

Головки воздухоподводящие ГВП 16-1, ГВП 16-2, ГВП -25



Описание

В современных промышленных системах управления критически важна точная и быстрая подача сжатого воздуха. Для этих задач предназначены **головки воздухоподводящие ГВП 16-1, ГВП 16-2, ГВП 25**. Эти устройства служат высоконадежным интерфейсом между стационарной пневмомагистралью и вращающимися элементами оборудования, такими как фрикционные муфты и муфты-тормоза. Их основная функция – ускоренное наполнение воздухом рабочей полости муфты для ее включения и оперативный сброс давления для выключения, что обеспечивает мгновенный пуск и остановку исполнительных механизмов.

Описание и назначение серии головок ГВП

Серия **головок воздухоподводящих ГВП** представлена тремя основными моделями, различающимися по пропускной способности и присоединительным размерам. Модели **ГВП 16-1** и **ГВП 16-2** имеют условный проход 16 мм и предназначены для систем с умеренным расходом воздуха. Модель **ГВП 25** с проходом 25 мм используется на более мощном оборудовании, требующем высокой скорости наполнения. Независимо от модификации, все **головки воздухоподводящие ГВП 16-1, ГВП 16-2, ГВП 25** отличаются компактной конструкцией, рассчитанной на продолжительную работу в составе ответственных узлов кузнечно-прессового, металлообрабатывающего и другого промышленного оборудования.

Основные параметры и габариты

Ключевые параметры, такие как вес и типоразмеры, являются важными критериями при выборе и монтаже. Ниже приведена сводная таблица с основными данными для серии ГВП. Код ТН ВЭД для данного вида продукции, как правило, относится к группе 8412 (двигатели и силовые установки) и уточняется при таможенном оформлении в зависимости от конкретной конфигурации.

| | | |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|
| Параметр | ГВП 16-1 / ГВП 16-2 | ГВП 25-1 / ГВП 25-2 |
| Масса, кг (не более) | 4.2 | 6.2 |
| Примерные габариты (Д×Ш×В), мм | ~150×120×100 | ~180×150×120 |
| Типовой код ТН ВЭД | 8412 90 000 0 | |

Примечание: Точные присоединительные и габаритные размеры для каждой конкретной модели головки воздухоподводящей ГВП предоставляются в технической документации.

Технические характеристики головок ГВП

Эксплуатационные возможности **головок воздухоподводящих ГВП 16-1, ГВП 16-2, ГВП 25** определяются рядом технических параметров, которые гарантируют их стабильную работу в составе пневмосистем.

| Технический параметр | ГВП 16-2 (ГВП 16-1) | ГВП 25-1 (ГВП 25-2) |
|--|---|---------------------|
| Диаметр условного прохода, мм | 16 | 25 |
| Рабочее давление, МПа (номинальное) | 1.0 | |
| Пропускная способность при заполнении, м ³ /час | 4.5 | 10.0 |
| Пропускная способность при опорожнении, м ³ /час | 11.0 | 18.0 |
| Утечки сжатого воздуха при номинальном давлении, не более, м ³ /мин | 50 | |
| Допустимая частота вращения, об/мин | 480 | |
| Полный установленный ресурс, количество включений | 1 500 000 | |
| Тип рабочей среды | Осушенный сжатый воздух, совместимый с отечественными маслами по ГОСТ | |

Принцип работы воздухоподводящей головки

Действие **головок воздухоподводящих ГВП** основано на точном управлении потоками воздуха с помощью системы поршней и клапанов. При подаче управляющего сигнала от пневмораспределителя сжатый воздух поступает в управляющую полость, воздействуя на поршень. Поршень, двигаясь вниз, сначала перекрывает канал выхлопа, а затем через ножку-золотник открывает главный клапан. Это позволяет воздуху под высоким давлением практически мгновенно поступить в полость муфты, обеспечивая ее срабатывание.

При снятии управляющего сигнала давление в управляющей полости падает. Поршень поднимается под действием давления из полости муфты, открывая выхлопные отверстия. Одновременно с этим пружина возвращает главный клапан и золотник в исходное положение, блокируя приток и обеспечивая быстрый сброс воздуха из муфты в атмосферу. Таким образом, цикл «включение-выключение» завершается.

Температурный режим работы и срок службы

Головки воздухоподводящие ГВП 16-1, ГВП 16-2, ГВП 25 рассчитаны на эксплуатацию в широком диапазоне температур окружающей среды. Конструкция и применяемые материалы позволяют им сохранять работоспособность при температурах от -40°C до +80°C. Установленный производителем ресурс составляет 1,5 миллиона

циклов включения-выключения, что при стандартных промышленных режимах работы эквивалентно многим годам безотказной службы. Для продления срока эксплуатации рекомендуется использовать очищенный и осушенный воздух, а также проводить периодическое обслуживание.

Шутка-загадка для специалистов

Что работает под давлением, всегда в движении, но при этом никогда не «летит в трубу»? Правильно, это надежные **головки воздухоподводящие ГВП 16-1, ГВП 16-2, ГВП 25** – они всегда «держат удар» и знают, когда нужно выпустить пар!

Область применения и совместимое оборудование

Основная сфера применения **головок воздухоподводящих ГВП** – это тяжелое промышленное оборудование, где требуется дистанционное пневматическое управление вращающимися узлами. Они повсеместно используются в:

- Кузнечно-прессовых машинах (молоты, прессы, ковочные машины).
- Металлообрабатывающих станках.
- Конвейерных системах с муфтами включения.
- Лебедках и подъемных механизмах с пневмоприводом.
- Оборудовании горно-обогатительной и металлургической промышленности.

Данные головки совместимы со стандартными промышленными пневмораспределителями и могут интегрироваться в существующие системы управления без серьезных доработок.

Условное обозначение головок ГВП

Условное обозначение модели несет в себе информацию о ее ключевых параметрах. Например, обозначение **Головка воздухоподводящая ГВП 16-2** расшифровывается следующим образом:

ГВП – Головка ВоздухоПодводящая.

16 – Условный проход 16 мм.

2 – Исполнение с фланцем для крепления (исполнение «1» может иметь иной тип крепления, например, резьбовое).

Аналогично, обозначение ГВП 25-1 указывает на модель с проходом 25 мм и исполнением «1». Выбор исполнения зависит от способа монтажа на конкретное оборудование.

Габаритные и присоединительные размеры

Для корректного монтажа и подключения **головок воздухоподводящих ГВП** необходимы точные данные об их размерах. К сожалению, в рамках данного обзора нет возможности предоставить детальные чертежи. Однако, основные присоединительные размеры определяются условным проходом (16 или 25 мм) и типом исполнения (фланец по ГОСТ или резьбовое соединение). При заказе наши специалисты всегда предоставляют полный комплект конструкторской документации, включая чертежи и схемы подключения.

Примеры заказа головок воздухоподводящих ГВП

...