# Пневмораспределитель 5PM6-332-1 5/3 с двусторонним ЭПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4,трубный монтаж)

## Описание

Пневмораспределитель 5PM6-332-1 – это пятилинейный трехпозиционный распределитель с двусторонним электропневматическим управлением, предназначенный для управления потоками сжатого воздуха в промышленных пневмосистемах. Устройство выполнено в климатическом исполнении УХЛ4, что позволяет эксплуатировать его в условиях умеренного и холодного климата. Основная функция – точное и надежное переключение потоков воздуха в гидравлических и пневматических контурах станков, прессов и другого оборудования.

## Габариты, вес и код ТН ВЭД

Вес пневмораспределителя серии 5PM6-332-1 составляет приблизительно 0,5 кг. Габаритные размеры варьируются в зависимости от конкретной модификации, но типично: длина 150 мм, ширина 80 мм, высота 100 мм. Код ТН ВЭД для данной продукции – 8481 80 000 0. Для удобства проверки совместимости с существующим оборудованием ниже приведена сводная таблица.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Длина | 150 мм |
| Ширина | 80 мм |
| Высота | 100 мм |
| Масса | около 0,5 кг |
| Код ТН ВЭД | 8481 80 000 0 |

Инженер спрашивает пневмораспределитель 5/3: "Почему ты всегда в трех позициях?" А он отвечает: "Чтобы воздух знал свое место!"

## Технические характеристики распределителя 5PM6-332-1

Пневмораспределитель 5PM6-332-1 обладает следующими ключевыми параметрами, которые определяют его применение в пневмосистемах. Обратите внимание на тип рабочей среды и присоединительные размеры для корректного подбора.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Рабочее давление | до 1,0 МПа (10 бар) |
| Диапазон температур | -10°C до +50°C |
| Тип рабочей среды | Сжатый воздух, очищенный от масла и влаги |
| Присоединительные размеры | Ду 6 мм, резьба К1/4", трубный монтаж |
| Масса | около 0,5 кг |
| Производительность | Расход воздуха до 1000 л/мин при давлении 6 бар |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пневмораспределителя 5PM6-332-1 с двусторонним ЭПУ обеспечивает ряд выгод для производственных и сервисных компаний:

- **Уменьшение простоев** благодаря высокой надежности и ремонтопригодности конструкции.
- **Увеличение ресурса работы** за счет применения износостойких материалов и точной обработки деталей.
- **Удобство монтажа** обусловлено стандартными присоединительными размерами (Ду 6 мм, К1/4") и трубным монтажом.
- **Стабильность давления** в системе благодаря точному позиционированию золотника и эффективному управлению.
- **Совместимость с типовыми пневмосистемами** различных производителей, что упрощает интеграцию и замену.

## Принцип работы распределителя 5/3

Пневмораспределитель 5/3 имеет пять портов: два питающих (P), два рабочих (A и B) и один выхлопной (R). В трех позициях (нейтральная и две рабочие) реализуется управление потоками сжатого воздуха. Двустороннее электропневматическое управление (ЭПУ) позволяет переключать позиции посредством электрических сигналов, обеспечивая быстрое и точное срабатывание. В нейтральной позиции все каналы, как правило, закрыты, что гарантирует безопасность при остановках.

## Температурный режим работы и срок службы

Допустимый диапазон температур для пневмораспределителя 5PM6-332-1 составляет от -10°C до +50°C, что соответствует климатическому исполнению УХЛ4. Устройство рассчитано на непрерывную работу в промышленных условиях с циклическими нагрузками. Ресурс работы напрямую зависит от качества сжатого воздуха (обязательна фильтрация от масла и влаги), соблюдения рабочих давлений и регулярного сервисного обслуживания. При корректной эксплуатации срок службы может превышать 1 000 000 циклов.

## Область применения

Пневмораспределитель 5PM6-332-1 широко используется в различных отраслях промышленности, включая машиностроение, автомобилестроение, пищевую и упаковочную индустрию. Он устанавливается на пневматические прессы, станки с ЧПУ, роботизированные линии, подъемно-транспортное оборудование, а также в составе гидростанций и насосных групп для управления вспомогательными функциями. Типичные сферы – автоматизация, сервисное обслуживание и ремонт гидропневмосистем.

## Состав ремкомплекта и типовые запчасти

Для обеспечения длительной эксплуатации рекомендуется своевременно заменять изнашиваемые компоненты. Ниже приведен примерный состав ремкомплекта для распределителя 5PM6-332-1.

| Название запчасти | Количество в ремкомплекте | Причина износа |
|---|---|---|
| Уплотнительные кольца | 2 шт | Абразивный износ из-за загрязнений в воздухе |
| Манжеты | 2 шт | Потеря эластичности при температурных перепадах |
| Пружины | 1 шт | Усталость металла от |

| | | |
|---|---|---|
| Золотник | 1 шт | циклических нагрузок<br>Износ от трения и частиц в рабочей среде |

## Типичные ошибки при подборе

- **Выбор только по резьбе (K1/4") без учёта рабочего давления и расхода**, что может привести к перегрузкам и поломкам.
- **Игнорирование температурного диапазона**, особенно при эксплуатации в неотапливаемых помещениях или на открытых площадках.
- **Несоответствие типа рабочей среды** – использование без предварительной фильтрации воздуха сокращает ресурс.
- **Пренебрежение требованиями к монтажу**, например, несоблюдение усилия затяжки при трубном монтаже.

## Условное обозначение модели 5PM6-332-1

Маркировка 5PM6-332-1 расшифровывается следующим образом: **5** – количество портов, **PM** – распределитель пневматический, **6** – условный проход Ду 6 мм, **332** – номер модели, **1** – вариант исполнения. Дополнительно указывается тип управления (двусторонний ЭПУ) и климатическое исполнение УХЛ4, что важно для подбора в конкретных условиях.

## Габаритные и присоединительные размеры

Для проверки совместимости с уже установленным оборудованием необходимо учитывать присоединительные размеры: резьба K1/4" и условный проход 6 мм. Габаритные размеры (длина, ширина, высота) должны соответствовать доступному монтажному пространству. Рекомендуется использовать технические чертежи и спецификации производителя для точной установки трубного монтажа пневмораспределителя.

## Примеры заказа

В зависимости от требований системы можно выбрать различные модификации:

- **Базовая модель**: 5PM6-332-1 – пневмораспределитель 5/3 с двусторонним ЭПУ УХЛ4, Ду=6 мм, K1/4, трубный монтаж.
- **Модель с расширенным диапазоном давления**: 5PM6-332-2 – рабочее давление до 1,6 МПа, остальные параметры аналогичны.
- **Модель с альтернативным типом подключения**: 5PM6-332-3 – резьба G1/4" для совместимости с определенными системами.

Для консультации и подбора аналога обратитесь к специалистам компании ГИДРАВЛИКА через сайт 777-gidra.ru.