Фильтр ФП7 напорный



Описание

Описание и назначение напорных фильтров ФП7 от ГИДРАВЛИКА

Надежный **фильтр ФП7 напорный** – ключевой элемент защиты гидравлических систем от преждевременного износа и выхода из строя. Это специальное устройство, разработанное для тонкой очистки минеральных масел, используемых в качестве рабочей жидкости, от посторонних механических примесей. Установка нагнетательного гидрофильтра ФП7 на напорной линии после насоса гарантирует, что в наиболее ответственные узлы – распределители, гидроцилиндры, гидромоторы – поступает чистая рабочая среда. Это существенно продлевает ресурс всего оборудования и снижает затраты на его обслуживание. Бренд **ГИДРАВЛИКА** поставляет полный спектр модификаций фильтров ФП-7, что позволяет подобрать оптимальное решение под конкретные параметры системы.

Модельный ряд и технические характеристики фильтров ФП-7

Серия напорных фильтров ФП7 представлена моделями с условным проходом 12, 20 и 32 мм, что позволяет перекрывать широкий диапазон рабочих расходов. Каждый типоразмер выпускается с тремя степенями тонкости фильтрации. Таким образом, выбор подходящего **фильтра ФП7 напорного** зависит от двух ключевых параметров вашей системы: требуемой производительности (л/мин) и необходимого класса чистоты масла (мкм). Все модели серии рассчитаны на постоянное рабочее давление до **20 МПа (200 бар)**, что делает их пригодными для большинства промышленных гидроприводов.

Модель напорного фильтра	Условный проход, Ду (мм)	Номинальная тонкость фильтрации (мкм)	Максимальное рабочее давление (МПа)	Пропускная способность (л/мин)
Фильтр ФП7 12-10/200	12	10	20	25
Фильтр ФП7 12-25/200	12	25	20	25
Фильтр ФП7 12-40/200	12	40	20	25

Фильтр ФП7 20-10/200	20	10	20	63
Фильтр ФП7 20-25/200	20	25	20	63
Фильтр ФП7 20-40/200	20	40	20	63
Фильтр ФП7 32-10/200	32	10	20	160
Фильтр ФП7 32-25/200	32	25	20	160
Фильтр ФП7 32-40/200	32	40	20	160

Габаритные размеры, вес и коды моделей ФП-7

Корпус напорного фильтра ФП7 выполнен из высокопрочного чугуна, что обеспечивает необходимую прочность при высоком рабочем давлении. Конструкция является разборной, что упрощает техническое обслуживание – замену фильтроэлемента. Соединение с гидравлической линией – резьбовое, соответствует указанному условному проходу (Ду).

Основной параметр	Значение / диапазон для серии ФП7
Присоединительные размеры (Ду)	12, 20, 32 мм (резьба внутренняя)
Масса (приблизительно)	От 1.7 кг (для Ду12) до 4.5 кг (для Ду32)
Код ТН ВЭД	8421 23 000 9 – Оборудование и аппараты для фильтрования или очистки жидкости

Принцип работы, конструкция и температурный режим

Фильтр ФП7 напорный имеет классическую для фильтров тонкой очистки конструкцию. Он состоит из корпуса-стакана, крышки и сменного фильтрующего элемента (патрона). Масло под давлением от насоса поступает во внешнюю полость стакана, проходит через стенки фильтроэлемента (из нетканого материала или сетки), где задерживаются частицы загрязнений размером больше номинальной тонкости фильтрации. Очищенное масло поступает в центральный канал и далее – в напорную магистраль. Конструкция позволяет легко извлечь и заменить загрязненный элемент, не демонтируя весь корпус фильтра с трубопровода.

Тип рабочей среды – минеральные индустриальные масла, соответствующие отечественным стандартам ГОСТ (И-20, И-30, И-40 и другие). Рекомендуемый диапазон температур рабочей жидкости от +1°C до +80°C. Температура окружающей среды, при которой рекомендована эксплуатация фильтра, составляет от +1°C до +40°C. Срок службы фильтроэлемента зависит исключительно от степени загрязненности масла и контролируется по перепаду давления на фильтре (если установлен дифференциальный манометр) или по регламенту техобслуживания оборудования.

Область применения и совместимое оборудование

Напорные фильтры серии ФП7 нашли широкое применение в станочном парке и промышленном оборудовании. Их основная задача – защита гидросистем. Поэтому устанавливать фильтр ФП7 стоит на любом оборудовании с гидравлическим приводом:

- **Металлорежущие станки:** токарные, фрезерные, шлифовальные, обрабатывающие центры.
- **Кузнечно-прессовое оборудование:** гидравлические прессы, гибочные машины.
- **Литейные машины** с гидроприводом.
- **Деревообрабатывающие станки.**
- **Промышленные манипуляторы и роботы** с гидравлическими захватами.
- **Специальная техника и испытательные стенды.**

Наличие в магистрали качественного **фильтра ФП7 напорного** — залог стабильной работы всего этого оборудования.

Условное обозначение фильтров ФП-7

Маркировка модели содержит всю необходимую информацию для подбора. Рассмотрим на примере **фильтра ФП7 20-25/200**:

- **ФП7** – тип изделия (Фильтр НаПорный, седьмая модель).
- **20** – условный проход в миллиметрах (Ду20).
- **25** – номинальная тонкость фильтрации в микронах (25 мкм).
- **200** – номинальное рабочее давление в десятках бар (20 МПа или 200 бар).

Таким образом, расшифровав обозначение, вы сразу понимаете основные параметры устройства.

Комплектующие и запчасти

Основным расходным материалом для напорного фильтра ФП7 является сам фильтрующий элемент (патрон). Со временем также могут потребовать замены уплотнительные кольца (манжеты) на крышке и стакане, обеспечивающие герметичность. Бренд **ГИДРАВЛИКА** рекомендует использовать оригинальные комплектующие для обеспечения заявленных характеристик фильтрации и давления. Для каждой модели фильтра ФП7 существует соответствующий ремкомплект.

Как правильно выбрать и заказать фильтр ФП7

Для корректного подбора **фильтра ФП7 напорного** вам необходимо определить три параметра вашей гидравлической системы:

1. **Максимальный рабочий расход (л/мин)** – выбирайте модель, у которого номинальная пропускная способность (из таблицы) с запасом превышает этот расход. Для 40 л/мин подойдет ФП7 Ду20 (63 л/мин), для 100 л/мин – ФП7 Ду32 (160 л/мин).
2. **Требуемая тонко…**