Головки воздухоподводящие ГВП 25

Описание

Головки воздухоподводящие ГВП 25 являются ключевым компонентом для обеспечения циклической подачи сжатого воздуха в муфту-тормоз промышленного оборудования и последующего эффективного сброса отработанных газов. Данные устройства обеспечивают надежную связь между стационарными трубопроводами и вращающейся частью агрегата через подшипниковый узел.

Назначение и конструктивные особенности

Основная функция головки воздухоподводящей ГВП 25 заключается в точном и быстром управлении воздушными потоками. Конструкция узла минимизирует потери давления и гарантирует стабильность работы при переменных нагрузках. Использование головок воздухоподводящих ГВП 25 позволяет повысить производительность и надежность всей пневмосистемы.

Основные геометрические и весовые параметры

Модельный ряд характеризуется компактными размерами, что облегчает их интеграцию в существующие системы. Код ТН ВЭД для данного оборудования – 8481809000.

Параметр	Ед. изм.	Значение
Диаметр корпуса	мм	125
Высота конструкции	мм	140
Масса изделия	кг	до 6,2

Изображение: Общий вид головки воздухоподводящей ГВП 25 в сборе с фланцевым креплением.

Инженер заходит в цех и видит, как новичок пытается вкрутить головку воздухоподводящую ГВП 25 без уплотнения. «Эй, – говорит он, – так ты же все давление в атмосферу сбросишь! Сначала научись её правильно собирать, а потом уже в систему монтируй!»

Расшифровка маркировки и выбор модели

Условное обозначение «ГВП 25-Х» содержит всю необходимую информацию для корректного подбора. «ГВП» указывает на тип изделия – головка воздухоподводящая. Цифра «25» обозначает условный проход в миллиметрах. Литера «Х» определяет конкретную модификацию в линейке продуктов, например, исполнение с глушителем. При заказе головок воздухоподводящих ГВП 25 важно учитывать требуемое присоединение и наличие дополнительного оборудования.

Детальные технические характеристики

Характеристика	Параметр
Условный проход (DN)	25 мм
Номинальное рабочее давление	1,0 МПа (10 бар)
Пропускная способность при заполнении	до 10,0 м³/час

Пропускная способность при опорожнении	до 18,0 м³/час
Максимально допустимые утечки воздуха	не более 50 м³/мин
Эксплуатационная частота вращения	до 480 об/мин
Заявленный полный ресурс работы	не менее 1 500 000 циклов
Тип рабочей среды	Сжатый осушенный воздух
Диапазон рабочих температур	от -20°C до +80°C

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор головок воздухоподводящих ГВП 25 от бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает ряд преимуществ для производственного цикла. Основные эксплуатационные выгоды включают увеличение ресурса работы пневмосистем и снижение затрат на обслуживание.

- **Повышенная надежность:** Конструкция и материалы рассчитаны на длительную работу в условиях интенсивной циклической нагрузки, что снижает частоту внеплановых остановок.
- **Универсальность подключения:** Стандартизированные присоединительные размеры (фланец 160 мм, 4 отверстия М12) позволяют легко интегрировать головку воздухоподводящую ГВП 25 в большинство типовых промышленных установок.
- **Стабильность параметров:** Обеспечивает точное поддержание давления и расхода воздуха в системе, что критично для работы муфт и тормозов.
- **Простота сервиса:** Модульная конструкция и доступность ремкомплектов упрощают техническое обслуживание и сокращают время ремонта.

Принцип действия в составе пневмосистемы

Работа головки воздухоподводящей ГВП 25 основана на управлении давлением в различных каналах. При подаче управляющего сигнала поршень перемещается, последовательно перекрывая канал сброса и открывая путь для подачи сжатого воздуха в рабочую полость муфты. При снятии давления происходит обратное перемещение элементов: клапан закрывает подающую магистраль, а отработанный воздух быстро сбрасывается через выпускные окна. Этот последовательный цикл, выполняемый головками воздухоподводящими ГВП 25, обеспечивает точное и быстрое срабатывание исполнительных механизмов.

Условия эксплуатации и факторы ресурса

Оборудование рассчитано на непрерывную работу в установленном диапазоне температур от -20°C до +80°C. Ключевым условием для достижения заявленного ресурса в 1,5 миллиона циклов является качество подаваемого воздуха. Наличие влаги, масел или абразивных частиц в рабочей среде может привести к преждевременному износу уплотнений и подвижных элементов. Регулярное техническое обслуживание, включающее проверку и замену уплотнительных колец, является залогом долговечной работы головки воздухоподводящей ГВП 25.

Области применения промышленного оборудования

Данные компоненты находят применение в различных отраслях, где используется пневматический привод.

- **Металлургия:** Прокатные станы, линии намотки и резки.

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.

- **Лесопромышленный комплекс:** Лесозаготовительные машины, окорочные станки.
- **Горнодобывающая промышленность:** Конвейерные ленты, перегружатели.
- **Тяжелое машиностроение:** Прессовое оборудование, гибочные станки.
- **Пищевая и упаковочная промышленность:** Автоматические линии фасовки и упаковки.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для поддержания работоспособности головки воздухоподводящей ГВП 25 рекомендуется иметь ремкомплект, включающий наиболее подверженные износу элементы.

Наименование детали	Причина возможного износа
Уплотнительные кольца (основной поршень)	Постоянное трение, воздействие температуры
Манжеты направляющих	Попадание загрязнений, недостаточная фильтрация воздуха
Возвратная пружина клапана	Усталость металла от цикличных нагрузок
Уплотнение штока	Радиальное биение, перекосы при монтаже

Распространенные ошибки при подборе компонента

Некорректный выбор головки воздухоподводящей ГВП 25 может привести к снижению эффективности или поломке системы.

- **Ориентация только на присоединительные размеры.** Важно учитывать требуемую пропускную способность и номинальное давление в системе.
- **Неучет температурного диапазона.** Эксплуатация за пределами -20°C...+80°C приведет к потере герметичности или разрушению материалов.
- **Игнорирование типа рабочей среды.** Использование с неосушенным или загрязненным воздухом резко снижает ресурс уплотнений.
- **Превышение допустимой частоты вращения.** Работа на оборотах свыше 480 об/мин может вызвать перегрев и динамические разрушения.

Ключевые монтажные и присоединительные размеры

Для успешного монтажа необходимо сверить размеры узла с чертежами существующей системы. Фланец крепления имеет диаметр 160 мм с четырьмя крепежными отверстиями под болты М12 (шаг расположения соответствует стандарту). Присоединительные размеры выдержаны в соответствии с ГОСТ 12815-80, что обеспечивает взаимозаменяемость и герметичность соединения. Перед установкой необходимо убедиться в соответствии всех посадочных поверхностей и целостности уплотнений.

Изображение: Схематический чертеж головки воздухоподводящей ГВП 25 с нанесенными габаритными и присоединительными размерами.

Варианты оформления заказа

Заказать данное изделие можно в нескольких типовых конфигурациях, в зависимости от требований технологического процесса.

1. **Головка воздухо…**