

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмораспределители ЗР-4(6;10;16)-212-3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

На этой странице представлен обзор серии промышленных трехлинейных золотниковых распределителей с двухсторонним пневматическим управлением **ЗР-4(6;10;16)-212-З**. Эти устройства являются ключевыми компонентами в системах промышленной пневмоавтоматики, обеспечивая изменение направления потоков сжатого воздуха в пневмоприводах станков, технологических линий, манипуляторов и другого оборудования. Конструктивная надежность, простота подключения и обслуживания делают **пневмораспределители ЗР-4(6;10;16)-212-З** востребованными на российских производственных предприятиях.

Описание и назначение серии распределителей

Серия **пневмораспределителей ЗР-4(6;10;16)-212-З** включает в себя четыре базовых модели с разным условным проходом: Ду 4 мм, Ду 6 мм, Ду 10 мм и Ду 16 мм. Все они являются двухпозиционными, трехлинейными распределителями и функционируют по принципу золотникового переключения. Модели серии разработаны для работы в сложных производственных условиях, совместимы с российскими стандартами и поставляются напрямую от производителя **ГИДРАВЛИКА**.

Технические характеристики

Параметр	Значение для моделей серии
Рабочее давление	0,2...1,0 МПа (2...10 бар)
Диапазон температур рабочей среды	от +5°C до +50°C
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса по ГОСТ 17433, содержащий распыленное масло вязкостью 10...35 мм ² /с (сСт) при 50°C
Присоединительные размеры	Резьбовые отверстия в корпусе распределителя. Точные размеры зависят от модели – Ду 4, 6, 10, 16 мм
Масса	Зависит от модели (смотрите таблицу веса и габаритов ниже)
Номинальная пропускная способность (Qн)	Зависит от условного прохода: увеличивается с ростом Ду (4, 6, 10, 16 мм)
Климатическое исполнение	УХЛ и О, категория размещения 4 по ГОСТ 15150
Код ТН ВЭД	8481 80 990 0 (распределители золотниковые прочие)

Принцип работы

Работа **пневмораспределителей ЗР-4(6;10;16)-212-З** основана на перемещении цилиндрического золотника с эластичными уплотнениями внутри корпуса. Золотник имеет два рабочих положения. Управление перемещением осуществляется пневматическим способом (давлением воздуха), подаваемым попеременно в два управляющих канала (12 и 23 по условной схеме). Это отличает данную серию от моделей с электропневматическим или ручным управлением.

При подаче давления в канал управления (12) золотник смещается, соединяя канал питания (1, P) с рабочим выходным каналом (2, A). Канал (3, R) при этом сообщается с атмосферой. При подаче управляющего сигнала в канал (23) золотник перемещается в противоположное крайнее положение, отсекая питание. В этом состоянии рабочий

канал (2, А) соединяется с магистралью слива/атмосферы (3, R). Важной особенностью является то, что при снятии давления управления золотник сохраняет последнее достигнутое положение (функция памяти), но только при горизонтальном монтаже устройства.

Температурный режим работы и срок службы

Серия рассчитана на эксплуатацию в помещении при температуре окружающего воздуха от +5°C до +40°C. Температура подаваемой рабочей среды (сжатого воздуха) не должна превышать +50°C. Гарантийный срок службы устанавливается производителем. На продолжительность работы **пневмораспределителей ЗР-4(6;10;16)-212-3** напрямую влияет чистота воздуха (обязательна фильтрация) и наличие масляной аэрозоли в потоке, что снижает износ уплотнений. При соблюдении условий эксплуатации и проведении регулярного ТО ресурс изделий значителен.

Загадка: Он не рычаг и не кнопка, но командует воздухом ловко. Перебросит поток в момент, названный он... (Ответ: пневмораспределитель).

Шутка: Что сказал один **пневмораспределитель ЗР-4-212-3** другому? – «Я сегодня так устал, целый день туда-сюда... Хотя, постой, я же должен оставаться на месте!»

Область применения и совместимое оборудование

Пневмораспределители ЗР-4(6;10;16)-212-3 устанавливаются в системах управления пневмоцилиндрами двустороннего действия. Они используются на станках с ЧПУ, прессах, сварочных автоматах, упаковочных и транспортировочных линиях, в пищевой, деревообрабатывающей, металлообрабатывающей промышленности. Модели с разным условным проходом позволяют подобрать распределитель под требуемую производительность системы. Устройства совместимы с любым промышленным оборудованием, работающим на сжатом воздухе, и легко интегрируются в существующие пневмомагистрали благодаря резьбовому присоединению.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Основными расходными элементами, подверженными износу, являются эластичные уплотнительные кольца (манжеты) золотника. При интенсивной эксплуатации может потребоваться замена возвратных пружин (если таковые предусмотрены конструкцией). Производитель **ГИДРАВЛИКА** рекомендует иметь на складе предприятия стандартный ремкомплект для каждой используемой модели. В его состав обычно входят:

- Уплотнительные кольца золотника (набор).
- Уплотнители монтажных поверхностей (прокладки или кольца).
- Пружины (при наличии).

Условное обозначение модели

Расшифровка маркировки **ЗР-4(6;10;16)-212-3**:

ЗР – трехлинейный распределитель.

4(6;10;16) – условный проход (Ду) в миллиметрах.

212 – тип управления: двухстороннее пневматическое (два пилотных канала).

3 – конструктивное исполнение (золотниковое, с определенным расположением портов).

Габаритные и присоединительные размеры

Распределители данной серии крепятся двумя винтами через отверстия в корпусе. Точные межосевые расстояния, размеры п...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Пневмораспределители ЗР-4(6;10;16)-212-3» — 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.