ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель ПР-13П-12/10 УХЛ4 (Ду=12мм)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель ПР13П12/10 (серия ПР-13П-12/10 УХЛ4) представляет собой трехлинейное двухпозиционное устройство клапанного типа с пневматическим односторонним управлением и пружинным возвратом. Основное назначение – коммутация потоков сжатого воздуха в пневматических системах управления для приведения в действие пневмоцилиндров большого диаметра (до 250 мм) на промышленном оборудовании.

Габариты и масса: Вес распределителя в резьбовом исполнении (К3/8") не превышает 1,46 кг, в стыковом исполнении – 1,42 кг. Габаритные размеры варьируются в зависимости от исполнения. Код ТН ВЭД для данной продукции – 8481 80 100.

Основные параметры и размеры пневмораспределителя ПР13П12/10

Ниже представлена таблица с ключевыми параметрами для типоразмера **пневмораспределитель ПР-13П-12/10**.

Параметры	Исполнение типоразмера П-Р13П-12/10	
	С резьбовым присоединением (К3/8")	Со стыковым присоединением
Условный проход (Ду), мм	12	
Максимальное (номинальное) рабочее давление, МПа (бар)	1,0 (10)	
Минимальное рабочее давление, МПа, не более	0,25	
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса по ГОСТ 17433, с распыленным маслом	
Присоединительные размеры	Резьба коническая К3/8"	Стыковое на плиту, 4 отверстия под крепеж
Масса, кг, не более	1,46	1,42
Пропускная способность, Kv, м³/ч, не менее	3,7	

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмораспределителя ПР13П12/10 в промышленных системах обеспечивает ряд ключевых эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надёжность и ресурс: Клапанная конструкция с эластичными уплотнениями обеспечивает стабильную работу при номинальном давлении 1.0 МПа и высокой частоте переключений (до 450 циклов в минуту для Ду12).**
- **Универсальность монтажа: Устройство может быть установлено в любом пространственном положении. Наличие двух типов присоединения (резьба**

К3/8" или стыковое на плиту) упрощает интеграцию в существующие пневмосхемы.
- **Снижение простоев оборудования: Высокая пропускная способность (3,7 м³/ч) гарантирует быстрое наполнение и срабатывание пневмоцилиндров, что повышает общую производительность автоматизированных линий.**
- **Совместимость с типовыми гидро- и пневмосистемами: Стандартизированные присоединительные размеры и требования к рабочей среде (воздух 10 класса очистки) позволяют использовать распределитель на большинстве промышленных объектов.**
- **Стабильность работы при низком давлении управления: Срабатывание обеспечивается уже при давлении в канале управления 0,2 МПа, что позволяет использовать его в системах с многоуровневым управлением.**

Принцип работы и устройство пневмораспределителя

Пневмораспределитель ПР13П12/10 функционирует по принципу клапанного золотника. В монтажной плите выполнены три основных канала: питания (1), выходной (2) и атмосферный (3), а также канал управления (12). В исходном состоянии под действием возвратной пружины клапанный узел перекрывает канал питания, соединяя выходной канал с атмосферным. При подаче сжатого воздуха в канал управления (12) давление преодолевает усилие пружины, клапан перемещается, переключая потоки: выходной канал (2) соединяется с каналом питания (1), а атмосферный (3) герметично закрывается. После сброса сигнала управления пружина возвращает клапан в исходную позицию.

Температурный режим и срок службы

Пневмораспределители серии П-Р13П-12/10 изготавливаются в климатических исполнениях УХЛ и О, категория размещения 4 по ГОСТ 15150. Это означает, что они предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в закрытых отапливаемых помещениях. Рабочая среда (сжатый воздух) должна соответствовать температурному диапазону окружающей среды. Основными факторами, влияющими на ресурс работы устройства, являются качество подготовки воздуха (обязательны фильтрация и масляная аэрозоль), соблюдение пределов рабочего давления (0,25–1,0 МПа) и своевременность сервисного обслуживания. При соблюдении условий ресурс составляет сотни тысяч циклов.

Область применения и совместимое оборудование

Трехлинейный двухпозиционный **пневмораспределитель ПР-13П-12/10** применяется в качестве управляющего элемента в пневмоприводах станков, прессового и кузнечно-штамповочного оборудования, подъемно-транспортных механизмов, промышленных манипуляторах и роботах. Устройство эффективно для управления пневмоцилиндрами большого диаметра, обеспечивая высокие скорости перемещения штока. Он часто встраивается в системы автоматизации на предприятиях машиностроения, металлообработки, деревообработки и упаковки.

Состав ремкомплекта и типовые изнашиваемые детали

Наиболее подвержены износу в процессе эксплуатации следующие элементы клапанного узла:

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	12
Давление, МПа	0,63

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель ПР-13П-12/10 УХЛ4 (Ду=12мм)» — 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.