ФП7 12-10/200

Описание

Описание и назначение гидравлического фильтра ФП7 12-10/200

Напорная модель **ФП7 12-10/200** российского производства предназначена для тонкой фильтрации масел в ответственных гидравлических контурах. Основная задача данного устройства – защита прецизионных узлов оборудования от загрязнений, что напрямую влияет на ресурс работы насосов и гидравлических двигателей. Серийный фильтр **ФП7 12-10/200** применяют в промышленности, где требуется стабильность давления и чистота рабочей среды на протяжении всего срока службы гидросистемы.

Инженеры подмечают: "Пока **ФП7 12-10/200** справляется, система работает тихо, а персонал ходит с такой же чистой совестью, как и масло после фильтрации".

Габариты, вес и технические коды

Конструкция модели **ФП7 12-10/200** характеризуется компактными размерами, что упрощает её интеграцию в типовые схемы. Вес готового изделия позволяет осуществлять быстрый монтаж и замену без применения спецтехники.
Код ТН ВЭД: 8421230000. Оборудование соответствует нормам ГОСТ 17433-80 и проходит стендовые испытания каждого экземпляра перед отгрузкой.

Параметры изделия	Значения
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	145×115×95
Масса, кг	1.8
Принципиальное обозначение	Напорный фильтр седьмого типоразмера

Расшифровка условного обозначения модели ФП7 12-10/200

Маркировка устройства содержит всю базовую информацию для его идентификации и подбора. Так, в артикуле **ФП7 12-10/200** зашифрованы:
ФП – принадлежность к группе напорных фильтров;
7 – порядковый номер типоразмера в линейке производителя;
12 – номинальный проход, равный 12 мм (Ду);
10 – номинальная тонкость фильтрации в микрометрах;
200 – показатель номинального давления, составляющего 20.0 МПа.

Основные технические характеристики фильтра ФП7 12-10/200

Параметр	Значение
Рабочее давление, номинальное/максимальное, МПа	20.0 / 22.0
Диапазон рабочих температур масла, °C	+10 ... +65
Тип рабочей среды	Минеральные масла (И-20, И-40, марки "Гидравлик")

Присоединительные размеры (резьба)	G 1/2" (по ГОСТ 6111)
Масса, кг	1.8
Производительность (макс. расход), л/мин	25

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор фильтра **ФП7 12-10/200** для комплектации гидросистемы даёт пользователю ряд ключевых преимуществ:

- **Увеличение межсервисного интервала** за счёт эффективного улавливания твердых частиц, что сокращает общие простои оборудования для ТО.
- **Повышенный ресурс работы** дорогостоящих компонентов гидравлического контура, таких как плунжерные пары и золотниковые распределители.
- **Упрощение процедуры монтажа** благодаря унифицированным присоединительным размерам, совпадающим с большинством типовых решений.
- **Стабильность давления** на выходе, что критично для систем с пропорциональным или сервоуправлением.
- **Совместимость с широким спектром установок** за счёт соответствия стандартным параметрам давления, расхода и типа рабочей среды.

Принцип действия напорного фильтрующего устройства

Работа изделия **ФП7 12-10/200** основана на методе барьерной (поверхностной) фильтрации. Масло, поступающее из насосной группы под рабочим давлением, направляется в корпус. Внутри установлен сменный фильтрующий элемент из композитного материала на основе стекловолокна, который задерживает механические частицы размером от 10 микрометров. Чистая рабочая среда подаётся далее в гидросистему. Перепад давления на элементе контролируется штатным индикатором, подающим сигнал о необходимости замены кассеты.

Эксплуатационный ресурс и температурный режим

Срок службы фильтрующего картриджа в модели **ФП7 12-10/200** в первую очередь зависит от исходной чистоты масла и интенсивности работы гидроагрегата. В стандартных условиях ресурс составляет до 2000 моточасов. Корпус, выполненный из литого алюминиевого сплава, рассчитан на длительную эксплуатацию в заявленном диапазоне температур окружающей среды от +1 до +40 °C. Гарантия производителя распространяется на 12 месяцев при условии соблюдения технических требований по монтажу, подключению и качеству масла.

Область применения фильтров ФП7 12-10/200

Устройства данной серии нашли применение в качестве штатных или ремонтных комплектующих для различного промышленного и технологического оборудования:

- Металлообрабатывающие станки: координатно-расточные, зубофрезерные, токарные с ЧПУ.
- Кузнечно-прессовое и литейное оборудование: гидравлические прессы, машины литья под давлением.
- Деревообрабатывающие линии: мощные фуговальные, рейсмусовые и форматно-раскроечные станки.

- Узлы спецтехники: гидравлические системы экскаваторов, манипуляторов, подъемников, где применяются стационарные гидростанции.

Фильтр **ФП7 12-10/200** совместим с большинством масел на минеральной основе, распространенных на российском рынке.

Присоединительные размеры для монтажа

Для корректной установки и проверки совместимости с существующим трубопроводом необходимо учитывать следующие параметры. Модель **ФП7 12-10/200** оснащена резьбовыми портами типа G (цилиндрическая трубная резьба) с размером 1/2 дюйма. Это стандартный тип подключения для многих гидравлических компонентов среднего давления.

Состав ремонтного комплекта и уязвимые элементы

Для поддержания фильтра **ФП7 12-10/200** в рабочем состоянии применяются сменные расходные материалы. Чаще всего требуют замены следующие компоненты:

Наименование запчасти	Причина и условия износа
Фильтрующая кассета (элемент)	Забивание пористого материала частицами, превышение регламентного перепада давления.
Уплотнительные кольца (манжеты)	Потеря эластичности из-за высоких температур, выдавливание при пиковых давлениях.
Пружина индикатора загрязнения	Усталость металла при циклических нагрузках, связанных с частыми включениями/выключениями системы.

Распространённые ошибки при выборе аналога

При подборе замены фильтра **ФП7 12-10/200** следует избегать следующих типичных ошибок:

- Подбор исключительно по диаметру резьбы без учета рабочего давления и максимального расхода среды.
- Игнорирование температурного диапазона, в котором будет функционировать гидросистема.
- Использование фильтра с несоответствующей тонкостью очистки, что может привести либо к недостаточной защите, либо к повышенному сопротивлению.
- Пренебрежение типом рабочей среды, например, установка фильтра, рассчитанного на минеральное масло, в систему с синтетической или эмульсионной жидкостью.

Варианты оформления заказа

Типовые конфигурации поставки фильтров:

1. **Базовая поставка:** фильтр **ФП7 12-10/200** в заводской упаковке, технический паспорт.

2. **Комплект для сервиса:** фильтр **ФП7 12-10/200** + 2 сменных фильтрующих картриджа + набор уплотнений.

Упростить процедуру закупки можно, оставив заявку на сайте 777-gidra.ru.

Информация о доставке и сервисе

Компания ГИДРАВЛИКА, являясь официальным поставщиком продукции бренда ГИДРАВЛИК, организует оперативные поставки фильтра **ФП7 12-10/200** ...