

## Пневмоклапан предельного давления П-КГ



### Описание

**Пневмоклапан предельного давления П-КГ** — это надежный и точный элемент промышленной пневмоавтоматики, предназначенный для поддержания заданного уровня давления в системах, работающих на сжатом воздухе. Данный **пневмоклапан предельного давления П-КГ** нашел широкое применение в приводах станков, манипуляторов и промышленных роботов, где стабильность параметров является ключевым условием для точного и безотказного выполнения технологических операций.

### Описание и назначение серии П-КГ

Основное назначение **пневмоклапана предельного давления П-КГ** — это защита пневмоприводов от недопустимого повышения давления и стабилизация рабочих параметров. Работая по принципу редуционно-предохранительного клапана, устройство автоматически сбрасывает избытки сжатого воздуха в атмосферу, как только его давление превышает заданную оператором уставку. Это обеспечивает безопасность и продлевает ресурс всего пневматического контура. Именно поэтому **пневмоклапан предельного давления П-КГ** часто является обязательным компонентом в системах автоматизации производства.

### Основные параметры, размеры и вес

Устройство отличается компактными габаритами и малым весом, что облегчает его монтаж в составе сложных пневмосистем. Клапан может устанавливаться как напрямую в линию, так и на специальный коллектор.

Код ТН ВЭД: Товарная позиция может классифицироваться под кодами группы 8481 (Арматура трубопроводная... краны, клапаны и аналогичные устройства). Для точного определения кода ТН ВЭД рекомендуем обратиться к специалистам.

Параметр	Значение
Диапазон веса	~0.21 кг
Типичные присоединительные размеры	Резьбовые порты стандартного ряда (уточняется по модели)

### Технические характеристики пневмоклапана П-КГ

Модели серии отличаются высокими показателями точности поддержания давления и производительности. Ниже приведены ключевые эксплуатационные характеристики устройства.

Наименование параметра	Значение для клапана П-КГ
Рабочее (номинальное) давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,63 (6,3)
Диапазон настройки давления, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,05–0,63 (0,5–6,3)
Тип рабочей среды	Сжатый очищенный воздух (неагрессивный газ)
Номинальная пропускная способность (расход) при давлении 0,5 МПа, м <sup>3</sup> /мин, не менее	0,8
Изменение давления при варьировании расхода (статическая характеристика), МПа, не более	0,16
Масса, кг, не более	0,21

## Принцип работы клапана предельного давления

**Пневмоклапан предельного давления П-КГ** функционирует на основе баланса сил, действующих на его запорно-регулирующий элемент — клапанный узел (золотник или тарельчатую пару). Давление в подводимой магистрали воздействует на чувствительную площадь этого элемента, преодолевая усилие настроенной пружины. При превышении заданного уровня золотник смещается, открывая проход для сброса избытка среды в атмосферу или сливную линию. Как только давление падает, пружина возвращает золотник на седло, и сброс прекращается. Этот циклический процесс обеспечивает стабилизацию давления на выходе из клапана.

## Температурный режим, рабочая среда и срок службы

Клапан предназначен для эксплуатации в стандартных промышленных условиях. Рекомендуемый диапазон температур окружающей среды и рабочей среды составляет от +5°C до +50°C. При использовании в отапливаемых помещениях проблем не возникает. Устройство рассчитано на долговременную работу со сжатым, очищенным от крупных механических примесей и влаги воздухом. Срок службы клапана напрямую зависит от чистоты подаваемой среды, корректности настройки и соблюдения условий эксплуатации, указанных в паспорте. При своевременном обслуживании ресурс изделия исчисляется годами активной эксплуатации.

Без чего не может работать пневмосистема и что всегда держит давление под контролем? Без надежного **пневмоклапана предельного давления П-КГ!** Его принцип работы прост: «Поднялся выше — сбросил, успокоился — закрылся». Настоящий страж спокойствия для вашего компрессора.

## Область применения и совместимое оборудование

**Пневмоклапан предельного давления П-КГ** используется везде, где требуется ограничить или стабилизировать давление в пневмолинии. Основные области применения:

- **Промышленные роботы и манипуляторы:** для точного управления

- пневмоцилиндрами захватов и перемещений.
- **Станки с пневмоприводом:** подающие механизмы, зажимные патроны, системы охлаждения.
  - **Сборочные и испытательные стенды,** где необходим стабильный источник давления.
  - **Пневмолинии общего назначения** в цехах для защиты потребителей от скачков давления в магистрали.

Устройство совместимо со стандартными элементами пневмоавтоматики: фильтрами, регуляторами, лубрикаторами, электромагнитными клапанами и пневмоцилиндрами российского и импортного производства.

## Комплектация, ремонтпригодность и запчасти

Клапан поставляется в сборе, готовым к установке. Благодаря простой и надежной конструкции **пневмоклапан предельного давления П-КГ** легко обслуживается. При необходимости можно заменить резиновые уплотнительные кольца (манжеты), которые являются основным расходным материалом. В стандартный ремонтный комплект обычно входят:

Наименование детали	Назначение
Уплотнительное кольцо (манжета) золотника/штока	Герметизация подвижного соединения
Уплотнительные кольца портов	Герметизация присоединительных резьб
Регулировочная пружина	Задание усилия настройки

Ремонт клапана, как правило, сводится к разборке, промывке, замене изношенных уплотнений и последующей регулировке. Для этого не требуется специального сложного инструмента, что теоретически позволяет проводить обслуживание прямо на объекте.

## Условные обозначения и примеры заказа

Обозначение модели **пневмоклапана предельного давления П-КГ** может включать информацию о типе присоединения (резьба) или исполнении. При заказе рекомендуется уточнять:

1. Тип модели (основное обозначение П-КГ).
2. Тип и размер присоединительной резьбы (например, G1/4", G1/2").
3. Требуемый диапазон настройки давления (если отличается от стандартного).

Для оформления заказа свяжитесь с нашими менеджерами через форму обратной связи или по телефонам, указанным в разделе Контакты.

## Габаритные и присоединительные размеры

Клапан отличается компактной и продуманной конструкцией для удобного монтажа.

Рис. 1. Чертеж с габаритными размерами и схемой подключения пневмоклапана предельного давления П-КГ.