Щелевой фильтр 10-80-2



Описание

Описание и назначение щелевого фильтра 10-80-2 УХЛ4

Щелевой фильтр 10-80-2 УХЛ4 представляет собой специализированное устройство, предназначенное для высокоэффективной очистки рабочих жидкостей в промышленных гидравлических системах. Данный щелевой фильтр 10-80-2 обеспечивает первичную фильтрацию минеральных масел с вязкостью от 7 до 600 мм²/с, а также смазочно-охлаждающих жидкостей на масляной основе. Основная функция — задержание механических примесей размером от 80 мкм, что предотвращает преждевременный износ гидравлических компонентов и повышает надежность всей системы.

Вес, габаритные размеры и код ТН ВЭД

Масса щелевого фильтра 10-80-2 составляет 1,47 кг. Условный проход устройства — 10 мм. Габаритные размеры: длина 125 мм, диаметр корпуса 65 мм. Код ТН ВЭД для данного изделия — 8481.30.000. Продукция соответствует стандарту ГОСТ 12447-80 и сертифицирована для использования на территории Российской Федерации и стран СНГ.

Параметр	Значение
Масса, кг	1,47
Условный проход, мм	10
Длина, мм	125
Диаметр корпуса, мм	65
Код ТН ВЭД	8481.30.000

Технические характеристики щелевого фильтра 10-80-2

Ниже представлены основные технические параметры щелевого фильтра 10-80-2 УХЛ4, которые определяют его эксплуатационные возможности.

Параметр	Значение
Тонкость фильтрации, мкм	80
Условный проход, Dy, мм	10
Номинальный расход, л/мин	10
Рабочее давление, МПа	до 6,3
Давление начала регенерации, МПа	0,09

Диапазон температур рабочей среды, °C	от +10 до +55
Диапазон температур окружающей среды, °C	от -60 до +50
Климатическое исполнение	УХЛ4
Масса, кг	1,47

Преимущества и особенности эксплуатации

Щелевой фильтр 10-80-2 УХЛ4 обладает рядом преимуществ, которые делают его выгодным решением для промышленных предприятий:

Увеличение ресурса работы гидросистемы: эффективная фильтрация частиц от 80 мкм снижает износ насосов, клапанов и других компонентов.
Сокращение простоев на обслуживание: система ручной регенерации позволяет очищать фильтрующий элемент без его замены, минимизируя время простоя оборудования.
Стабильность давления в системе: точный контроль перепада давления обеспечивает своевременную очистку и поддержание оптимальных гидравлических параметров.
Широкая совместимость: фильтр 10-80-2 подходит для различных типов минеральных масел и СОЖ, что упрощает его интеграцию в существующие системы.
Надежность в экстремальных условиях: климатическое исполнение УХЛ4 гарантирует работу в условиях Крайнего Севера и Арктики, что особенно актуально для российских регионов.

Принцип работы щелевого фильтра 10-80-2

Работа фильтра основана на механической сепарации примесей при прохождении жидкости через щелевой элемент. Рабочая среда под давлением поступает во входной патрубок и проходит через бронзовый фильтроэлемент, имеющий щели шириной 80 мкм. Крупные загрязнения задерживаются на поверхности элемента. При достижении перепада давления 0,09 МПа, что указывает на засорение, оператор с помощью рукоятки выполняет регенерацию: фильтроэлемент сдвигается относительно неподвижной пластины, и накопленные загрязнения сбрасываются в специальный отсек. Таким образом, щелевой фильтр 10-80-2 не требует замены фильтрующего элемента в течение всего срока службы.

Температурный режим работы и срок службы

Щелевой фильтр 10-80-2 рассчитан на работу в широком диапазоне температур. Температура рабочей жидкости может находиться в пределах от +10°C до +55°C, что покрывает большинство промышленных применений. Окружающая температура может варьироваться от -60°C до +50°C, что позволяет использовать устройство в неотапливаемых помещениях и на открытом воздухе в суровых климатических условиях. Срок службы фильтра составляет 8 лет при условии регулярного обслуживания — очистки каждые 200 часов работы. Корпус из стали 20Л и фильтроэлемент из бронзы обеспечивают коррозионную стойкость и долговечность.

Область применения щелевого фильтра 10-80-2

Данный щелевой фильтр 10-80-2 находит применение в различных отраслях промышленности, где требуется надежная очистка гидравлических жидкостей. Он используется в:

Гидравлических системах металлообрабатывающих станков (токарные, фрезерные, шлифовальные).
Смазочных системах прокатного и прессового оборудования.
Гидроагрегатах строительной и карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры, погрузчики).
Компрессорных установках и системах подачи смазки в нефтегазовой отрасли.
Гидростанциях и насосных группах в составе промышленных линий.

Благодаря климатическому исполнению УХЛ4, фильтр востребован в регионах с холодным климатом, включая Сибирь и Дальний Восток.

Условное обозначение модели 10-80-2 УХЛ4

Маркировка щелевого фильтра 10-80-2 УХЛ4 расшифровывается следующим образом:

10 – условный проход в миллиметрах (Dy=10 мм).
80 – номинальная тонкость фильтрации в микронах (80 мкм).
2 – тип монтажа (встраиваемое исполнение).
УХЛ4 – климатическое исполнение: умеренно-холодный климат, категория размещения 4 (работа в закрытых помещениях с нерегулируемым климатом).

Габаритные и присоединительные размеры

Для корректного монтажа щелевого фильтра 10-80-2 необходимо учитывать его габариты и присоединительные размеры. Основные параметры:

Длина: 125 мм.
Диаметр корпуса: 65 мм.
Присоединительная резьба: G1/4 в соответствии с ГОСТ 6357.
Расстояние между монтажными отверстиями: 45 мм.

Рекомендуется вертикальная установка фильтра с ориентацией рукоятки регенерации вверх для оптимального стекания загрязнений. Ниже приведено изображение с габаритными размерами.

Рисунок 1: Габаритные размеры и присоединительные параметры щелевого фильтра 10-80-2.

Примеры заказа щелевого фильтра 10-80-2

При оформлении заказа на щелевой фильтр 10-80-2 УХЛ4 укажите следующие данные:

Базовая модель: Щелевой фильтр 10-80-2 УХЛ4 — для стандартных условий эксплуатации с давлением до 6,3 МПа.
Для систем с повышенными требованиями: Модификация с дополнительным манометром для визуального контроля перепада давления.
Комплект для групповой установки: Несколько фильтров 10-80-2 с общим узлом подключения для параллельной фильтрации в высокопроизводительных системах.

Для заказа свяжитесь с нами через сайт 777-gidra.ru или по телефону. Мы предлагаем техническую консультацию для подбора оптимального решения.