ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Пневмоклапан обратный ПО-6-1, ПО-6-2

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Обратный пневмоклапан ПО-6-1 и ПО-6-2 бренда ГИДРАВЛИК** – это надежный элемент для управления направлением потока в системах сжатого воздуха. Устройство предназначено для монтажа в пневматических приводах, управляющих системах, станках и другом оборудовании с пневмоавтоматикой. Основная функция – обеспечивать свободное прохождение рабочей среды в одном направлении и гарантированно блокировать обратный поток, предотвращая нежелательное движение воздуха при падении давления или отключении питания.

## Описание и основные параметры

Пневмоклапаны представлены двумя модификациями, различающимися типом резьбового подключения. Обе модели имеют компактный металлический корпус и отличаются высокой надежностью при установке на трубопроводы номинальным проходом 6 мм. Их рекомендуется использовать в системах с номинальным рабочим давлением до 1 МПа (10 бар).

Масса изделия не превышает 0,05 кг, что упрощает его монтаж и снижает нагрузку на трубопроводную арматуру. Код ТН ВЭД для подобных клапанов – обычно 8481 30 000 0.

## Характеристики пневматических обратных клапанов серии ПО-6

| Параметр | Значение для ПО-6-1 / ПО-6-2 |
|---|---|
| Условный проход (Ду) | 6 мм |
| Резьба присоединения | G1/4" (ПО-6-1) / K1/4" (ПО-6-2) |
| Номинальное рабочее давление | 1,0 МПа |
| Минимальное давление открытия | не более 0,1 МПа |
| Пропускная способность (Kv) | не менее 0,63 м³/ч |
| Максимальная утечка воздуха | не более 3 см³/мин |
| Масса | не более 0.05 кг |

— На что рассчитываешь?
— Как всегда, у меня **пневмоклапан обратный ПО-6-1** и наглость.

## Преимущества и эксплуатационные особенности

Выбор пневмоклапана обратного типа ПО-6-1 или ПО-6-2 от бренда ГИДРАВЛИК предоставляет пользователям ряд существенных преимуществ:

- **Надежная защита системы**: эффективно предотвращает обратный поток воздуха, защищая компрессоры и другие чувствительные компоненты от гидроударов и потери давления в отключенных ветках.
- **Компактность и удобство монтажа**: малые габариты и два типа резьбы (G и K) позволяют легко интегрировать клапан в существующие трубопроводные системы без необходимости серьезной переделки.
- **Универсальность положения установки**: монтаж возможен в любой ориентации без потери функциональности, что предоставляет инженеру-проектировщику большую свободу при разработке компоновки пневмосистемы.
- **Низкие потери давления**: конструкция обеспечивает минимальное сопротивление прямому потоку, что положительно сказывается на общей энергоэффективности системы.

- **Совместимость с рабочими средами**: рассчитан на работу с заводским оборудованием, где в воздух вводится распыленное масло для смазки пневмоцилиндров и клапанов.

## Принцип работы клапана

Конструкция обратного пневмоклапана основана на использовании подпружиненного запорного элемента (шарика или тарелки). При подаче сжатого к входному отверстию (маркировка «1») под рабочим давлением, он преодолевает усилие пружины и открывает проход. Воздух проходит через окна в направляющей к выходному отверстию («2»). Если давление на входе падает, или возникает обратный поток со стороны выхода, пружина и давление воздуха прижимают запорный элемент к седлу, герметично перекрывая канал.

## Рабочая среда и ресурс работы

Изделие предназначено для работы со сжатым воздухом, очищенным до уровня не грубее 10-го класса по ГОСТ 17433. Рекомендуется использование воздушно-масляной смеси, где вязкость распыленного масла составляет 10–35 мм²/с. Такой режим характерен для большинства промышленных пневмосистем со смазкой.

Клапан поставляется в климатических исполнениях УХЛ4 и О4, что позволяет эксплуатировать его в закрытых помещениях с умеренно холодным и умеренным микроклиматом. Срок службы напрямую зависит от качества фильтрации подводимого воздуха, соблюдения температурного диапазона и своевременного технического обслуживания пневмосистемы в целом.

## Области применения

Пневмоклапан обратный ПО-6-2 или ПО-6-1 находит применение в качестве предохранительного и управляющего элемента в различных типах оборудования:

- Станочные комплексы с пневмоприводами (станки, прессы, роботизированные линии).
- Системы управления автоматизированных технологических процессов.
- Испытательные стенды лабораторного и промышленного назначения.
- Сборочное и упаковочное оборудование.
- Пневматические гильотинные ножницы, зажимные устройства.

Установка клапана возможна в гидростанции с пневматическими компонентами или на выходах ресиверов для организации независимых контуров.

## Ремонт и обслуживание. Типичные неисправности

Наиболее подвержены износу уплотнительные элементы и запорный узел. В стандартный ремонтный комплект для пневмоклапана обратного чаще всего входят:

| Наименование детали | Причина и признаки износа |
|---|---|
| Уплотнительное кольцо седла | Потеря эластичности или механическое повреждение, приводит к росту утечек в закрытом состоянии. |
| Пружина | |

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 1 |

## 3. Комплектность

Изделие «Пневмоклапан обратный ПО-6-1, ПО-6-2» — 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.