ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмоклапан быстрого выхлопа П-КБВ-6А

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Пневмоклапан быстрого выхлопа П-КБВ-6А представляет собой управляющее устройство, устанавливаемое непосредственно на привод (пневмоцилиндр) или вблизи него. Его ключевая функция – существенное ускорение холостого хода исполнительного механизма за счет минимализации сопротивления и длины выхлопной магистрали при сбросе давления. Данный пневмоклапан незаменим в высокоскоростных системах автоматики, где важны динамика и точность позиционирования.

Основные параметры: вес, размеры и код ТН ВЭД

Пневмоклапан быстрого выхлопа модели П-КБВ-6А отличается компактными габаритами, позволяющими осуществить интеграцию в существующую пневмосистему без масштабных переделок. Номинальный вес изделия составляет не более 0.110 кг. Устройство предназначено для работы с условным проходом (Ду) 6 мм, что соответствует присоединительной резьбе К1/4″. Код ТН ВЭД для данных изделий, как правило, относится к группе 8481 - «Краны, клапаны и аналогичные устройства для трубопроводов...». Для корректного подбора совместимых компонентов ниже приведены основные размеры серии П-КБВ.

Модель	Присоединение (D)	Ширина (B), мм	Высота (H), мм	Длина (L), мм	Масса, кг, не более
П-КБВ-4А	К1/8″	22	30	38.5	0.055
П-КБВ-6А	**К1/4″**	**26**	**38**	**48.5**	**0.110**
П-КБВ-10А	К3/8″	40	50	55	0.200
П-КБВ-16А	К1/2″	44	60	70	0.300

Обсуждают два инженера в цеху. Один говорит: «У нас на линии опять задержка, цилиндр медленно возвращается». Второй, не глядя: «Поставь **пневмоклапан быстрого выхлопа** на привод, и проблемы как не бывало». Вот так простое решение иногда экономит часы наладки.

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры определяют область безопасного и эффективного применения пневмоклапана.

Параметр	Значение для П-КБВ-6А
Условный проход (Ду), мм	6
Тип присоединения	Резьба коническая (К) 1/4 дюйма
Рабочее давление, МПа	от 0.1 до 1.0 (номинальное 1.0)
Диапазон температур рабочей среды	От +5 °С до +50 °С (для исп. УХЛ)
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса по ГОСТ 17433, с масляным туманом
Пропускная способность (Kv), м³/ч, не менее:	0.8
- при наполнении	1.6
- при выхлопе	
Климатическое исполнение и размещение	УХЛ4, О4 по ГОСТ 15150
Степень виброустойчивости	I степень жесткости по ГОСТ 28988

Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение клапана П-КБВ-6А в пневмосистему приносит несколько существенных выгод:

- **Повышение производительности линии.** Сокращение времени обратного хода пневмоцилиндра за счет моментального сброса давления через ближайший к приводу порт.
- **Увеличение ресурса системы.** Снижение нагрузки на основной распределитель и питающие магистрали, так как выхлоп происходит локально, без создания обратного давления в линии управления.
- **Простота монтажа и обслуживания.** Компактный корпус с резьбовыми портами позволяет установить пневмоклапан быстрого выхлопа непосредственно на цилиндр или на монтажную плиту в любом пространственном положении.
- **Стабильность работы в типовых условиях.** Конструкция адаптирована для работы со стандартным промышленным сжатым воздухом, содержащим масляный туман для смазки.
- **Совместимость.** Присоединительные размеры К1/4″ являются стандартными для широкого спектра пневмооборудования, что облегчает интеграцию.

Принцип работы в системе

Пневмоклапан быстрого выхлопа функционирует по простому, но эффективному принципу. Он имеет три порта: вход (1 – подача от распределителя), выход (2 – к полости цилиндра) и выхлоп (3 – в атмосферу). В исходном состоянии, при отсутствии давления на входе, порты 2 и 3 сообщаются, обеспечивая свободный выход воздуха из привода. При подаче управляющего сигнала на вход (1) сжатый воздух перемещает внутренний клапан. Лепесток клапана отгибается, открывая проход от входа (1) к выходу (2) и одновременно герметично перекрывая выхлопное отверстие (3). Происходит наполнение рабочей полости цилиндра. В момент снятия управляющего давления с порта (1) внутренний клапан под действием пружины и давления в линии (2) возвращается, мгновенно соединяя порт привода (2) с атмосферным выхлопом (3). Воздух …

2. Технические характеристики

Давление, МПа	1

3. Комплектность

Изделие «Пневмоклапан быстрого выхлопа П-КБВ-6А» — 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.