МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ОСНОВАН В 1940
ПНЕВМОАППАРАТ
125130 РОССИЯ, г. Москва, ул. Нарвская, дом 2, стр. 5
Тел./факс +7(495) 602-00-93, 602-00-94, 602-00-96; w w w pnevmoapparat . ru; e-mail: info @ pnevmoapparat . ru

ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ 5/2
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ С ОДНОСТОРОННИМ ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ
ТИПА 5Р-16-233-3



Распределители 5-и линейные с условным проходом (Ду) 16 мм, двухпозиционные с односторонним электропневматическим управлением, пружинным возвратом в исходное положение, предназначены для изменения направления потоков сжатого воздуха в пневмоприводах различного назначения.

Конструкция распределительного устройства: цилиндрический золотник.

Присоединение: резьбовые отверстия в корпусе распределителя.

Рабочая среда - сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433 содержащий распыленное масло вязкостью от 10 до 35 мм^2/с (сСт) при температуре 50°С.

Климатическое исполнение УХЛ и О, категория размещения 4 по ГОСТ 15150.

В качестве управляющего распределителя используется один трехлинейный пневмораспределитель с электромагнитным управлением (клапан пилот), который присоединяется к сети через электроконтактный разъем.

Клапан пилот имеет устройство для ручного дублирования электрического сигнала.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой катушки распределителя - IP65 по ГОСТ 14254.

При заказе указать напряжение и род тока в соответствии с п. 9 таблицы «ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА».

Цилиндрический золотник размещен в корпусе, который имеет каналы с резьбовыми отверстиями для подсоединения внешних пневмолиний.

При подаче электрического сигнала срабатывает клапан-пилот. Золотник основного пневмораспределителя перемещается в крайнее положение.

Цифры, заключенные в скобки, соответствуют маркировке отверстий на изделии и нумерации каналов на условном графическом обозначении.

В исходном положении золотник удерживается пружиной, при этом канал питания (1) соединен с выходным каналом (2), а выходной канал (4) - с атмосферным каналом (5), канал (3) отсечен.

Золотник перемещается из исходного положения в другое от электрического сигнала (14).

При срабатывании клапана-пилота канал питания (1) соединяется с каналом (4), а канал (2) соединяется с атмосферным каналом (3), канал (5) отсекается.

После снятия электрического сигнала, золотник возвращается в исходное положение.

Для снижения уровня шума при сбросе воздуха в атмосферу рекомендуется установить в каналы (3) и (5) пневмоглушители типа 2113.

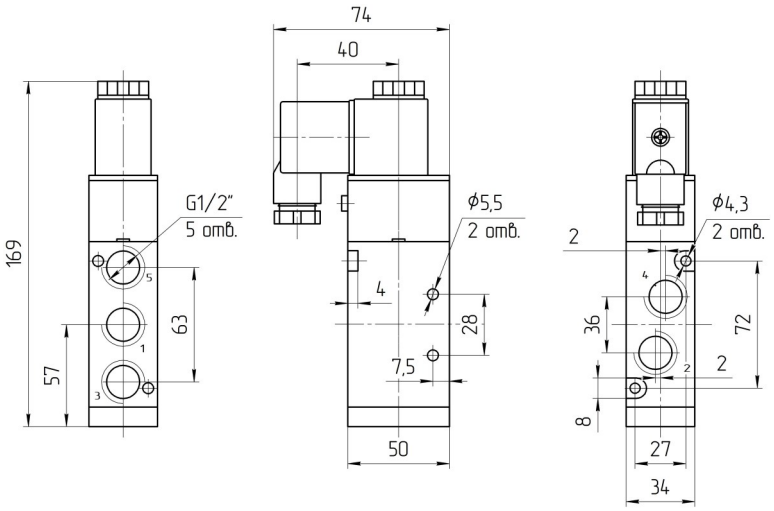
При монтаже распределители крепятся двумя винтами через отверстия в корпусе.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

5 Р – 16 – 2 3 3 – 3

- Число линий.
- Условный проход, 16 мм.
- Число позиций.
- Вид управления: электропневматическое, с ручным дублированием.
- Способ управления: одностороннее, с пружинным возвратом.
- Присоединение пневмолиний: трубное, с дюймовой резьбой в корпусе пневмораспределителя.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Параметры	Нормы для типоразмеров
	5Р-16-233-3
1.Условный проход, мм	16
2.Присоединение пневмолиний, дюйм: - канал питания (1) и выходные каналы (2); (4) - атмосферные (3); (5)	G1/2
3.Номинальное давление, МПа	0,9
4.Минимальное давление, МПа, не более	0,15
5.Пропускная способность, Kv*, м^3/ч, не менее	3,26
6.Максимальное число срабатываний, в мин.	180
7.Время включения с, не более	0,063
8.Время выключения с, не более	0,063
9.Номинальное напряжение питания, В: - постоянного тока	12; 24; 48; 110
- переменного тока частотой 50 Гц	24; 36; 48; 110; 220
10.Номинальная потребляемая мощность, не более: - постоянного тока, Вт	4,8
- переменного тока частотой 50 Гц, ВА	5,5
11.Масса, кг, не более	0,590

* Kv определяется по ГОСТ 14691

МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ОСНОВАН В 1940
ПНЕВМОАППАРАТ
125130 РОССИЯ, г. Москва, ул. Нарвская, дом 2, стр. 5
Тел./факс +7(495) 602-00-93, 602-00-94, 602-00-96; w w w pnevmoapparat . ru; e-mail: info @ pnevmoapparat . ru

СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ 5Р-16-233-3

ПНЕВМОГЛУШИТЕЛИ

Пневмоглушители предназначены для снижения уровня шума при выхлопе в атмосферу отработанного воздуха из пневматических приводов и устройств.

Металлокерамический звукопоглощающий элемент пневмоглушителя завальцован в корпус.

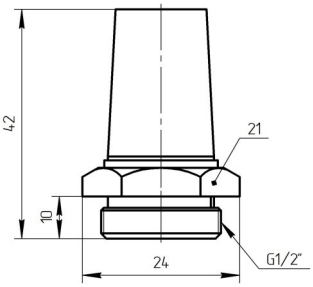
Рабочая среда - сжатый воздух давлением от 0,1 МПа до 1,0 МПа, очищенный не грубее 10 класса загрязненности, а при обмерзании - не грубее 9 класса загрязненности по ГОСТ 17433.

Пневмоглушители монтируются в выхлопных отверстиях пневмораспределителей или выхлопных коллекторов. Пространственное положение пневмоглушителей - любое.

Пропускную способность пористого элемента пневмоглушителя следует периодически восстанавливать промывкой или другим методом, так как по мере загрязнения элемента возрастает противодавление и снижаются скоростные характеристики привода.

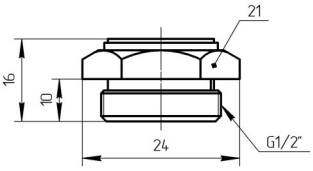
ПНЕВМОГЛУШИТЕЛЬ 2113-16





ПНЕВМОГЛУШИТЕЛЬ ПГМ-G1/2





РАЗЪЕМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ

Разъемные соединения предназначены для присоединения пластиковых трубок к пневмоаппаратуре.

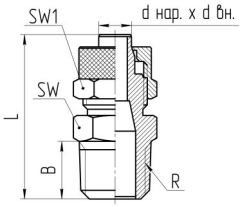
Фиксация и уплотнение трубки в разъемном соединении с накидной гайкой обеспечивается путем ее зажима между коническими поверхностями штуцера и гайки соединения. Такой монтаж хорошо противостоит вибрациям и загрязнениям в окружающей среде.

Соединения выполнены из никелированной латуни.

Для надежной фиксации пластиковой трубки в разъемном соединении важно чтобы внешний и внутренний диаметр трубки соответствовали указанным размерам.

ПРЯМОЕ РАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ СП-R1/2- (D НАР. ТРУБКИ X D ВН. ТРУБКИ)



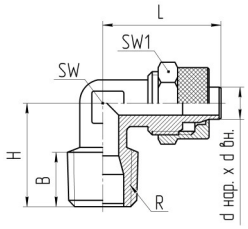




dнар x dвн	R	B	L	Sw	Sw1
8x6	R1/2"	14,0	33,5	22	14
10x8	R1/2"	14,0	35,5	22	16
12x10	R1/2"	14,0	38,5	22	18
15x12			40,0		22

УГЛОВОЕ РАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ СУ-R1/2- (D НАР. ТРУБКИ X D ВН. ТРУБКИ)







dнар x dвн	R	B	H	L	Sw	Sw1
8x6	R1/2"	16,5	25,0	20,5	10	14
10x8	R1/2"	14,0	28,0	28,0	17	16
12x10	R1/2"	16,0	28,0	29,0	14	18
15x12		15,0		24,0	16	22

МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ПНЕВМОАППАРАТ ОСНОВАН В 1940
125130 РОССИЯ, г. Москва, ул. Нарвская, дом 2, стр. 5
Тел./факс +7(495) 602-00-93, 602-00-94, 602-00-96; w w w pnevmoapparat . ru; e-mail: info @ pnevmoapparat . ru

СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ 5Р-16-233-3

РАЗЪЕМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ С ЦАНГОВЫМ ЗАЖИМОМ

Разъемные соединения предназначены для присоединения пластиковых трубок к пневмоаппаратуре.

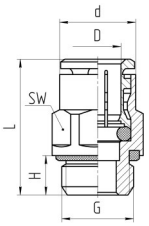
Фиксация трубки в разъемном соединении с цангой обеспечивается многозубчатым цанговым зажимом, который выполнен из нержавеющей стали. Установка и извлечение трубки из соединения производится одной рукой.

Соединения выполнены из никелированной латуни.

Для надежной фиксации пластиковой трубки в разъемном соединении важно чтобы внешний и внутренний диаметр трубки соответствовали указанным размерам.

ПРЯМОЕ РАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ С ЦАНГОЙ СП-G1/2 _ Ц (D НАР. ТРУБКИ)



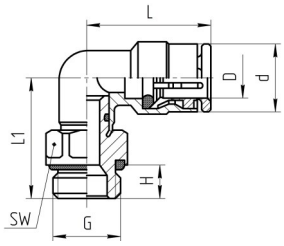




D	G	d	H	L	Sw
12	G1/2”	19	11	33,2	19
14	G1/2”	21	11	32,5	21

УГЛОВОЕ РАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ С ЦАНГОЙ СУ-G1/2- _ Ц (D НАР. ТРУБКИ)







D	G	d	H	L	L1	Sw
10	G1/2”	16	9,0	29,0	25,0	24
12	G1/2”	19	9,0	32,0	27,0	24
14	G1/2”	19	9,0	35,0	30,0	24

ПНЕВМОТРУБКИ НА ОСНОВЕ ПОЛИУРЕТАНА И ПОЛИАМИДА

Трубка на основе Полиуретана (ПУ).

Рекомендуемый рабочий диапазон температур: -40°С…+70°С. Трубки на основе полиуретана имеют хорошую стойкость к механическим воздействиям (перегибы, сдавливание, скручивание) и быстро восстанавливают свою первоначальную форму после снятия воздействия. Полиуретан имеет высокую гибкость при низких температурах, не подвержен гидролизу и имеет великолепную стойкость к воздействию озона, масел, топлив и микроорганизмов.

Трубка на основе Полиамида (ПА).

Рекомендуемый рабочий диапазон температур: -20°С…+60°С. Трубки на основе полиамида имеют высокую прочность при обычных и повышенных температурах, а также стойкость к воздействию озона, масел и топлива и солнечной радиации, особенно при низких температурах..

При монтаже и эксплуатации необходимо строго соблюдать допустимый радиус изгиба трубки.



Шифр при заказе	Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Макс. рабочее давление, кгс/см^2 (при +20°С)	Мин. радиус изгиба, мм
ПУ-4х2,5	4	2,5	10,0	15
ПУ-6х4	6	4,0		18
ПУ-8х6	8	6,0	7,0	35
ПУ-10х8	10	8,0	5,5	45
ПУ-12х10	12	9,0	6,0	50



Шифр при заказе	Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Макс. рабочее давление, кгс/см^2 (при +23°С)	Мин. радиус изгиба, мм
ПА-4х2,5	4	2,5	32	20
ПА-6х4	6	4,0	26	30
ПА-8х6	8	6,0	20	40
ПА-10х8	10	8,0	15	60
ПА-12х10	12	10,0	12	85
ПА-14х11	14	11,0	16	
ПА-15х12,5	15	12,5	12	100

МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ПНЕВМОАППАРАТ ОСНОВАН В 1940
125130 РОССИЯ, г. Москва, ул. Нарвская, дом 2, стр. 5
Тел./факс +7(495) 602-00-93, 602-00-94, 602-00-96; w w w pnevmoapparat . ru; e-mail: info @ pnevmoapparat . ru

СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ 5Р-16-233-3

ПЛИТЫ БЛОЧНОГО МОНТАЖА ТИПА ПБМ



Блочный монтаж позволяет получить блок пневмораспределителей с общим каналом для подвода магистрального давления (1) и двумя общими каналами для линии выхлопа (3) и (5). Для удобства монтажа каналы плиты имеют резьбовое присоединение с двух сторон блока. При эксплуатации блока отверстия в плите с одной стороны должны быть заглушены..

При необходимости свободное место на блоке может быть закрыто специальной заглушкой.

В комплект поставки входят:

-прокладка в количестве распределителей;

-2 винта для каждого распределителя.

Максимальное количество распределителей (n) для плиты с условным проходом 16мм - 7

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

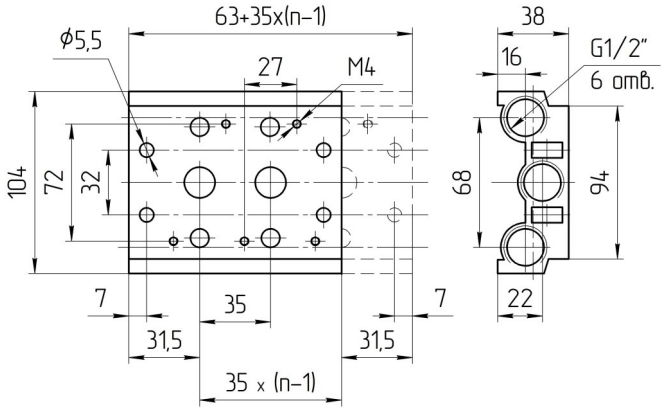
ПБМ5 - 40 - X

Тип пневмораспределителя:
3 - 5Р-16-233-3.

Габарит плиты.

Количество пневмораспределителей на плите.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



n - количество распределителей.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КАТУШКИ ТИПА РЭМ 3-1,0-700(-С)



Электромагнитная катушка представляет собой каркас, на который намотан эмаль провод различного диаметра в зависимости от электрического напряжения. Провод имеет изоляцию. Катушка залита полимерным композитом на основе полибутелентерефталата (РОСАN), что обеспечивает степень защиты IP 65, а также возможность работы при повышении температуры нагрева катушки над температурой окружающей среды на 85°С.

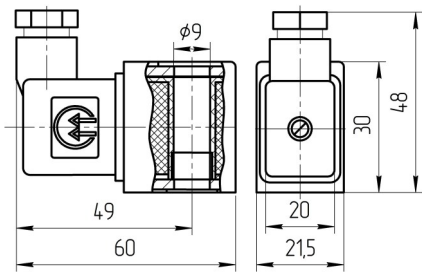
Катушка имеет 3 электрических контакта: две соединены с обмоткой, а третий – со скобой (его рекомендуется заземлять для уменьшения электромагнитных помех на окружающую аппаратуру

Катушку можно повернуть на гильзе пневмораспределителя с электромагнитным управлением.

По отдельному заказу возможна поставка катушки с розеткой со светодиодом.

При заказе указать напряжение и род тока в соответствии с п. 1 таблицы «ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Нормы для типоразмеров
	РЭМ 3-1,0-700
1.Номинальное напряжение питания, В:	
- постоянного тока	12; 24; 48
- переменного тока частотой 50 Гц	24; 36; 48; 110; 220
2.Колебание напряжения питания от номинального	±10%
3.Номин. потребляемая мощность, не более:	
- постоянного тока, Вт	4,8
- переменного тока частотой 50 Гц, ВА	5,5
4.Продолжительность включения	100%
5.Степень защиты	IP 65
6.Масса, кг, не более	0,069...0,070