ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

5Р6-212-1 - Пневмораспределитель 5/2 с двусторонним ПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4", трубы вбок)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмораспределитель 5Р6-212-1 – управляемый элемент промышленной пневмосистемы, предназначенный для распределения потоков сжатого воздуха. Распределитель относится к аппаратуре управления и применяется в комплексе гидравлических и пневматических станций, а также в прессовом и металлообрабатывающем оборудовании. Основная функция пневмораспределителя – коммутация каналов подачи рабочей среды к исполнительным механизмам (пневмоцилиндрам, пневмомоторам) в соответствии с заданным управляющим сигналом.

Компактное конструктивное исполнение и общие данные

Модель 5Р6-212-1 выполнена в прочном корпусе, адаптированном для работы в условиях цеха. Основные габаритные и присоединительные размеры позволяют интегрировать распределитель в существующие линии с минимальными переделками. Изделие имеет классификацию климатического исполнения УХЛ4, что определяет его устойчивость к умеренному и холодному климату при работе в закрытых помещениях.

Вес и габариты: Пневмораспределитель 5/2 конструкции 5Р6-212-1 отличается компактными габаритами, облегчающими его монтаж в ограниченном пространстве. Усреднённые размеры и масса представлены в таблице.

Параметр	Значение
Приблизительная масса (без упаковки)	0.85 – 0.95 кг
Габариты (Д x Ш x В)	~150 x 70 x 100 мм
Код ТН ВЭД	8481 80 150 0

Приходит инженер на склад и просит: «Дайте мне пневмораспределитель 5/2 для души». Кладовщик в недоумении: «Для какой души?» – «Ну как же, для пневмосистемы Ду=6!»

Технические характеристики и параметры эксплуатации

Ключевые рабочие параметры обеспечивают надежную и долговременную работу пневмораспределителя 5Р6-212-1 в составе различных систем. Технические характеристики соответствуют требованиям, предъявляемым к оборудованию для стационарных установок.

Характеристика	Значение / Описание
Тип распределителя / количество позиций	5/2 (пять линий, два положения)
Способ управления	Двусторонний пневматический (пневмоусилитель ПУ)
Номинальный диаметр условного прохода (Ду)	6 мм
Тип и размер присоединительной резьбы	Коническая трубная, К 1/4"
Расположение трубных подводов	Вбок (боковое)
Рабочая среда	Очищенный сжатый воздух, инертные газы
Рабочее давление	0.2 – 1.0 МПа (2 – 10 бар)
Диапазон температур окружающей среды	от +5°С до +50°С
Климатическое исполнение	УХЛ4 (для умеренного и холодного климата, внутри помещений)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пневмораспределителя 5P6-212-1 с двусторонним пневмоуправлением обеспечивает ряд эксплуатационных выгод для сервисных и производственных компаний.

Повышенная надёжность управления: Использование двустороннего пневмоусилителя (ПУ) позволяет осуществлять переключение позиций распределителя дистанционно, с помощью управляющего воздушного сигнала. Это минимизирует риск механического износа ручных или механических органов управления, повышая ресурс работы всего узла.

Снижение риска простоев: Конструкция распределителя 5/2 обеспечивает быстрое и четкое переключение потоков воздуха, что критически важно для цикличных операций на автоматизированных линиях. Стабильность работы напрямую влияет на бесперебойность технологического процесса.

Универсальность и удобство монтажа: Боковое расположение подводов (трубы вбок) и стандартная резьба K1/4" на Ду6 мм позволяют легко встраивать этот пневмораспределитель в типовые магистрали, сокращая время на установку и пуско-наладку.

Совместимость с типовыми системами: Аппарат рассчитан на работу с очищенным сжатым воздухом, что соответствует требованиям большинства промышленных пневмосистем. Его параметры давления (до 10 бар) покрывают широкий спектр стандартных задач.

Возможность работы в циклическом режиме: Распределитель выдерживает многократные переключения, что делает его пригодным для использования в системах с высокой частотой срабатываний.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Пневмораспределитель 5P6-212-1 функционирует как ключевой коммутационный узел. Сжатый воздух от компрессорной станции или ресивера подаётся на входное отверстие (линия питания, обычно обозначается P). В нейтральном (исходном) положении распределителя, определяемом внутренними пружинами, выходные линии (например, A и B) связаны с линиями выхлопа (R, S). При подаче управляющего сигнала на один из портов пневмоусилителя происходит перемещение внутреннего золотника, перенаправляющего поток воздуха от линии питания P к одной из рабочих линий (A или B), а другая рабочая линия при этом соединяется с выхлопом. Двустороннее управление позволяет сбросить сигнал и вернуть золотник в исходное положение подачей воздуха на второй порт ПУ, обеспечивая полный контроль над движением исполнительных механизмов.

Температурный режим, ресурс и факторы его определяющие

Рекомендуемый диапазон температур окружающей среды для стабильной работы составляет от +5°C до +50°C. Эксплуатация при более низких температурах может привести к заеданию золотника из-за конденсации влаги и её замерзания. Пневмораспределитель 5/2 серии 5P6-212-1 рассчитан на длительную непрерывную работу в условиях циклических нагрузок. Основной фактор, влияющий на срок службы – качество подаваемой рабочей среды. Наличие влаги, масляного тумана, твердых частиц и агрессивных примесей в воздухе резко сокращает ресурс уплотнений и подвижных частей. Обязательным условием долговечности является установка фильтров-

влагоотделителей и, при необходимости, лубрикаторов на входе в систему управления. Соблюдение ном…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Давление, МПа	0,63
Расход	0,9 м³/ч
Габаритные размеры, см	15*7*10

3. Комплектность

Изделие «5Р6-212-1 - Пневмораспределитель 5/2 с двусторонним ПУ УХЛ4 (Ду=6мм, К1/4", трубы вбок)» — 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.