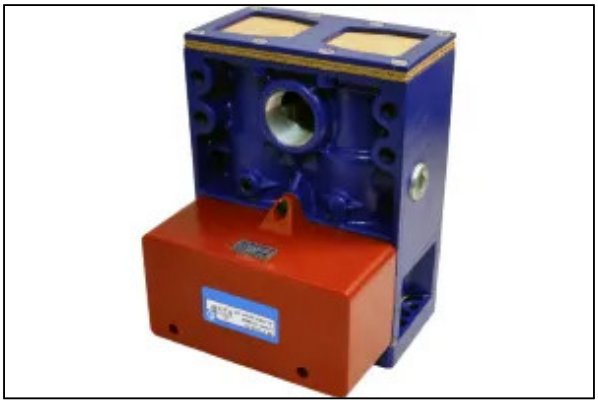
Пневмораспределители У7122А, У7124А, У7126А сдвоенные



Описание

Пневмораспределители У7122А, У7124А, У7126А сдвоенные представляют собой серию надежных трехлинейных устройств с пневматической блокировкой, предназначенных для безопасного управления исполнительными механизмами в промышленных системах. Эти распределители производятся под брендом **ГИДРАВЛИКА** и соответствуют строгим отечественным стандартам, включая ГОСТ 17433-80 и ГОСТ 15150. Их ключевая особенность — использование двух независимых клапанных узлов, что обеспечивает высокий уровень защиты от несанкционированного срабатывания, особенно в кузнечно-прессовом оборудовании и станках с двухручным или педальным управлением.

Описание и назначение серии

Сдвоенные пневмораспределители У7122А, У7124А, У7126А — это двухпозиционные, трехлинейные устройства с односторонним электропневматическим управлением и пневматическим возвратом. Они оснащены функцией ручного дублирования, что позволяет осуществлять аварийное включение при отсутствии электрического сигнала. Основное назначение — управление цилиндрами и другими пневмоприводами в условиях, где требуется повышенная безопасность и контроль. **Пневмораспределители У7122А, У7124А, У7126А сдвоенные** нашли широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей надежности и адаптивности.

Основные параметры и габариты

Вес и габаритные размеры распределителей варьируются в зависимости от модели, что связано с различным условным проходом и присоединительными размерами. Все устройства серии имеют компактный корпус из алюминиевого сплава, обеспечивающий легкость и прочность. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8481 80 000 0 (арматура для трубопроводов).

Модель	Условный проход, мм	Присоединение (вход/выход)	Примерный вес, кг	Примерные габариты (Д×Ш×В), мм
У7122А	16	G1/2″ / G3/4″	~5	150×120×80
У7124А	25	G1″ / G1¼″	~8	180×150×100
У7126А	40	G1½″ / G2″	~12	220×180×120

Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочее давление, номинальное / минимальное	1,0 МПа / 0,25 МПа
Диапазон температур эксплуатации	от –60°C до +40°C (для УХЛ4)
Тип рабочей среды	Очищенный сжатый воздух (класс 10), допускается применение с маслом (вязкость 10–35 мм²/с)
Присоединительные размеры	Резьба трубная (G), зависит от модели (см. таблицу выше)
Масса (зависит от модели)	от ~5 кг до ~12 кг
Производительность (пропускная способность)	Соответствует условному проходу, обеспечивает высокий расход воздуха при номинальном давлении
Напряжение питания управления	24 В или 110 В постоянного тока
Климатическое исполнение	УХЛ4, О4
Степень защиты корпуса	IP20
Виброустойчивость	III степень жесткости по ГОСТ 28988

Принцип работы и устройство

В основе работы **пневмораспределителей У7122А, У7124А, У7126А сдвоенных** лежит использование двух независимых клапанных узлов с эластичными уплотнениями. Каждый узел управляется собственным пилотным распределителем (типа ПЭК 3-2,5-31 или ПЭК 3-2,5-61). При подаче электрического сигнала на оба пилота происходит одновременное срабатывание: распределительный орган перемещается, перекрывая атмосферный канал и соединяя входной порт с выходным. Сжатый воздух поступает к потребителю. При снятии сигнала под действием пневматического возврата распределитель переходит в исходное положение, сбрасывая воздух в атмосферу через глушитель шума. Ключевой элемент безопасности — пневмоблокировка: если одна из секций срабатывает с задержкой более 0,05 с, давление на выходе не превышает 0,09 МПа, что предотвращает запуск оборудования.

Температурный режим и срок службы

Устройства серии рассчитаны на длительную эксплуатацию в широком температурном диапазоне. Благодаря климатическому исполнению УХЛ4, они сохраняют работоспособность при температурах от –60°C до +40°C, что покрывает большинство промышленных условий. При соблюдении правил эксплуатации, использовании рекомендованной рабочей среды и проведении планового технического обслуживания, срок службы **пневмораспределителей У7122А, У7124А, У7126А сдвоенных** может превышать 10 лет.

Что сказал один сдвоенный пневмораспределитель другому? — «У нас с тобой один на двоих выход, но давление — общее дело!»

Область применения и оборудование

Сдвоенные пневмораспределители У7122А, У7124А, У7126А используются в различных

отраслях, где критически важна безопасность и надежность управления:

Металлообработка и машиностроение: кузнечно-прессовые машины, гильотинные ножницы, штамповочные прессы.
Автоматизация: сборочные и упаковочные линии, роботизированные комплексы.
Деревообработка: прессы для склейки, оборудования для распиловки.
Станкостроение: станки с ЧПУ, требующие двухручного управления для защиты оператора.
Системы безопасности: блокировки доступа, аварийные остановки конвейеров.

Универсальность подключения и надежность делают эти распределители идеальным выбором для модернизации существующих и создания новых промышленных систем.

Ремкомплект и типовые запчасти

Для обеспечения длительной бесперебойной работы рекомендуется иметь ремкомплект. Типовой состав включает наиболее подверженные износу элементы:

Наименование детали	Назначение
Уплотнительные кольца (манжеты) клапана	Герметизация рабочей камеры
Возвратные пружины	Обеспечение возврата золотника в исходное положение
Уплотнения штока пилотного распределителя	Герметизация управляющей части
Эластичные мембраны (диафрагмы)	В узлах пневматического управления
Микровыключатель сигнализатора	Для цепи контроля исправности

Чаще всего в процессе эксплуатации требуют замены уплотнительные кольца и мембраны, особенно при работе в условиях загрязненной среды или при несоблюдении требований к чистоте воздуха.

Детальный принцип работы ключевых элементов

Управляющим элементом в **пневмораспределителях У7122А, У7124А, У7126А сдвоенных** является золотниково-клапанный узел. Перемещение золотника осуществляется не механически, а за счет давления управляющего воздуха, подаваемого от пилотных распределителей. Это обеспечивает плавность работы и высокое быстродействие. Ручное дублирование реализовано через кнопки на корпусе пилотов, позволяя вручную переключать распределитель в случае отсутствия электричества. Электрическое управление осуществляется через штепсельный разъем, что упрощает монтаж и подключение к системам автоматики.

Условное обозначение моделей

Шифр модели содержит информацию о типе и параметрах устройства:

У7122А: У — управляемый, 7 — пневматический, 12 — тип конструкции (сдвоенный трехлинейный), 2 — модификация с условным проходом 16 мм, А — климатическое исполнение и категория размещения.
У7124А: Аналогично, цифра 4 указывает на проход 25 мм.
У7126А: Цифра 6 соответствует проходу 40 мм.

Габаритные и при...