ФП7 20-40/200

Описание

Описание и назначение изделия ФП7 20-40/200

Фильтр ФП7 20-40/200 является высоконадежным узлом напорной фильтрации, предназначенным для обеспечения чистоты минеральных масел в промышленных гидросистемах. Основная функция данного изделия заключается в эффективном улавливании механических примесей размером от 40 микрон, что предотвращает преждевременный износ золотников распределителей, гидроцилиндров и насосов. Этот фильтр нашел широкое применение в составе гидравлического контура прессов, станков и литейных машин, где высокое давление и чистота рабочей среды являются базовыми требованиями для непрерывной работы.

Основные параметры: вес, габариты и код ТН ВЭД

Габаритные размеры фильтра ФП7 20-40/200 составляют 280 мм в высоту, 220 мм в длину и 180 мм в ширину. Несмотря на способность выдерживать давление до 20 МПа, устройство отличается компактной компоновкой и удобством монтажа. Масса фильтра в сборе находится на уровне 4.8 кг. Присоединение к трубопроводу осуществляется в соответствии с государственным стандартом ГОСТ 28759.3-90. Код ТН ВЭД 8421 23 000 0 идентифицирует систему фильтрации жидкости под давлением.

Параметр	Единица измерения	Значение
Масса	кг	4.8
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	220×180×280
Тип присоединения по ГОСТ	—	ГОСТ 28759.3-90
Код ТН ВЭД	—	8421 23 000 0

Технические характеристики фильтра ФП7 20-40/200

Ключевые параметры, определяющие область применения и производительность данного фильтра, систематизированы в таблице. Обратите внимание на совместимость устройства с широким диапазоном температур эксплуатации и рабочих сред.

Наименование параметра	Значение
Условный проход (Ду), мм	20
Номинальная тонкость фильтрации, мкм	40
Рабочее давление, максимальное, МПа (бар)	20 (200)
Расход жидкости, номинальный, л/мин	63
Диапазон рабочих температур масла, °C	от -25 до +80
Тип рабочей среды	Минеральные, синтетические и биоразлагаемые масла, водно-масляные эмульсии
Присоединительные размеры	Резьба М30×2, межосевое расстояние 85 мм
Масса, кг	4.8

Преимущества и особенности эксплуатации

Эксплуатация фильтра ФП7 20-40/200 в составе гидравлической схемы дает пользователю несколько существенных преимуществ:

• Увеличение ресурса работы гидравлической аппаратуры за счет высокого качества очистки, что прямо влияет на минимизацию внеплановых простоев.
• Широкая совместимость с типовыми гибросистемами серийного оборудования, упрощающая процедуры модернизации и ремонта парка.
• Удобство монтажа и обслуживания благодаря оптимизированным габаритным и присоединительным размерам, предусмотренным стандартами.
• Обеспечение стабильного давления в контуре за счет минимального перепада на новом фильтрующем элементе.
• Применение износостойких уплотнительных материалов гарантирует герметичность при работе с различными типами жидкостей в указанном температурном диапазоне.

Принцип действия фильтрационной установки

Принцип функционирования фильтра ФП7 20-40/200 базируется на механической очистке рабочей жидкости направленным потоком. Масло под давлением поступает через входной патрубок в корпус, где проходит через элемент из специального фильтровального материала на металлокаркасе. Все загрязнения, размер которых превышает заявленные 40 микрон, задерживаются на наружной поверхности картриджа. Профильтрованная среда выводится через выходной патрубок в магистраль. В конструкции предусмотрен индикатор, который показывает рост перепада давления и сигнализирует о необходимости замены фильтроэлемента. Такая организация процесса гарантирует отсутствие проскока неочищенного масла.

Расшифровка условного обозначения фильтра ФП7 20-40/200

Маркировка «ФП7 20-40/200» используется для однозначной идентификации технических параметров изделия. Она расшифровывается следующим образом: буквы «ФП» обозначают фильтр напорный (с установкой в напорную магистраль). Цифра «7» указывает на конструктивное исполнение серии в соответствии с альбомом производителя. Значение «20» соответствует условному проходу в 20 миллиметров. Число «40» определяет тонкость фильтрации (40 мкм). Индекс «200» отражает принадлежность к определенным присоединительным размерам и типоисполнению корпуса согласно нормативной документации.

Области применения в промышленности

Фильтр ФП7 20-40/200 рекомендован для интегрирования в гидравлические системы различного промышленного оборудования, где требуется тонкая очистка масла в условиях высокого давления. В частности, устройство устанавливается на металлообрабатывающих станках (токарных, фрезерных), кузнечно-прессовых агрегатах, машинах для литья пластмасс под давлением. Он обеспечивает защиту высокоточных компонентов, таких как пропорциональные и серворaспределители, в металлургической, энергетической и судостроительной отраслях. Его использование позволяет выдерживать требования по классу чистоты рабочей жидкости на уровне NAS 1638 7-8 класса.

Типичные ошибки при подборе аналога

При выборе подходящей модели или аналога фильтра ФП7 20-40/200 инженеры и технологи иногда допускают следующие ошибки, влияющие на работоспособность всей системы:
1. Ориентация только на значение условного прохода (Ду) без учета расхода и требуемой тонкости очистки, что может привести к перегрузке фильтра.
2. Игнорирование допустимого температурного диапазона, особенно при эксплуатации оборудования в неотапливаемых цехах северных регионов.
3. Замена без проверки совместимости материала уплотнений с новым типом рабочей среды (например, при переходе на синтетические жидкости).
4. Выбор по присоединительным размерам без проверки максимального давления, на которое рассчитан корпус фильтра.

Доставка и примеры оформления заказа

Поставка фильтра ФП7 20-40/200 осуществляется централизованно по всей территории Российской Федерации и в страны СНГ.
Типовые запросы от предприятий выглядят следующим образом:

• Заказ 5-10 фильтров с полным комплектом уплотнений и сменных элементов для сервисного центра-на-Дону.
• Поставка пробной партии из 3 фильтров ФП7 20-40/200 для тестирования в составе модернизированной гидростанции. Для оформления заявки можно воспользоваться формой на сайте или связаться с инженерами-консультантами компании.

Гарантии и техническая поддержка

Фильтрующее оборудование бренда **ГИДРАВЛИК**, поставляемое компанией **ГИДРАВЛИКА**, соответствует всем требованиям технических регламентов и сопровождается полным пакетом документации. Наши специалисты готовы предоставить квалифицированную помощь в подборе аналогов, расчете срока службы фильтроэлементов и консультации по любым вопросам монтажа и эксплуатации на вашем оборудовании. Чтобы получить подробную консультацию или оформить заказ на фильтр ФП7 20-40/200 с доставкой по России и СНГ, перейдите в раздел Контакты или воспользуйтесь формой обратной связи на сайте 777-gidra.ru.