

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Щелевой фильтр 16-80-2**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение щелевого фильтра 16-80-2

**Щелевой фильтр 16-80-2** представляет собой базовый функциональный элемент для встраиваемой тонкой механической очистки рабочих жидкостей гидросистем промышленного оборудования. Устройство предназначено для непрерывного улавливания посторонних механических частиц в минеральных маслах, смазочных и охлаждающих жидкостях на нефтяной основе, тем самым защищая ответственные узлы машин и продлевая межсервисные интервалы. Принцип работы, в отличие от сменных бумажных или сетчатых картриджей, основан на самоочистке, что делает данный **фильтр щелевой** экономичным выбором для контуров с высоким потреблением жидкости.

### Ключевые параметры, масса и габариты

Конструкция **фильтра щелевого 16-80-2** серии УХЛ4 обеспечивает номинальную пропускную способность на уровне 16 литров в минуту при тонкости фильтрации 80 микрон. Основные присоединительные и габаритные параметры позволяют легко интегрировать его в типовые гидравлические схемы.

Масса устройства не превышает 1,53 килограмма. Код ТН ВЭД для товарной группы — 8421230000 (фильтры жидкостные прочие). Условное обозначение модели дешифруется однозначно: первая цифра (16) указывает на условный проход Ду в миллиметрах, вторая (80) — на номинальную тонкость фильтрации в микронах, а цифра (2) обозначает встраиваемое исполнение для монтажа в линию. Такая маркировка упрощает подбор совместимого компонента.

Для удобства проверки совместимости при проектировании или подборе аналога основные габаритные и присоединительные размеры представлены в таблице.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	120 x 80 x 60
Монтажная высота, мм	45
Присоединительная резьба	M16x1,5 по ГОСТ 10549
Диаметр фланца, мм	80
Расстояние между крепежными отверстиями, мм	90

Чертеж щелевого фильтра 16-80-2 в разрезе.

На заводе инженер-гидравлик принимает новый **фильтр щелевой** и говорит коллеге: «Посмотри, какие у него лаконичные размеры!» — «Да, — отвечает тот, — в нём нет ничего лишнего, только рабочие щели и надёжность».

### Детальные технические характеристики

Для корректного подбора и безопасной эксплуатации необходимо строго учитывать рабочие параметры компонента. Щелевой фильтр модели 16-80-2 УХЛ4 рассчитан на эксплуатацию в системах с рабочим давлением до 63 бар (6,3 МПа), что покрывает потребности большинства стандартных промышленных гидравлических контуров.

Параметр	Значение
----------	----------

<b>Номинальная толщина фильтрации</b>	80 мкм
<b>Условный проход (Dy)</b>	16 мм
Производительность (номинальный расход)	16 л/мин
Перепад давления, номинальный / максимальный	0,09 МПа / 1,0 МПа
<b>Рабочее давление, максимальное</b>	6,3 МПа (63 бар)
Тип рабочей среды	Минеральные масла, СОЖ на масляной основе (вязкость 7-600 мм <sup>2</sup> /с)
Масса, не более	1,53 кг

## Принцип работы в составе гидравлической системы

В основе функционирования данного устройства лежит принцип поверхностной фильтрации через точно калиброванные зазоры. Рабочая жидкость под давлением, создаваемым насосом гидростанции, поступает во входной патрубок **фильтра щелевого** и направляется к фильтрующему элементу, представляющему собой набор прецизионных пластин или шайбу с микрощелями шириной 80 микрон. Частицы загрязнений, размер которых превышает этот порог, задерживаются на внешней поверхности элемента.

Ключевой особенностью и преимуществом именно щелевой конструкции является возможность ручной очистки. Оператор, вращая рукоятку, приводит в движение скребок или статор, который механически счищает образовавшийся осадок в специальный накопитель или отстойник. Это позволяет восстановить пропускную способность устройства без его демонтажа и замены внутреннего картриджа, что критически важно для минимизации простоев технологического оборудования.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование надежного щелевого фильтра в цепи гидропривода дает пользователю ряд существенных эксплуатационных преимуществ.

- **Снижение эксплуатационных затрат:** Отсутствие необходимости регулярной закупки сменных фильтрующих картриджей делает данное решение экономически выгодным в долгосрочной перспективе.
- **Увеличение межремонтного ресурса оборудования:** Эффективная защита гидроаппаратуры (клапанов, золотников, насосов) от абразивного износа продлевает срок службы всей системы.
- **Стабильность рабочих параметров:** При своевременной очистке фильтр обеспечивает стабильный перепад давления и расход, не влияя на динамику работы гидропривода.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Компактные габариты и стандартная резьба М16х1,5 упрощают встраивание в существующую или новую линию. Процедура очистки не требует специальных навыков или инструментов.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Фильтр рассчитан на работу с широким спектром промышленных минеральных масел, что делает его универсальным решением.

## Температурный режим и ресурс работы

Модель 16-80-2 климатического исполнения УХЛ4 рассчитана на эксплуатацию в широком диапазоне условий. Рабочая среда (масло) может иметь температуру от +10°C Д...

## 2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	16
Масса, кг	1,53

## 3. Комплектность

Изделие «Щелевой фильтр 16-80-2» — 1 шт.  
Паспорт — 1 экз.

## 4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## 5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации.  
Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. Консервацию произвёл \_\_\_\_\_

## 6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. Упаковку произвёл \_\_\_\_\_

## 7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.