ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределитель 3/2 с пневматическим управлением 3РК25П-3 (Ду=25мм, стыковое исполнение)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

ЗРК25П-3 представляет собой трехлинейный пневмораспределитель с двумя позициями золотника (3/2), предназначенный для переключения потоков сжатого воздуха в системах промышленной пневмоавтоматики и управления исполнительными механизмами. Устройство оснащено пневматическим управлением и выполнено в стыковом исполнении для монтажа на пневмощитах или плитах. Основная функция — дистанционное управление цилиндрами, поворотными приводами, пневмоткацкими станками и другим оборудованием за счет подачи управляющего сигнала давлением.

Вес распределителя составляет 3.9 кг (базовая единица — шт.). Габаритные размеры варьируются у моделей серии ЗРК: высота корпуса составляет в среднем от 120 до 250 мм в зависимости от прохода. Код ТН ВЭД для данного типа пневмоаппаратуры — **8481 80 150 0** (клапаны для управления потоком жидкости или газа).

Параметр	Значение для ЗРК25П-3
Условный проход (Dy)	25 мм
Вес, кг	3.9
Высота (приблизительно), мм	180-210
Тип подключения	Стыковой (исполнение '3')

Принцип работы и технические характеристики

Принцип функционирования пневмораспределителя **ЗРК25П-3** основан на воздействии управляющего давления на поршень золотника. В исходном состоянии пружина удерживает золотник в нейтральной позиции. При подаче управляющего воздушного сигнала (давление не менее 0.08 + 0.6Рраб.) поршень преодолевает усилие пружины и перемещает золотник, тем самым переключая основные каналы подачи сжатого воздуха от источника к потребителю или на сброс в атмосферу. При снятии сигнала пружина возвращает золотник в исходное положение.

Характеристика	Значение
Рабочее давление, номинальное / максимальное, МПа	1.0
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +50 (для УХЛ4)
Тип рабочей среды	Очищенный сжатый воздух (без масла, влаги и частиц)
Присоединительные размеры (стыковое)	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами под фланец или плиту, межосевое расстояние по каналам — стандартное для Dy25
Масса, кг	3.9
Производительность (пропускная способность Kv), м³/ч	6.3
Потребляемая мощность (для эл.мод.) / Давление упр., МПа	Пневмоуправление: мин. 0.08+0.6Рраб.
Частота включений, Гц (не более)	3.3
Время срабатывания (вкл./выкл.), с, не более	0.1 / 0.125

Характеристика	Значение
Утечка воздуха, см³/мин, не более	150

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование пневмораспределителя 3РК25П-3 при проектировании или модернизации систем управления дает ряд эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надежность и долгий ресурс работы** за счет простой конструкции с минимальным количеством подвижных частей, что критически важно для минимизации простоев на непрерывных производствах.
- **Стабильность работы в широком диапазоне давлений** — от минимального рабочего (0.25 МПа) до номинального (1.0 МПа). Это позволяет интегрировать устройство в различные по давлению контуры.
- **Удобство монтажа и обслуживания** благодаря стыковому исполнению. Распределитель монтируется на общую плиту (суббазу), что упрощает компоновку, уменьшает количество соединений и облегчает доступ для ревизии.
- **Совместимость с типовыми промышленными пневмосхемами**. Стандартизированные условные проходы и схемы 3/2 позволяют легко подобрать аналог или заменить элемент в существующей системе управления.
- **Отсутствие необходимости в источнике электрического питания** для моделей с пневмоуправлением (серия «П»). Это повышает взрыво- и пожаробезопасность установки и позволяет использовать распределитель в запыленных или влажных условиях, где применение электроавтоматики ограничено.

Условное обозначение и расшифровка модели

Код модели «3РК25П-3» имеет четкую логическую структуру, позволяющую специалисту определить ключевые параметры устройства:

- **3РК** — базовое обозначение серии трехлинейных распределителей.
- **25** — условный проход (Dy) в миллиметрах.
- **П** — вид управления: пневматическое. Для электропневматического управления используется буква «Э».
- **3** — способ монтажа: «3» — стыковой.
- Цифра «4» в конце полной маркировки (например, 3РК25П-3-Х-4) указывает на климатическое исполнение УХЛ (умеренно-холодный климат) и категорию размещения «4» (в закрытых помещениях с искусственным регулированием климатических условий).

Области применения и типовое оборудование

Пневмораспределитель 3РК25П-3 находит применение в различных отраслях промышленности для управления исполнит…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	25
Давление, МПа	0,63
Расход	6 м³/ч

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределитель 3/2 с пневматическим управлением 3РК25П-3 (Ду=25мм, стыковое исполнение)» — 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.