

Фильтроэлемент "Реготмас" 631-1-19 (для фильтров 4ФГМ32-10)

Описание

Фильтроэлемент «Реготмас» 631-1-19 является сменным расходным материалом для фильтров тонкой очистки гидравлического масла модели 4ФГМ32-10. Основная функция – обеспечение глубокой фильтрации рабочей жидкости (минеральные, синтетические и водомасляные гидравлические масла) в напорных и сливных гидролиниях промышленного оборудования. Применение данного фильтроэлемента повышает надежность и продляет ресурс работы гидроагрегатов за счет улавливания мелкодисперсных примесей.

Технические параметры и габариты

Фильтроэлемент 631-1-19 обладает четко заданными размерами и характеристиками, обеспечивающими корректную установку в корпус фильтра 4ФГМ32-10. Указанные параметры позволяют инженеру или специалисту по обслуживанию проверить совместимость перед заказом. Эффективность работы фильтроэлемента напрямую влияет на чистоту масла и, как следствие, на общую производительность гидросистемы.

Спросили у инженера: «Почему у вас такой ресурс работы гидронасосов?». А он отвечает: «Все просто – вовремя меняем фильтроэлемент 631-1-19. Это как с маслом в машине: не экономишь на фильтре – не тратишь на капиталку».

Код ТН ВЭД для данного изделия – 8421999000 (прочие части фильтров и очистителей жидкостей).

Параметр	Значение / Описание
Модель фильтра	4ФГМ32-10
Обозначение фильтроэлемента	631-1-19
Номинальная тонкость фильтрации, мкм	10
Рабочее давление в системе, МПа (бар)	До 32 (320)
Диапазон температур рабочей среды, °С	-10 ... +80
Тип рабочей среды	Минеральные, синтетические, водомасляные эмульсии (гидравлические масла)
Высота, мм	197
Наружный диаметр, мм	71
Вес, кг	0.55

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Увеличение межсервисного интервала и ресурса компонентов.** Регулярная замена фильтроэлемента 631-1-19 предотвращает износ прецизионных пар золотников, насосов и гидромоторов от абразивных частиц.
- **Поддержание стабильности гидравлических параметров.** Чистое масло обеспечивает заданную вязкость и сохраняет стабильность давления в контуре, что критично для точного оборудования.
- **Простота и скорость замены.** Конструкция фильтроэлемента позволяет производить его быструю замену без специального инструмента, минимизируя простой техники.
- **Совместимость с типовыми гидростанциями.** Фильтроэлемент «Реготмас»

631-1-19 разработан для работы в составе распространенных фильтров 4ФГМ32-10, используемых на многих отечественных и импортных станках.

- **Экономическая эффективность.** Своевременная замена сменного элемента — это профилактика дорогостоящих поломок основных узлов гидросистемы.

Принцип работы в составе гидросистемы

В корпусе фильтра 4ФГМ32-10 фильтроэлемент 631-1-19 устанавливается на центральный штуцер. Рабочая жидкость под давлением подается из напорной или сливной магистрали во внешнюю полость корпуса. Проходя через фильтрующий материал (специальную бумагу или нетканый синтетический материал), масло очищается от твердых механических примесей размером свыше 10 микрон. Очищенная жидкость попадает во внутреннюю полость фильтроэлемента и далее в гидравлическую систему. Перепад давления на фильтроэлементе контролируется встроенным или выносным дифференциальным манометром, сигнализирующим о необходимости его замены.

Температурный режим и срок службы

Фильтроэлемент рассчитан на непрерывную работу в диапазоне температур от -10°C до $+80^{\circ}\text{C}$. Монтаж в отапливаемых помещениях или на оборудовании с системой терморегулирования масла обеспечивает оптимальные условия. Ресурс работы элемента зависит не от времени, а от степени загрязненности масла и соблюдения перепада давления. Критически важными факторами для долговечности всей гидросистемы, в которой работает фильтроэлемент 631-1-19, являются: применение масла с требуемыми характеристиками, наличие предварительной ступени грубой очистки, своевременное обслуживание и контроль качества рабочей среды.

Область применения и типовое оборудование

Фильтроэлемент «Реготмас» 631-1-19 применяется везде, где используется фильтр тонкой очистки 4ФГМ32-10. Это широкий спектр промышленного оборудования:

- **Металлообрабатывающие станки** (токарные, фрезерные, шлифовальные, ЧПУ).
- **Прессовое и кузнечно-штамповочное оборудование** (гидравлические прессы, ножницы).
- **Строительная и дорожная техника** (экскаваторы, бульдозеры, автогрейдеры, краны).
- **Промышленные гидростанции и насосные группы.**
- **Технологические линии** в деревообработке, производстве пластмасс, горнодобывающей промышленности.

Использование качественного фильтроэлемента 631-1-19 особенно актуально для ответственных систем с сервоприводами и пропорциональной гидроаппаратурой, чувствительной к чистоте масла.

Состав типового ремкомплекта

Для планового технического обслуживания фильтра 4ФГМ32-10 рекомендуется менять не только фильтроэлемент, но и уплотнения.

Наименование элемента

Назначение и примечания

Фильтроэлемент 631-1-19
Уплотнительное кольцо крышки

Прокладка (если предусмотрена конструкцией)

Основной сменный фильтрующий элемент. Предотвращает утечки в месте соединения крышки с корпусом фильтра. Уплотнение между корпусом фильтра и посадочной плоскостью.

Наиболее часто при обслуживании требуются именно эти компоненты. Уплотнения могут дубеть и терять эластичность из-за высоких температур и старения резины, что ведет к подтеканию масла.

Типичные ошибки при подборе

- **Выбор только по внешнему виду или габаритам.** Фильтроэлементы разных производителей могут иметь схожие размеры, но отличаться тонкостью фильтрации или материалом, что приводит к неэффективной очистке или повышенному перепаду давления.
- **Игнорирование давления в системе.** Хотя фильтроэлемент 631-1-19 рассчитан на давление до 32 МПа, необходимо убедиться, что рабочие параметры конкретной гидросистемы не превышают этот показатель.
- **Несоответствие типа рабочей среды.** Использование элемента, предназначенного для минеральных масел, в системе на синтетической основе или с эмульсией может привести к разрушению фильтровального материала.
- **Покупка дешевых несертифицированных аналогов.** Экономия на качестве фильтроэлемента часто оборачивается попаданием в систему продуктов износа самого фильтра или его неспособностью удерживать заявленную тонкость очистки.

Условное обозначение (шифр)

Обозначение **631-1-19** является заводским каталожным номером производителя «Реготмас». Цифровой индекс однозначно идентифицирует конкретную модель фильтроэлемента для применения в фильтре **4ФГМ32-10**. В некоторых каталогах может также указываться номер по ОКП или внутренний код предприятия. При заказе рекомендуется всегда уточнять полное обозначение: «Фильтроэлемент Реготмас 631-1-19 для фильтра 4ФГМ32-10».

Примеры заказа

- **Базовый заказ:** Фильтроэлемент «Реготмас» 631-1-19 – 5 штук. Для плановой замены на нескольких единицах однотипного оборудования.
- **Заказ с уплотнениями:** Фильтроэлемент 631-1-19 (3 шт.) + комплект уплотнительных колец для фильтра 4ФГМ32-10 (3 компл.). Для комплексного сервисного обслуживания.
- **Оформление заявки с артикулом:** В спецификации или запросе коммерческого предложения достаточно указать: «631-1-19, Реготмас, для 4ФГМ32-10, кол-...