

Пневмоглушитель 2113-06

Описание

Пневмоглушитель 2113-06 представляет собой специализированное устройство, предназначенное для эффективного подавления шума, возникающего при сбросе сжатого воздуха из пневматической системы. Применяется в составе промышленного оборудования, оснащенного пневматическими компонентами, такими как клапаны, цилиндры и распределители. Основная функция — снижение уровня акустического дискомфорта в производственных помещениях и соответствие требованиям охраны труда.

Устройство **пневмоглушителя** отличается простотой и надежностью. Модель 2113-06 относится к типу с резьбовым присоединением, что обеспечивает простоту монтажа непосредственно в выходное отверстие пневмоаппаратуры или в разрыв магистрали.

Технические параметры и характеристики пневмоглушителя 2113-06

Ключевыми эксплуатационными характеристиками данного узла являются рабочее давление и пропускная способность. Эти параметры определяют возможность его безопасного и эффективного применения в конкретных системах.

Таблица технических характеристик

Параметр	Значение / Описание
Условный проход (присоединительный размер)	Дюймовая резьба 1/4"
Рабочее давление, номинальное (PN)	До 1.0 МПа (10 бар)
Тип рабочей среды	Осушенный сжатый воздух, инертные газы
Диапазон рабочих температур	от -10°C до +80°C
Материал корпуса	Углеродистая сталь, оцинкованная
Принцип шумоподавления	Лабиринтный, со съёмным шумопоглощающим элементом
Средний уровень снижения шума	До 20-25 дБ(А)

Данный **пневмоглушитель** рассчитан на непрерывный режим работы в условиях нормальной промышленной среды. На ресурс работы напрямую влияет чистота подаваемой рабочей среды: наличие влаги, масляного тумана и твердых частиц может привести к засорению и потере эффективности.

Преимущества использования модели 2113-06

Применение данного устройства в пневмосистемах дает ряд существенных эксплуатационных преимуществ.

- **Снижение уровня производственного шума:** Обеспечивает комфортные и безопасные условия труда, помогая соблюдать нормы СанПиН.
- **Повышение ресурса компонентов системы:** Снижая турбулентность и гидроудары при сбросе воздуха, уменьшает вибрационную нагрузку на соединения.
- **Простота монтажа и обслуживания:** Резьбовое присоединение стандартного

размера позволяет быстро интегрировать узел в существующую магистраль без специального инструмента.

- **Длительный срок службы:** Прочная конструкция из защищенной стали обеспечивает устойчивость к коррозии и механическим воздействиям в условиях цеха.
- **Широкий диапазон совместимости:** Подходит для установки на большинство типовых пневмоклапанов и цилиндров отечественного и импортного производства с резьбой 1/4".

Габаритные размеры и вес

Модель **пневмоглушителя 2113-06** отличается компактностью. Перед установкой важно проверить, что габариты устройства не будут мешать работе смежных механизмов.

Изображение: Пневмоглушитель 2113-06, вид сбоку с указанием присоединительной резьбы. Инженер-пневматик приходит на склад за новым **пневмоглушителем**. Кладовщик спрашивает: «Вам какой? Шумный или тихий?» Инженер в недоумении: «Тихий, конечно!» — «Тогда возьмите тот, что в индивидуальной упаковке — его еще никто не распаковал и, значит, он еще никому не надоел своим свистом».

Принцип работы и особенности конструкции

Пневмоглушитель 2113-06 функционирует по принципу лабиринтного гашения звуковой энергии. Сжатый воздух, поступающий во входное отверстие с резьбой, направляется во внутреннюю камеру сложной геометрии. Многократное изменение направления и скорости потока воздуха, а также его расширение приводят к превращению кинетической энергии в тепловую, что существенно снижает уровень шума на выходе. Конструктивно узел состоит из стального корпуса с внутренней резьбой и сменного шумопоглощающего элемента, который может быть выполнен из пористого металла или полимерного материала.

Область применения и устанавливаемое оборудование

Данный **пневмоглушитель** нашел широкое применение в различных отраслях промышленности, где используется пневмопривод.

- **Станкостроение:** Системы управления пневмоцилиндрами, зажимными патронами, дозирующими клапанами на токарных, фрезерных и шлифовальных станках.
- **Упаковочное и пищевое оборудование:** Машины для розлива, фасовки, маркировки, где требуется тихая работа пневмосистем.
- **Прессовое оборудование:** Пневматические прессы, ковочные молоты, гибочные станки.
- **Автоматические линии и робототехника:** Пневмоприводы манипуляторов, захватов, позиционеров.
- **Строительная и дорожная техника:** Пульты управления пневмосистемами асфальтоукладчиков, катков.

Типовые ошибки при подборе пневмоглушителя

1. **Игнорирование давления:** Выбор устройства только по резьбе, без учета

номинального давления в системе, что приводит к его разрушению или неэффективной работе.

2. **Неверный условный проход:** Установка **пневмоглушителя** с меньшим внутренним диаметром создает избыточное противодействие и снижает скорость срабатывания исполнительных механизмов.
3. **Пренебрежение качеством воздуха:** Использование в системах без должной подготовки воздуха (отсутствие фильтров, влагоотделителей) вызывает быстрое засорение и потерю функциональности.
4. **Несоответствие температурному диапазону:** Применение в условиях, выходящих за пределы $-10^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$, может привести к растрескиванию или размягчению внутренних элементов.

Расшифровка условного обозначения 2113-06

Маркировка модели несет в себе информацию о ее принадлежности и типоразмере.

- **Серия «2113»** – указывает на принадлежность к группе пневмоглушителей с лабиринтным типом шумоподавления и резьбовым присоединением.
- **Индекс «-06»** – чаще всего обозначает модификацию или версию изделия, а также может указывать на присоединительные параметры (в данном случае — резьбу 1/4").

Габаритные и присоединительные размеры для проверки совместимости

Перед заказом проверьте следующие ключевые размеры на вашем оборудовании:

1. **Тип и шаг резьбы:** Убедитесь, что выходное отверстие имеет трубную цилиндрическую резьбу G1/4" (BSPP).
2. **Доступное пространство:** Габариты **пневмоглушителя 2113-06** позволяют устанавливать его в ограниченном пространстве, но необходимо учесть длину устройства, чтобы он не упирался в другие компоненты.
3. **Ориентация:** Монтаж, как правило, вертикальный, выходным отверстием вверх для предотвращения скапливания конденсата.

Примеры заказа пневмоглушителя 2113-06

Компания ГИДРАВЛИКА предлагает поставку как отдельных устройств, так и партий.

- **Пример 1 - Одиночный заказ:** Пневмоглушитель 2113-06 – 10 шт. Для замены на вышедших из строя узлов станков парка предприятия.
- **Пример 2 - Комплект для сервиса:** Пневмоглушитель 2113-06 (20 шт.) + фильтр влагоотделитель (5 шт.) + комплект уплотнительных прокладок. Комплектация для планового ТО пневмолинии.
- **Пример 3 - Резервный запас:** Пневмоглушитель 2113-06 – 50 шт. Создание складского резерва на крупном машиностроительном заводе для минимизации простоев.

Оформить заявку можно прямо на сайте. Менеджер поможет рассчитать нужное кол...