ПР13П40/10 ,(-01) - Пневмораспределитель ПР-13П-40/10 ,ПР-13П-40/10-01УХЛ4 (Ду=40мм)



Описание

Пневмораспределитель ПР-13П-40/10 — это трёхлинейный двухпозиционный аппарат клапанного типа с условным проходом 40 миллиметров, предназначенный для коммутации пневматических сигналов в системах управления различными пневмоприводами. Устройства серии **ПР-13П-40/10** оснащены пневматическим управлением одностороннего действия и пружинным возвратом в исходную позицию.

Описание и назначение распределителя ПР-13П-40/10

Модель **ПР-13П-40/10** разработана для эффективного управления пневмоцилиндрами значительного диаметра (до 250 мм) в составе промышленного оборудования. Основная функция прибора — переключение потоков очищенного сжатого воздуха, что обеспечивает высокие скорости перемещения рабочих органов гидравлических и пневматических машин. Благодаря высокой пропускной способности, **пневмораспределитель ПР-13П-40/10** способен работать в системах с большим расходом рабочей среды.

Вес и габаритные размеры распределителей варьируются в зависимости от типа исполнения и условного прохода. Для базовой модели **ПР-13П-40/10** с резьбовым присоединением максимальная масса не превышает 7,6 кг. Классификационный код по товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (Код ТН ВЭД) для данного вида оборудования — 8481 80 000 0.

Типоразмер (условный проход, мм)	Тип присоединения	Масса, кг, не более
П-Р13П-40/10 (40 мм)	Резьбовое К1 1/4"	7.6
П-Р13П-40/10-01 (40 мм)	Стыковое (на плите)	7.1

— Почему пневмораспределитель всегда такой уверенный в себе? — Потому что он знает, что у него есть давление управления и чёткая позиция!

Технические характеристики

Промышленные пневмораспределители серии ПР-13П предназначены для эксплуатации в строго определённых условиях. При подборе важно учитывать не только давление, но и тип рабочей среды, а также условия подключения.

Параметр	Значение для типоразмера **ПР-13П-40/10**
Условный проход, Ду	40 мм
Номинальное рабочее давление	1.0 МПа (10 бар)
Минимальное рабочее давление	не более 0.25 МПа
Минимальное давление управления	не более 0.2 МПа
Пропускная способность, Kv	не менее 15.0 м³/ч
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса по ГОСТ 17433, с распылённым маслом
Тип присоединения	Резьбовое (К1 1/4") или стыковое (исполнение -01)
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4 или О4 по ГОСТ 15150

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование промышленного **пневмораспределителя ПР-13П-40/10** в системах управления приводами даёт ряд практических выгод для производственных и сервисных компаний:

- **Высокая надёжность и увеличенный ресурс:** Клапанная конструкция с эластичными уплотнениями обеспечивает долговечную работу даже при высоких нагрузках и частых срабатываниях.
- **Стабильное управление большими цилиндрами:** Прибор гарантирует высокую скорость перемещения штока цилиндров диаметром до 250 мм, что критически важно для производительности прессов и другого тяжёлого оборудования. **Пневмораспределитель ПР-13П-40/10** обеспечивает плавное и чёткое управление.
- **Универсальность монтажа:** Устройство может быть установлено в любом пространственном положении, а два варианта подключения (резьба или плита) упрощают интеграцию в существующие системы.
- **Уменьшение простоев:** Простая и продуманная конструкция облегчает техническое обслуживание и замену расходных элементов, сокращая время ремонтных работ.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Стандартизированные присоединительные размеры и требования к качеству воздуха делают **пневмораспределитель ПР-13П-40/10** совместимым с большинством промышленных установок.

Принцип работы распределителя ПР-13П

В основе функционирования аппарата лежит клапанный узел с эластичными уплотнителями, который размещён в корпусе и поджат пружиной в исходное положение. В монтажной плите выполнены три основных канала: питание (1), выход к исполнительному механизму (2) и атмосферный канал (3). Отдельный канал (12) предназначен для подачи управляющего сигнала. При подаче давления управления через канал (12) сжатый воздух воздействует на клапан, преодолевая усилие возвратной пружины. Золотник перемещается, соединяя выходной канал с линией питания, при этом атмосферный канал надёжно перекрывается. После снятия управляющего давления пружина возвращает клапанный узел в исходную позицию, перекрывая питание и соединяя выход со сбросом в атмосферу. Для снижения уровня шума при сбросе воздуха рекомендуется оснащать канал (3) пневмоглушителем.

Температурный режим и срок службы

Оборудование, в том числе модель **ПР-13П-40/10**, рассчитано на продолжительную работу в условиях цеха. Допустимый температурный диапазон окружающей среды определяется климатическим исполнением: для УХЛ это от +1°С до +40°С, для О — от –10°С до +40°С. Распределители могут работать в режиме продолжительной (непрерывной) нагрузки или в циклическом режиме с высокой частотой срабатываний — до 200 циклов в минуту для типоразмера Ду 40 мм. На ресурс **пневмораспределителя ПР-13П-40/10** напрямую влияют несколько факторов: качество очистки сжатого воздуха, наличие в нём распылённой масляной фракции для смазки, соблюдение номинального давления и регулярность сервисного обслуживания. При соблюдении условий эксплуатации и своевременной замене уплотнений устройство способно проработать длительный срок без отказов.

Область применения

Благодаря высокой пропускной способности и надёжности, **пневмораспределитель ПР-13П-40/10** используется в самых разных отраслях промышленности для управления мощными пневмоприводами:

- **Металлообработка:** Управление зажимными устройствами, прессами, механизмами подачи на станках ЧПУ.
- **Машиностроение:** Сборочные линии, подъёмно-транспортные системы, испытательные стенды.
- **Строительная и дорожная техника:** Управление рабочими органами виброплит, асфальтоукладчиков, механизмами подъёма.
- **Специальная техника:** Линии упаковки, сельскохозяйственное оборудование, системы автоматизации складов.
- **Гидростанции и насосные группы:** В составе систем управления запорной и регулирующей арматурой на вспомогательных линиях.

Состав ремкомплекта и часто за…