ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмодроссель с глушителем П-ДГ 16-2

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Пневмодроссель с глушителем П-ДГ 16-2 — это пневматический аппарат комбинированного действия, предназначенный для точной регулировки расхода сжатого воздуха и эффективного снижения акустического шума при сбросе рабочей среды в атмосферу. Устройство применяется в составе пневматических систем управления, приводов станков, прессов и другого промышленного оборудования.

Основные параметры: вес, габариты, код ТН ВЭД

Для базовой модели пневмодросселя с глушителем П-ДГ 16-2 характерны компактные размеры и малый вес, что облегчает интеграцию в существующие системы. Устройство классифицируется по коду ТН ВЭД 8481 80 000 0 (краны, клапаны и аналогичная арматура).

Параметр	Значение для П-ДГ 16-2
Условный проход, Dy	16 мм
Масса, не более	0,100 кг
Длина, L	49 мм
Ширина (под ключ), S	27 мм
Диаметр корпуса, D	30 мм

Спрашивает у мастера: «Что случилось, все оборудование встало?» А тот отвечает: «Так нет, просто везде поставили пневмодроссель с глушителем П-ДГ 16-2 — теперь работаем тихо и точно регулируем!»

Технические характеристики пневмодросселя

Характеристика	Значение
Рабочее давление, номинальное	1,0 МПа (10 кгс/см²)
Диапазон рабочих температур	От -40°C до +80°C (для УХЛ4)
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, инертные газы
Присоединительные размеры (резьба)	Коническая K1/2" по ГОСТ 6111-52 или метрическая M22x2
Пропускная способность, Kv (полностью открыт)	Не менее 2,9 м³/ч
Снижение уровня звуковой мощности	Не менее 15 дБА

Преимущества и особенности эксплуатации

Интеграция пневмодросселя с глушителем П-ДГ 16-2 в систему приносит ряд эксплуатационных выгод:

- **Снижение шумового загрязнения.** Встроенный металлокерамический глушитель гарантирует уменьшение шума на 15 дБА, что способствует созданию безопасных условий труда и соблюдению санитарных норм.
- **Повышение точности настройки системы.** Плавная регулировка проходного сечения винтом позволяет оптимально настроить скорость движения пневмоцилиндров и время срабатывания аппаратов.
- **Увеличение ресурса смежных компонентов.** Стабильность расхода и давления снижает ударные нагрузки и вибрации в трубопроводах, продлевая срок службы всей системы.

- **Универсальность подключения.** Наличие двух вариантов резьбы (конической и метрической) упрощает монтаж пневмодросселя с глушителем в отечественные и импортные системы.
- **Простота обслуживания.** Конструкция разборная, что позволяет проводить очистку и замену изношенных элементов при текущем ремонте.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Сжатый воздух под давлением поступает через присоединительную резьбу штуцера в корпус дросселя. Вращением регулировочного винта с коническим наконечником оператор изменяет проходное сечение в осевом канале, тем самым управляя расходом. После прохождения дросселирующего узла воздух выходит через радиальные отверстия в зону, окруженную пористым металлокерамическим стаканом-глушителем. Эта структура рассеивает энергию звуковых волн, эффективно снижая уровень шума выхлопа.

Температурный режим и ресурс работы

Пневмодроссель с глушителем П-ДГ 16-2 в исполнении УХЛ4 рассчитан на непрерывную эксплуатацию в указанном температурном диапазоне. Для климатического исполнения О допускается работа на открытом воздухе. Срок службы устройства напрямую зависит от качества рабочей среды: наличие влаги, масляного тумана и твердых частиц ускоряет износ пористого глушителя и регулировочного узла. Ресурс значительно повышается при установке upstream фильтров-влагоотделителей. При соблюдении условий номинального давления и чистоты воздуха межсервисный интервал может достигать нескольких лет.

Область применения и типовое оборудование

Данный тип арматуры широко используется в различных отраслях промышленности, где требуется точное управление пневмоприводами с одновременным снижением шума:

- Металлорежущие и деревообрабатывающие станки с ЧПУ.
- Прессовое оборудование (гидравлические и пневматические прессы).
- Сборочные автоматические линии и роботизированные комплексы.
- Подъемно-транспортные механизмы (пневмозахваты, тормозные системы).
- Дорожно-строительная и специализированная техника.
- Испытательные стенды и лабораторные установки.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые запчасти

Для поддержания работоспособности пневмодросселя с глушителем П-ДГ 16-2 рекомендуется иметь набор сменных элементов. В ремкомплект обычно входят:

Наименование запчасти	Признаки износа / условия замены
Металлокерамический пористый стакан (глушитель)	Загрязнение, снижение пропускной способности, увеличение шума. Заменяется при падении эффективности глушения.
Уплотнительные кольца регулировочного винта	Потеря герметичности, подтравливание воздуха. Изнашиваются при частой регулировке или некачественной среде.
Стопорная гайка	Механические повреждения резьбы. Требует замены при невозможности

Наименование запчасти	Признаки износа / условия замены
	надежной фиксации винта.

Типичные ошибки при подборе пневмодросселя

- **Ориентация только на тип резьбы.** Необходимо комплексно учитывать условный проход (16 мм для П-ДГ 16-2), требуемую пропускную способность и рабочее давление.
- **Пренебрежение климатическим исполнением.** Для установки в неотапл…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	0,63

3. Комплектность

Изделие «Пневмодроссель с глушителем П-ДГ 16-2» — 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.