

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Фильтры воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение

**Фильтры воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02** представляют собой узконаправленное оборудование для финишной очистки сжатого воздуха в промышленных пневмосистемах. Основная функция изделий, поставляемых компанией ГИДРАВЛИКА под брендом ГИДРАВЛИК, – устранение из воздушного потока механических примесей, масляных взвесей и частиц конденсата для обеспечения стабильной работы исполнительных пневмоэлементов. Установка **фильтров воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02** – обязательное технологическое требование для защиты клапанов, цилиндров и пневмомоторов в химической, энергетической и обрабатывающей отраслях.

Внешний вид модели ФВ 6-03, компактное исполнение для расходов до 6 куб.м/час.

### Основные параметры и типы исполнения

Серийный ряд включает две модели, различающиеся пропускной способностью и габаритами. Для серии **фильтров воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02** характерно климатическое исполнение УЗ, позволяющее эксплуатировать устройства в широком диапазоне условий. Код ТН ВЭД для таможенного декларирования – 8421390000.

Техническая шутка: Инженер наладчик, показывая новичку чистые линии после **фильтров воздуха ФВ 6-03**, заметил: «Раньше пневмоцилиндр ходил, как по песку, а теперь – как по паркету!». Параметр / Модель

	ФВ 6-03	ФВ 25-02
Габариты (Д×Ш×В), мм	120×106×53	145×140×90
Масса, кг	0.3	0.8
Присоединительная резьба	G 1/4"	G 3/8"

### Детальные технические характеристики

Характеристика	Значение для ФВ 6-03	Значение для ФВ 25-02
Максимальная производительность, м <sup>3</sup> /ч	6	25
Рабочее давление, МПа (макс./мин.)	0,8 / 0,3	
Падение давления на фильтрующем элементе, МПа, не более	0,02	
Требуемый класс очистки на входе (по ГОСТ 17433)	5 класс	
Класс очистки на выходе (финальный)	1 класс	
Размер улавливаемых частиц на выходе, мкм	≤ 5	
Общая эффективность фильтрации, %	≥ 99,95	
Расчетный срок службы, лет	10	

### Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение **фильтров воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02** в технологическую цепочку обеспечивает ряд значимых эксплуатационных преимуществ:

- **Снижение эксплуатационных затрат:** Минимизация износа дорогостоящих компонентов пневмоавтоматики (золотников, уплотнений) за счет подачи чистого воздуха.
- **Стабильность рабочих параметров:** Обеспечение постоянного давления и расхода воздуха на исполнительные устройства, что критически важно для точности станков с ЧПУ и линий розлива.
- **Долгий ресурс фильтроэлемента:** Конструкция фильтрационной перегородки на основе спеченного полимера обеспечивает ресурс до 45 000 моточасов без замены.
- **Универсальность подключения:** Стандартные трубные резьбы G1/4" и G3/8" позволяют быстро интегрировать **фильтры воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02** в большинство типовых пневмомагистралей.
- **Высокая ремонтпригодность:** При необходимости легко заменяется фильтроэлемент или элементы уплотнения из стандартного ремкомплекта.

## Принцип действия в составе пневмосистемы

Сжатый воздух из магистрали подается во входной патрубок фильтра. Внутри корпуса поток закручивается, и под действием центробежной силы происходит первичное отделение наиболее крупных частиц и капель влаги, которые собираются в отстойнике. Далее воздух проходит через основной фильтрующий элемент, задерживающий твердые частицы размером от 5 микрон и мельче, а также масляный аэрозоль. На выходе из устройства **фильтры воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02** обеспечивают подачу воздуха 1 класса чистоты по ГОСТ, готового для питания точной пневмоаппаратуры.

Принципиальная схема работы фильтра: 1 - вход, 2 - центробежная сепарация, 3 - фильтрующий элемент, 4 - выход.

## Режимы работы, температурные условия и ресурс

Оборудование рассчитано на непрерывную эксплуатацию в диапазоне температур окружающей среды от -50°C до +60°C. Ключевыми факторами, определяющими срок службы **фильтров воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02**, являются качество поступающего воздуха (заданный входной класс очистки) и своевременное удаление конденсата из отстойника. При соблюдении условий заявленный ресурс в 10 лет достигается за счет применения коррозионностойких материалов корпуса (алюминий) и износостойких фторопластовых уплотнений.

## Область применения и типовое оборудование

Данные фильтры устанавливаются на выходе компрессорных станций или вблизи потребителей на следующих типах оборудования:

- Пневматические приводы запорно-регулирующей арматуры на технологических линиях.
- Станки с ЧПУ (обрабатывающие центры, сверлильные, фрезерные станки) для питания систем автоматической смены инструмента и зажимных патронов.

- Упаковочные и фасовочные автоматы в пищевой и фармацевтической промышленности.
- Контрольно-измерительная аппаратура и лабораторные стенды, требующие чистого воздушного потока.
- Гидростанции и насосные группы, где сжатый воздух используется для управления.

Особое исполнение «Op» позволяет применять **фильтры воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02** в агрессивных средах, например, при содержании сероводорода до 3 мг/м<sup>3</sup>, что актуально для нефтегазовой и химической отраслей.

## Состав ремкомплекта и часто заменяемые элементы

Большинство сервисных вмешательств связано с заменой фильтрующего элемента при исчерпании его ресурса. Из уплотнительных элементов наиболее подвержены естественно...

### 2. Технические характеристики

Давление, МПа	1
---------------	---

### 3. Комплектность

Изделие «Фильтры воздуха ФВ 6-03, ФВ 25-02» — 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.