

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель РЭП1.1.40

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение пневмораспределителя РЭП1.1.40

Распределитель РЭП1.1.40 — это электропневматический клапан, предназначенный для управления пневмоприводами одностороннего действия в промышленных автоматизированных системах. Основная функция данного устройства — дистанционный пуск и остановка подачи сжатого воздуха в поршневую полость рабочего цилиндра. Данная модель относится к серии РЭП 1, которая характеризуется одноклапанной конструкцией и предназначена для управления цилиндрами одностороннего действия.

Вес и габаритные размеры распределителя определяются его конструктивным исполнением и типом присоединения. Код ТН ВЭД 8481 30 1000 — аппаратура распределительная для жидкостей или газов, пневматическая.

Параметр	Значение
Диаметр условного прохода (Ду)	40 мм
Масса, не более	10,0 кг
Тип присоединения	K1 1/2" (резьба трубная коническая)

Специалист по пневматике приходит к другу-гидравлику и видит у того на столе деталь. «Что это?» — спрашивает он. «**Пневмораспределитель**, — отвечает гидравлик. — Он мне снится, когда я думаю о чистом, сухом и дозированном воздухе».

Технические характеристики и параметры работы

Электропневматический распределитель РЭП1.1.40 является надежным и производительным компонентом пневмосистем. Ниже приведены его основные эксплуатационные параметры.

Наименование параметра	Значение и описание
Наименование модели / тип	РЭП 1-1.40; 3/2 (три линии, два положения)
Назначение	Управление цилиндрами одностороннего действия
Давление рабочее, номинальное (Pн)	0,63 МПа (6,3 бар)
Диапазон температур окружающей среды	От -40°С до +60°С (возможны расширенные версии)
Тип рабочей среды	Сжатый воздух по ГОСТ 17433, класс загрязненности 10; допускается наличие капельной влаги и твердых частиц.
Присоединительные размеры	K1 1/2" (резьба)
Пропускная способность (Kv), не менее	10 м³/ч
Масса изделия, не более	10,0 кг

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмораспределителя РЭП1.1.40 в промышленных системах предоставляет ряд ключевых преимуществ для технологических процессов.

1. Высокая надежность и ресурс работы. Конструкция устойчива к загрязнениям, что снижает риск заклинивания и преждевременного износа. Это минимизирует простои оборудования, связанные с заменой или ремонтом распределительной арматуры.

2. Удобство установки и подключения. Стандартное присоединение K1 1/2"

обеспечивает совместимость с большинством распространенных пневмолиний и коллекторов. Электромагнитное управление позволяет легко интегрировать устройство в автоматические системы.

3. Работа в жестких условиях. Модель рассчитана на эксплуатацию в широком температурном диапазоне, включает в себя защиту от влаги и механических примесей в среде.

4. Стабильность и быстродействие. Обеспечивает четкое срабатывание и контроль давления, необходимое для точного позиционирования штока цилиндра.

5. Универсальность применения. Подходит для управления цилиндрами одностороннего действия больших диаметров, что делает его востребованным в металлообработке, прессовом и упаковочном оборудовании.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Распределитель РЭП1.1.40 имеет схему 3/2, что означает наличие трех линий (подвод сжатого воздуха – P, выход к цилиндру – A, выпуск в атмосферу – R) и двух устойчивых рабочих положений золотникового или клапанного узла. В исходном состоянии (без напряжения на катушке) линия A сообщается с выпуском R, и шток цилиндра находится в исходной позиции под действием возвратной пружины. При подаче управляющего электрического сигнала встроенный электромагнит перемещает внутренний рабочий орган. Живое сечение золотника меняется: линия P подключается к линии A, обеспечивая подачу сжатого воздуха в поршневую полость цилиндра. Это вызывает его рабочий ход. После снятия управляющего импульса рабочий орган возвращается в исходное положение, воздух из цилиндра сбрасывается через линию R, и шток возвращается.

Температурный режим и эксплуатационный ресурс

Данный пневмораспределитель рассчитан на продолжительную работу в диапазоне температур окружающей среды и рабочей среды от -40°C до +60°C. Он пригоден для эксплуатации в режимах с частыми циклическими нагрузками, а также для постоянного нахождения под давлением в сети. Срок службы изделия напрямую зависит от соблюдения условий эксплуатации: чистоты сжатого воздуха (рекомендуется использовать фильтры предварительной очистки и влагоотделители), стабильности напряжения питания катушек и отсутствия чрезмерных механических ударных нагрузок на корпус. Регулярное сервисное обслуживание, включающее проверку состояния уплотнений и смазку (если предусмотрено конструкцией), значительно увеличивает межремонтный интервал.

Область применения

Электропневматический распределитель РЭП1.1.40 находит применение в различных отраслях промышленности для управления исполнительными механизмами.

Оборудование:

- Прессы и вырубные станки.
- Упаковочные и фасовочные машины.
- Линии конвейерного транспорта.
- Роботизированные комплексы и манипуляторы.
- Оборудование для литья под давлением.
- Сборочные стенды и испытательные стенды.

- Устройства автоматического зажима и фиксации.

Сферы: машиностроение, автомобилестроение, металлообработка, пищевая и упаковочная промышленность, производство строительных материалов.

Состав ремкомплекта и ремонтпригодность

При длительной эксплуатации подлежат замене элементы, подверженные механи...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	40
Давление, МПа	0,63
Расход	10 мЗ/ч
Масса, кг	10

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель РЭП1.1.40» — 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.