

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**Пневмоклапаны предохранительные ПКАП
16**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16

Пневмоклапаны предохранительные ПКАП 16 представляют собой надежные устройства, предназначенные для автоматической защиты пневматических систем и сосудов, работающих под давлением, от его превышения сверх установленного значения. Основная функция **пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16** – сброс избыточного давления рабочей среды (сжатого воздуха или нейтрального газа) в атмосферу при достижении порогового значения, тем самым предотвращая повреждение оборудования и обеспечивая безопасность эксплуатации.

Серия **пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16** характеризуется простой и надежной конструкцией, рассчитанной на многократное срабатывание и длительный срок службы. Клапаны данной серии находят широкое применение в различных отраслях промышленности, где используются пневматические системы.

Основные параметры: вес, габариты, код ТН ВЭД

Пневмоклапаны предохранительные ПКАП 16 изготавливаются в нескольких типоразмерах, что определяет разброс их массогабаритных показателей. Вес клапанов серии ПКАП 16 варьируется в пределах от 0,4 до 1,8 кг в зависимости от присоединительного размера и конкретной модификации. Габаритные размеры (длина x ширина x высота) находятся в диапазоне от 60x60x90 мм для компактных моделей до 120x120x160 мм для моделей с большей пропускной способностью.

Код ТН ВЭД для данной продукции: **8481 20 000 0** – клапаны предохранительные или редуцирующие.

| Параметр | Значение / Диапазон |
|--------------------------------|----------------------------|
| Вес, кг | 0,4 – 1,8 |
| Габаритные размеры (ДxШxВ), мм | от 60x60x90 до 120x120x160 |
| Код ТН ВЭД | 8481 20 000 0 |

Технические характеристики пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16

Ключевые технические параметры, определяющие область применения и выбор конкретной модели **пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16**, представлены в таблице ниже. Все значения соответствуют стандартам и могут быть точно подобраны под параметры вашей системы.

| Наименование параметра | Значение |
|------------------------------------|--|
| Рабочее давление, номинальное (PN) | 16 бар (1,6 МПа) |
| Диапазон рабочих температур | от -40°C до +80°C |
| Тип рабочей среды | Сжатый воздух, инертные газы (неагрессивные) |
| Присоединительные размеры (резьба) | G1/8", G1/4", G3/8", G1/2" |
| Масса (в зависимости от размера) | См. таблицу выше |
| Пропускная способность (Kvs), м³/ч | от 1,0 до 8,0 (зависит от модели) |
| Точность срабатывания (от уставки) | ±5% |
| Положение при монтаже | Любое |

Принцип работы пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16

Принцип действия **пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16** основан на уравнивании сил давления на запирающий элемент (золотник или тарелку). В штатном режиме, когда давление в системе ниже настроечного, пружина удерживает золотник в седле, предотвращая утечку среды. При достижении давления срабатывания, сила давления на золотник преодолевает усилие пружины. Золотник перемещается, открывая проход для сброса избыточной среды в атмосферу. После снижения давления в системе до значения ниже уставки, пружина возвращает золотник на седло, и клапан закрывается.

Уставка давления срабатывания, как правило, регулируется в пределах, указанных в технических характеристиках, с помощью специального механизма (гайки), изменяющего предварительное сжатие пружины.

Температурный режим работы и срок службы

Конструкция **пневмоклапанов предохранительных ПКАП 16** рассчитана на стабильную работу в широком температурном диапазоне от -40°C до $+80^{\circ}\text{C}$. Это позволяет использовать их как в отапливаемых цехах, так и в неотапливаемых помещениях или на оборудовании, работающем на улице в регионах с холодным климатом. Все уплотнительные материалы и смазки подобраны с учетом данных температурных условий.

Срок службы клапанов серии ПКАП 16 при соблюдении условий эксплуатации и своевременном техническом обслуживании составляет не менее 10 лет или 100 000 циклов срабатывания. На долговечность напрямую влияет чистота рабочей среды, поэтому рекомендуется устанавливать фильтры-влагоотделители на входе в систему.

Шутка-загадка для инженеров

Что сказал один пневмоклапан предохранительный ПКАП 16 другому, когда тот перестал срабатывать? — «Давление взяло над тобой верх, пора на техобслуживание!»

Где используются пневмоклапаны предохранительные ПКАП 16

Пневмоклапаны предохранительные ПКАП 16 являются неотъемлемым элементом безопасности на широком спектре оборудования и установок:

Пневмосистемы станков: токарных, фрезерных, шлифовальных, обрабатывающих центров.

Компрессорное оборудование: поршневые и винтовые компрессоры, ресиверы (воздухосборники).

Подъемно-транспортное оборудование: пневмоподъемники, захваты, тормозные системы.

Линии пневмоавтоматики: в составе пневмораспределителей, цилиндров, пневмомоторов.

Испытательные стенды и другое оборудование, работающее со сжатым воздухом.

Условное обозначение (шифр) моделей серии ПКАП 16

Условное обозначение клапанов в рамках серии ПКАП 16 может иметь следующий вид:

ПКАП 16-XX-GY, где:

ПКАП – пневмоклапан предохранительный.

16 – номинальное давление, бар.

XX – цифровой код, обозначающий конструктивные особенности и пропускную способность (например, 01, 02, 03).

G – тип присоединения (резьба трубная цилиндрическая по ГОСТ 6357).

Y – размер резьбы (1/8, 1/4, 3/8, 1/2).

Пример: ПКАП 16-03-G1/2 – пневмоклапан предохранительн...

2. Технические характеристики

| | |
|--------------------------|----|
| Диаметр условный, Ду, мм | 16 |
|--------------------------|----|

3. Комплектность

Изделие «Пневмоклапаны предохранительные ПКАП 16» — 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.