ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Фильтр Ф10Н 16-25/6,3

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

# Описание и назначение фильтра Ф10Н 16-25/6,3

Фильтр Ф10Н 16-25/6,3 представляет собой устройство для тонкой очистки гидравлического масла в системах, работающих под высоким давлением. Этот элемент гидростанций и насосных групп предназначен для защиты чувствительных компонентов – клапанов, гидроцилиндров, насосов – от абразивного износа и преждевременного выхода из строя. Конструкция фильтра Ф10Н 16-25/6,3 обеспечивает высокую степень отделения твердых частиц, что критически важно для поддержания стабильности давления и производительности всего гидравлического контура.

# Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Масса фильтра Ф10Н 16-25/6,3 варьируется в зависимости от конкретной модификации и используемых материалов. Основной диапазон веса составляет от 1.8 до 4.5 кг. Габаритные параметры также имеют некоторый разброс: длина корпуса – от 200 до 320 мм, внешний диаметр – 80-110 мм. Для точного определения совместимости с существующей системой ниже приведена таблица типовых размеров.

| Модель фильтра | Длина, мм | Диаметр, мм | Масса, кг (приблиз.) |
|---|---|---|---|
| Ф10Н 16-25/6,3 (базовая) | 250 | 90 | 2.7 |
| Ф10Н 16-25/6,3 (с обратным клапаном) | 280 | 95 | 3.2 |
| Ф10Н 16-25/6,3 (усиленная конструкция) | 320 | 110 | 4.3 |

Для всех вариантов исполнения фильтра Ф10Н 16-25/6,3 используется единый Код ТН ВЭД: 8421.99.0000 – «Оборудование и устройства для фильтрования жидкостей, прочее».

Разговаривают два инженера на производстве. Один спрашивает: «Почему этот **фильтр Ф10Н 16-25/6,3** такой надежный?» Второй отвечает: «Потому что он всегда начеку – у него внутри сидит целая армия, которая ловит всех «нарушителей» чистоты масла!»

# Технические характеристики гидравлического фильтра

Ключевые параметры, определяющие область применения и эффективность работы изделия, приведены в таблице. Указанные значения актуальны для стандартных условий эксплуатации с гидравлическим маслом серии ИГП или их аналогами.

| Технический параметр | Значение для Ф10Н 16-25/6,3 |
|---|---|
| Рабочее давление, номинальное/максимальное | 16 МПа / 25 МПа |
| Диапазон рабочих температур рабочей среды | от -20°C до +100°C |
| Тип рабочей среды | Минеральные, синтетические и полусинтетические гидравлические масла |
| Тонкость (степень) фильтрации, номинальная/абсолютная | 6,3 мкм / 25 мкм |
| Присоединительная резьба (стандарт) | M22x1.5, M27x2.0, G1/2" (в зависимости от |

| | |
|---|---|
| | исполнения) |
| Пропускная способность (производительности) при ном. давлении | до 40 л/мин |
| Перепад давления на чистом фильтрующем элементе | не более 0.05 МПа |
| Масса (типовая, без фильтрующего элемента) | ≈ 2.5 кг |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование фильтра Ф10Н 16-25/6,3 в составе гидросистемы приносит ряд существенных выгод для эксплуатационных и сервисных служб предприятия:

**1. Снижение эксплуатационных расходов и увеличение ресурса.** Эффективная фильтрация масла предотвращает износ пар трения в насосах и гидромоторах, что продлевает межремонтный интервал всего оборудования на 20-30%.

**2. Стабильность рабочих параметров системы.** Фильтр Ф10Н 16-25/6,3 поддерживает чистоту масла на заданном уровне, обеспечивая неизменно высокое давление и точность работы гидроприводов.

**3. Унификация и удобство обслуживания.** Конструкция разработана с учетом типовых решений. Быстросъемные соединения и стандартные сменные картриджи упрощают процедуру замены, сокращая время простоя.

**4. Надежность в тяжелых условиях.** Корпус выполнен из высокопрочной стали, а уплотнения из маслостойкого NBR-каучука выдерживают вибрацию и пиковые нагрузки, характерные для строительной и горной техники.

**5. Широкая совместимость.** Фильтр может быть интегрирован как в напорную, так и в сливную линию гидросистем, будучи адаптированным под различные типы присоединений.

## Принцип работы фильтра Ф10Н 16-25/6,3 в гидросистеме

Гидравлическое масло под рабочим давлением поступает во входной патрубок корпуса фильтра Ф10Н 16-25/6,3. Далее поток направляется в полость, где установлен сменный фильтрующий элемент, как правило, выполненный из высокопористого целлюлозного или стекловолоконного материала. Проходя через стенки элемента, масло очищается от механических примесей размером свыше 6,3 микрона. Очищенная рабочая среда выходит через выходной патрубок и поступает к следующим узлам гидросистемы. Для контроля состояния элемента часто предусмотрен визуальный индикатор или электрический датчик перепада давления, сигнализирующий о необходимости сервисного обслуживания.

## Температурный режим работы и срок службы

Фильтр Ф10Н 16-25/6,3 рассчитан на непрерывную работу в диапазоне температур рабочей среды от -20°C до +100°C. Кратковременные пики до +120°C допустимы, но сокращают ресурс уплотнений. Для арктического исполнения нижний порог может быть расширен до -40°C. Срок службы фильтрующего элемента напрямую зависит от степени загрязненности масла и соблюдения регламента его замены. При использовании масла с классом чистоты по ISO 4406 не хуже 20/18/15 и своевременной замене элемента (по сигналу индикатора или при перепаде давления 0.35 МПа) общий ресурс корпуса

фильтра составляет не менее 10 000 моточасов. Ключевыми факторами, влияющими на долговечность, являются качество фильтрации на предварительных ступенях, отсутствие водной эмульсии в масле и отсутствие резких гидроударов.

## Где используется фильтр Ф10Н 16-25/6,3

Данный фильтр нашел широкое применение в промышленности и спецтехнике, где требуются надежная защита гидравлики и стабильность давления. Основные области:

–

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Фильтр Ф10Н 16-25/6,3» — 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.