

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Воздухоподводящая головка ГВП 16**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение узла

Воздухоподводящая головка ГВП 16 – это ответственное пневмокомпонентное устройство, выполняющее задачу оперативной подачи и отвода сжатого воздуха в системах управления фрикционными муфтами и тормозами. Узел обеспечивает надежную связь между неподвижными подводящими магистралями и вращающимися элементами приводных механизмов, минимизируя потери давления. Основная область применения – кузнечно-прессовое, металлургическое и тяжелое машиностроительное оборудование, где требуется точное и быстрое срабатывание исполнительных органов. Установка **воздухоподводящей головки ГВП 16** позволяет обеспечить стабильность технологических циклов и повысить общую надежность гидропневмосистемы.

Масса компонента не превышает 4,2 кг. Габаритные размеры ограничены диаметром 120 мм и высотой 150 мм. Код ТН ВЭД для данного изделия – 8481.80.000.0. Конструкция и производство соответствуют требованиям ГОСТ 12448-80, что гарантирует адаптированность к российским промышленным условиям эксплуатации.

| Параметр            | Значение для ГВП 16 |
|---------------------|---------------------|
| Масса, кг, не более | 4.2                 |
| Диаметр корпуса, мм | 120                 |
| Высота, мм          | 150                 |
| Код ТН ВЭД          | 8481.80.000.0       |

### Особенности и преимущества эксплуатации

Выбор именно этой модели пневматической головки обусловлен рядом эксплуатационных выгод для сервисных и производственных компаний:

**Высокая надежность и ресурс.** Полный установленный ресурс в 1 500 000 циклов включений позволяет эксплуатировать узел годами без замены, сокращая затраты на ремонт и простой оборудования.

**Минимизация утечек.** Конструктивное исполнение и качественные уплотнения обеспечивают потери сжатого воздуха на уровне не более 50 см<sup>3</sup>/мин при номинальном давлении, что ведет к прямой экономии энергоресурсов.

**Быстрота срабатывания.** Оптимизированные проточные каналы гарантируют мгновенную подачу и сброс воздуха, что критически важно для точности работы прессов и штамповочных машин.

**Легкость интеграции.** Стандартизированные присоединительные размеры (фланец или резьба) и соответствие общеотраслевым нормам упрощают монтаж и замену узла на существующем оборудовании.

**Стойкость к нагрузкам.** Узел рассчитан на работу при номинальной частоте вращения 480 об/мин и способен выдерживать циклические нагрузки высокой интенсивности.

Приходит как-то на склад новая **воздухоподводящая головка ГВП 16**. Смотрит на старую, изношенную, и говорит: «Что-то ты, коллега, подустала... Видимо, не справлялась с давлением». А та в ответ: «Да я-то справлялась, это распределитель мой вечно задерживался с командами!»

## Детальные технические параметры

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Наименование параметра  | Значение для ГВП 16-2 (ГВП 16-1) |
| Условный проход, мм   | 16                               |
| Рабочее (номинальное) давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                      | 1.0 (10)                         |
| Пропускная способность при заполнении, м <sup>3</sup> /ч                        | 4.5                              |
| Пропускная способность при опорожнении, м <sup>3</sup> /ч                       | 11.0                             |
| Утечка сжатого воздуха при номинальном давлении, см <sup>3</sup> /мин, не более | 50                               |
| Допустимая частота вращения, об/мин   | 480                              |
| Установленный ресурс (полный), кол-во циклов включения                          | 1 500 000                        |
| Масса, кг, не более   | 4.2                              |

## Конструкция и принцип действия

Функционирование **воздухоподводящей головки ГВП 16** основано на управлении движением поршня и клапана под действием сжатого воздуха. При подаче управляющего сигнала от пневмораспределителя воздух поступает в верхнюю полость корпуса, воздействуя на поршень. Совершая поступательное движение вниз, поршень сначала перекрывает выхлопные каналы, а затем открывает основной клапан. Через образовавшийся проход сжатая среда направляется непосредственно в полость управляемой муфты, обеспечивая ее сцепление. В момент отключения давление в управляющей полости стравливается. Возвратная пружина или давление в системе поднимает поршень, открывая путь для выхода отработавшего воздуха из муфты в атмосферу через специальные отверстия, что приводит к расцеплению дисков. Такая схема гарантирует четкое и моментальное выполнение команд.

## Условия эксплуатации, температурный режим и срок службы

Головка воздухоподводящая ГВП 16 предназначена для работы в широком диапазоне температур окружающей среды – от -20°C до +80°C. Основным фактором, определяющим ресурс узла, является качество подаваемого сжатого воздуха. Наличие влаги, абразивных частиц и масляного тумана ускоряет износ уплотнений и трущихся пар. Рекомендуется использование систем подготовки воздуха (фильтры-влагоотделители, лубрикатеры) в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации основного оборудования. При соблюдении регламента технического обслуживания, включающего периодическую проверку состояния уплотнителей и каналов, срок службы **воздухоподводящей головки ГВП 16** может превышать 10 лет или 1.5 миллиона рабочих циклов. Гамма-процентный ресурс до первого отказа составляет не менее 1 миллиона циклов при доверительной вероятности 90%.

## Области применения и совместимое оборудование

Данный узел является ключевым компонентом систем управления муфтами сцепления и тормозами на различном промышленном оборудовании. К основным сферам его применения относятся:

– Кузнечно-прессовые машины и гидравлические прессы (модели КА2532, КА3540,

КА4550 и их аналоги).

- Ковочные и штамповочные автоматизированные линии.
- Приводы рольгангов и конвейеров в металлургической промышленности.
- Специализированные сборочные стенды и линии в автомобилестроении.

Благодаря способности работать на выс...

## **2. Технические характеристики**

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

## **3. Комплектность**

Изделие «Воздухоподводящая головка ГВП 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.