавеющей стали AISI 304 обеспечивает высокую коррозионную стойкость и прочность, позволяя эксплуатировать фильтр в агрессивных производственных средах. Конструкция с постоянными неодимовыми магнитами гарантирует стабильную эффективность очистки на протяжении всего срока службы без снижения характеристик.

Простота монтажа благодаря стандартным присоединительным размерам позволяет быстро интегрировать фильтр ФММ 24 в уже действующие линии без сложной переделки трубопроводов. Устройство не требует внешнего питания и сложного обслуживания, что минимизирует простои оборудования.

Принцип работы в гидравлической системе

Магнитный фильтр ФММ 24 функционирует по принципу сепарации примесей под действием магнитного поля. Рабочая жидкость под давлением поступает во входной патрубок устройства и проходит через зону, где установлена мощная магнитная система.

Находящиеся в потоке ферромагнитные частицы (стружка, окалина) притягиваются и налипают на магнитные элементы. Для захвата немагнитных включений в конструкции также предусмотрены сетчатые фильтрующие элементы. Таким образом, достигается двухступенчатая фильтрация. Очищенная жидкость выходит из фильтра через выходной патрубок и далее поступает в гидросистему, защищая ее узлы от загрязнений.

Режим работы, ресурс и факторы влияния

Магнитный фильтр ФММ 24 рассчитан на продолжительную работу в широком диапазоне условий. Допустимый интервал температур эксплуатации составляет от -20°C до +80°C, что покрывает большинство промышленных сценариев, включая работу в неотапливаемых цехах.

Срок службы изделия при соблюдении паспортных условий превышает 8 лет. На ресурс работы положительно влияют регулярная очистка магнитных стержней от накопившейся металлической стружки и общее состояние гидравлической жидкости. Критически важным является поддержание качества масла, его своевременная замена и применение фильтров тонкой очистки в системе. Превышение номинального рабочего давления в 1,6 МПа может привести к нарушению герметичности и повреждению корпуса.

Области применения и типовое оборудование

Фильтр магнитный ФММ 24 нашел широкое применение в различных отраслях промышленности, где требуется высокая чистота рабочей жидкости в гидросистемах.

Основные сферы использования включают металлообработку: станки с ЧПУ (токарные, фрезерные, шлифовальные), кузнечно-прессовое оборудование (гидравлические прессы, кривошипно-шатунные автоматы). Также он эффективен в составе гидроприводов литейных машин, прокатных станов, подъемно-транспортной и строительной техники (гидроцилиндры манипуляторов, экскаваторов). Незаменим данный фильтр и в гидравлических системах специального тех...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	32
Давление, МПа	1,6
Расход	50 л/мин
Габаритные размеры, см	21*8.5*8.5
Масса, кг	3.8

3. Комплектность

Изделие «Фильтр магнитный очистительный ФММ 24» — 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.