

3. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПНЕВМОАППАРАТУРА

Пневмораспределители предназначены для изменения направления потоков сжатого воздуха в двух или более внешних пневмолиниях в зависимости от внешнего управляющего воздействия. Под внешними пневмолиниями понимаются воздухопроводы и каналы для прохождения воздуха (в том числе и отверстия для связи с атмосферой), соединяемые в определенных сочетаниях при различных положениях распределительного органа.

В зависимости от числа внешних линий различают *двухлинейные; трехлинейные; четырехлинейные и пятилинейные* распределители. Как специальные могут, применяются пневмораспределители и с числом внешних линий больше пяти.

По числу фиксированных (т. е. четко выраженных) положений распределительного органа различают *двухпозиционные; трехпозиционные* и многопозиционные распределители.

Наибольшее применение получили двухпозиционные распределители, распределительный орган которых может занимать одно из двух крайних положений. Распределительный орган трехпозиционных пневмораспределителей при отсутствии управляющего воздействия занимает среднее положение.

Двухпозиционные пневмораспределители могут иметь одностороннее и двухстороннее управление (трехпозиционные - только двухстороннее). К двух- и трехлинейным распределителям с односторонним управлением относятся термины «нормально закрытые» (при отсутствии управляющего воздействия питание «закрыто», т.е. сжатый воздух не проходит к выходному каналу распределителя) и «нормально открытые» (при отсутствии управляющего воздействия питание «открыто»).

Число внешних линий и позиций, а также характер управления (одностороннее или двухстороннее) определяют схему исполнения воздухораспределителя.

Наибольшее применение в промышленности получили следующие схемы исполнения:

- 2/2-двухлинейные двухпозиционные нормально открытые и нормально закрытые;
- 3/2-трехлинейные двухпозиционные нормально открытые и нормально закрытые;
- 4/2-четырёхлинейные двухпозиционные с односторонним и двусторонним управлением;
- 4/3-четырёхлинейные трехпозиционные;
- 5/2-пятилинейные двухпозиционные с односторонним и двусторонним управлением;
- 5/3-пятилинейные трехпозиционные.

Важным функциональным признаком распределителей является вид управления. Вид управления определяет виды энергии, используемые для приведения распределителя в действие. При электромагнитном управлении электромагнит переключает непосредственно распределительный орган; при электропневматическом управлении электромагнит переключает вспомогательный клапан небольшой мощности (пилот), который управляет основным распределителем.

Наиболее широкое распространение в промышленной практике получили следующие конструкции распределительных устройств: *клапанные* (типа П-Р3; П-Р13; ПЭК3-2,5), с *цилиндрическим золотником* (типа 5Р-6; 5Р-10; 5Р-16), с *плоским золотником* (типа В63; В64) и *крановые* (В71 и В72).

Все способы монтажа, т. е. способы присоединения внешних пневмолиний, можно разделить на два класса: *индивидуальный монтаж* (резьбовой или стыковой) и *групповой монтаж* (пакетный или батарейный).

Климатические исполнения УХЛ и О, категории размещения 4, по ГОСТ 15150. Распределители применяются в пневматических системах, работающих при давлении сжатого воздуха до 1,0 МПа (10 кгс/см²), очищенного не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433 и содержащего распыленное масло вязкостью 10—35 мм²/с (10—35 сСт) при температуре 50 °С с концентрацией из расчета 1-2 капли на 1 м³ воздуха, приведенного к нормальным условиям (температура 20 °С, давление 101325 Па).

Виброустойчивость и вибропрочность распределителей должны соответствовать II степени жесткости по ГОСТ 28988. Степень защиты оболочки электромагнита распределителей с электромагнитным управлением — IP 54 по ГОСТ 14254. Превышение температуры нагрева обмотки катушки распределителя над температурой окружающей среды не более 85°С.

3.1. ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ КРАНОВЫЕ.

Крановые пневмораспределители типа В71-..., В72-..., АВ71-... и КРУ16 выпускаются с условным проходом 6, 10 и 16 мм., с боковым или нижним присоединением к пневмосети и предназначены для изменения направления и перекрытия потоков сжатого воздуха в пневмосистеме.

Пневмораспределители могут быть установлены в любом пространственном положении, а крепятся четырьмя винтами.

Номинальное давление 1 МПа.



В71-24М-02



КРУ16.6

32

Наименование	Диаметр условного прохода, мм	Присоедини- тельная резьба	Линий/ позиций	Пропускная способность Kv не менее, м³/ч	Масса не более, кг	Присоединение к пневмосети	Пневмосхема		
B71-22M-01	6	K1/4	4/3	0,9	0,5	боковое			
B71-22M-02						нижнее			
B71-23M-01	10	K3/8"		1,6	0,9	боковое			
B71-23M-02						нижнее			
B71-24M-01	16	K1/2"		3,6	1,02	боковое			
B71-24M-02						нижнее			
B72-22M-01	6	K1/4		0,9	0,5	боковое			
B72-22M-02						нижнее			
B72-23M-01	10	K3/8"		1,6	0,9	боковое			
B72-23M-02						нижнее			
B72-24M-01	16	K1/2"		3,6	1,02	боковое			
B72-24M-02						нижнее			
B71-23A	10	K3/8"		1,6	0,85	боковое			
AB71-23A						нижнее			
B71-24A	16	K1/2"		3,6	0,95	нижнее			
AB71-24A						боковое			
B71-22A	6	K1/4"		0,9	0,33	нижнее			
AB71-22A						боковое			
B71-33A	10	K3/8"	6/3	1,6	0,95	нижнее			
KPY 16.1	16	K1/2"	4/3	2,5	0,9	боковое			
KPY 16.2	10	K3/8"		1,3					
KPY 16.3	16	K1/2"	4/2	2,5		нижнее			
KPY 16.4	10	K3/8"		1,3					
KPY 16.5				боковое					
KPY 16.6	16	K1/2"	4/3	2,5		нижнее			
KPY 16.7	10	K3/8"	6/3	1,3	0,9	боковое			
KPY 16.8						нижнее			
KPY 16.9	6	K1/4"	4/3	0,6	0,5	боковое			
KPY 16.10						нижнее			

ПНЕВМО ЮГ

3.1.1 Пневмораспределитель типа В71-., В72-..

Исполнение: Четырехлинейный, трехпозиционный, крановый, с ручным управлением и фиксацией в каждой позиции. Конструкция распределительного устройства: плоский притёртый золотник.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

В7Х-2ХМ-ХХ- XXX 4

Схема соединения пневмолиний в средней позиции:

- 1 - обе полости потребителя сообщены с атмосферой;
2 - все линии перекрыты.

Условный проход, мм:

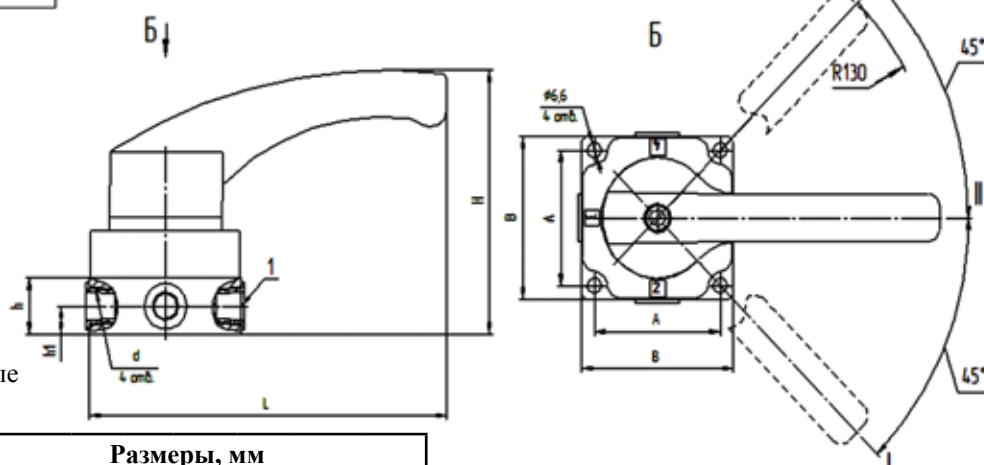
- 2- 6 мм;
3 - 10мм;
4 - 16мм.

Категория размещения по ГОСТ 15150

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 (УХЛ, О)

Присоединение пневмолиний:

- 01 - резьбовое, с плитой для трубного монтажа трубы в стороны;
02 - резьбовое, с плитой для трубного монтажа трубы вниз.



Габаритные и присоединительные размеры В7х-2хМ-01.

Обозначение	Размеры, мм						
	d	A	B	H	h	h1	L
В71-22М-01 В72-22М-01	K1/4" (G1/4-A)	58	70	113	24	12,0	165
В71-23М-01 В72-23М-01	K3/8" (G3/8-A)						
В71-24М-01 В72-24М-01	K1/2" (G1/2-A)	74	86	107	33	18,5	176

Габаритные и присоединительные размеры В7х-2хМ-02.

Обозначение	Размеры, мм							
	d	A	A1	B	B1	H	h	L
В71-22М-02 В72-22М-02	K1/4" (G1/4-A)	58	46	70	75	113	24	165
В71-23М-02 В72-23М-02	K3/8" (G3/8-A)							
В71-24М-02 В72-24М-02	K1/2" (G1/2-A)	74	57	86	86	107	33	176

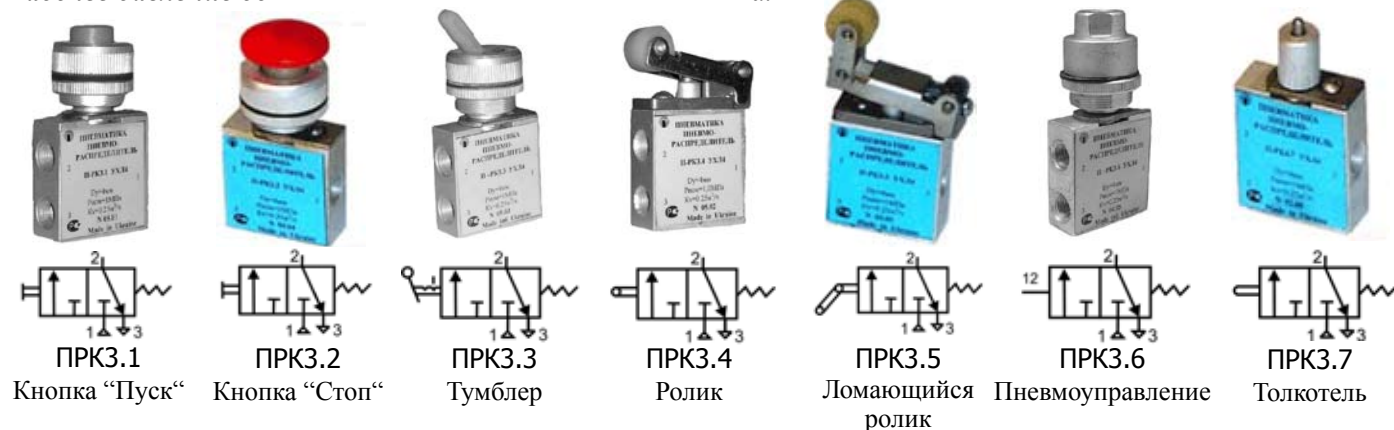
ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

3.2. ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ С РУЧНЫМ, МЕХАНИЧЕСКИМ И ПНЕВМОУПРАВЛЕНИЕМ

3.2.1. Пневмораспределители типа **П-РКЗ...**

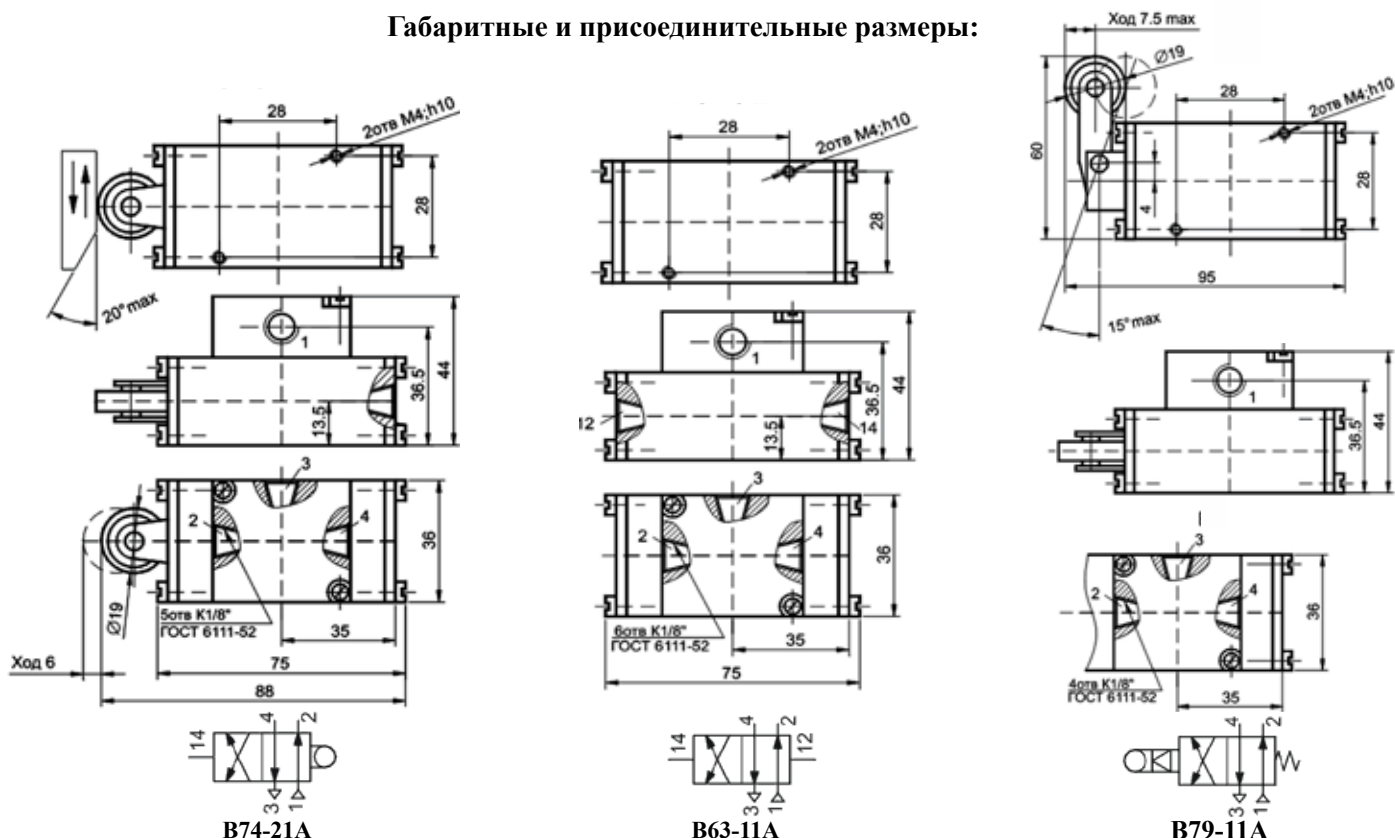
Диаметр условного прохода, мм	4;
Присоединительная резьба	K1/8";
Пропускная способность K_v не менее, м ³ /ч	0,25;
Масса не более, кг	0,12;
Рабочее давление до	1 МПа.



3.2.2. Пневмораспределители типа **В63-11А, В79-11А и В74-21А**

Исполнение	четырёхлинейный, двухпозиционный (4/2);
Конструкция распределительного устройства	плоский притёртый золотник;
Условный проход, мм	4;
Тип присоединения	Резьбовое, с конической присоединительной резьбой в плите распределителя K1/8";
Номинальное давление, МПа	1,0;
Минимальное рабочее давление, МПа, не более	0,25;
Усилие, необходимое для переключения, Н (кгс) (кроме В63-11А), не более	3,5(0,35);
Максимальное число срабатываний, в мин., не менее	200;
Пропускная способность, K_v^* , м ³ /ч, не менее	0,33;
Масса, кг, не более	0,25.

Габаритные и присоединительные размеры:



3.2.3. Пневмораспределители типа **B76-21M; B78-21M.**

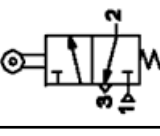
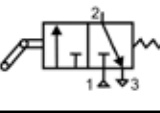
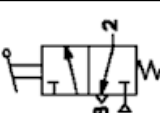
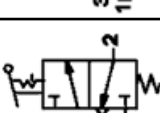
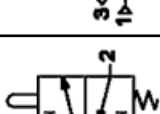
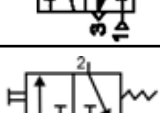
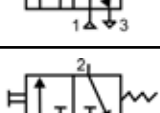
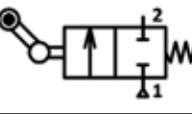
Распределители двух- и трехлинейные с условным проходом (Ду) 4 и 6 мм, двухпозиционные, нормально закрытые, с механическим и ручным управлением, пружинным возвратом в исходное положение, предназначены для останова или изменения потока сжатого воздуха в пневмоприводах различного назначения.

Присоединение: резьбовые отверстия в корпусе распределителя.

Рабочая среда – сжатый воздух, давлением от 0,1 МПа до 1,0 МПа., очищенный не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433 содержащий распыленное масло вязкостью 10...35 мм²/с (сСт) при температуре 50°С .

Трехлинейные пневмораспределители (кроме KB76(78)-21M) могут использоваться как двухлинейные (B78) при этом атмосферный канал(3) должен быть заглушен.

Пневмораспределители могут быть установлены в любом пространственном положении и крепятся двумя винтами через отверстия в корпусе.

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединительная резьба	Пропускная способность Kv не менее, м ³ /ч	Управление	Пневмосхема	Масса не более, кг
B76-21M (B76-22M)	4(6)	G1/8" (G1/4")	0,4 (0,6)	Ролик		0,16
KB76-21M				Ломающийся ролик		0,18
ГВ76-21M (ГВ76-22M)				Рычаг		0,16
ДВ76-21M (ДВ76-22M)				Переключатель с фиксацией		0,19
БВ76-21M (B76-22M)				Толкатель		0,15
AB76-21M (AB76-22M)				Кнопка "ПУСК"		0,16
ЕВ76-21M (ЕВ76-22M)				Кнопка "СТОП"		0,18
KB78-21M	4	K1/8"	0,3	Ломающийся ролик		0,16

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

XX - 7 X - 2 X M-XXX 4

Вид управления:

В-двухстороннее механическое с рычагом;
БВ-механическое с толкателем;
ДВ-ручное, с фиксацией в двух положениях (тумблер);
ГВ-ручное с рычагом-ручка(кнопка);
KB-одностороннее механическое с ломающимся рычагом;
AB-ручное, с кнопкой "ПУСК";
ЕВ-ручное, с кнопкой "СТОП".

Категория размещения по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 (УХЛ, О).

Условный проход:

1- 4 мм;
2- 6 мм.

Число позиций.

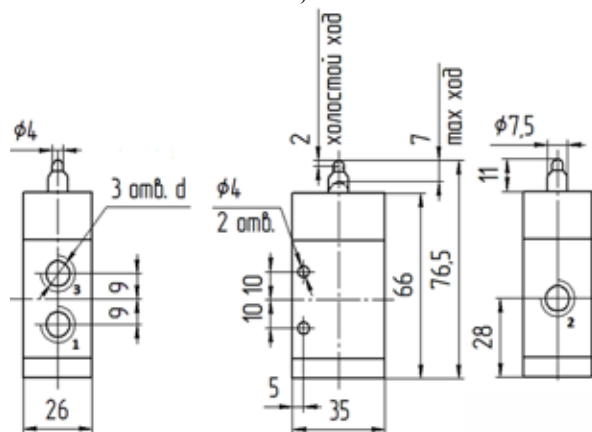
Число линий:
6-трехлинейные;
8-двухлинейные.

ПНЕВМО ЮГ

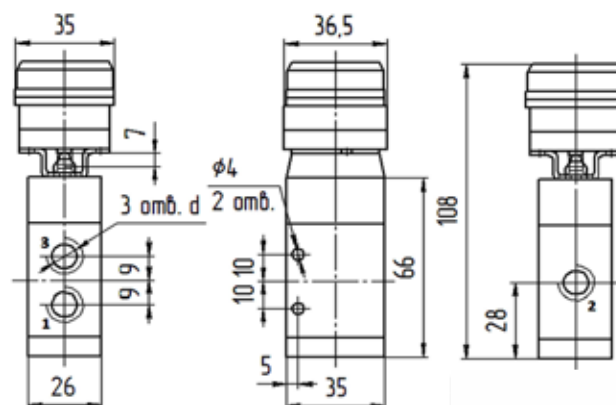
т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

Габаритные и присоединительные размеры:

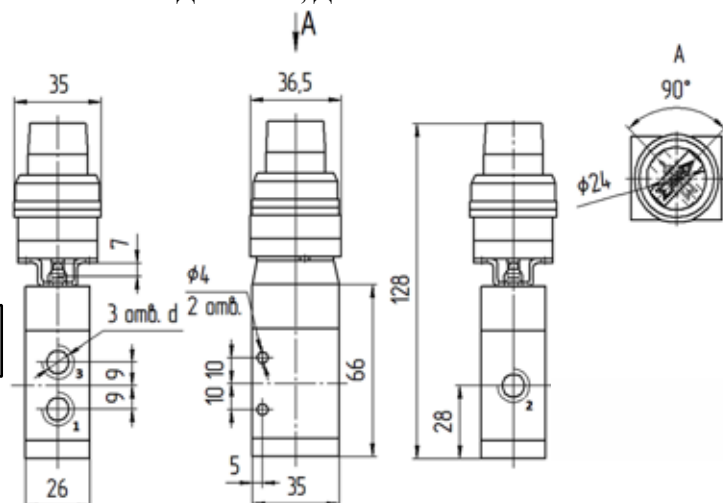
БВ76-21М, БВ76-22М



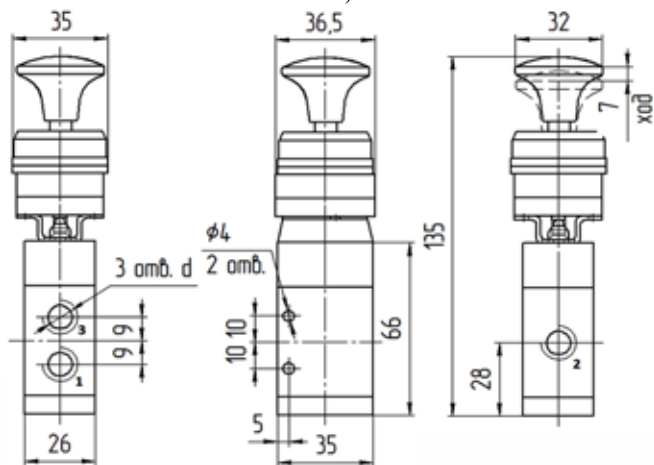
АВ76-21М, АВ76-22М



ДВ76-21М, ДВ76-22М

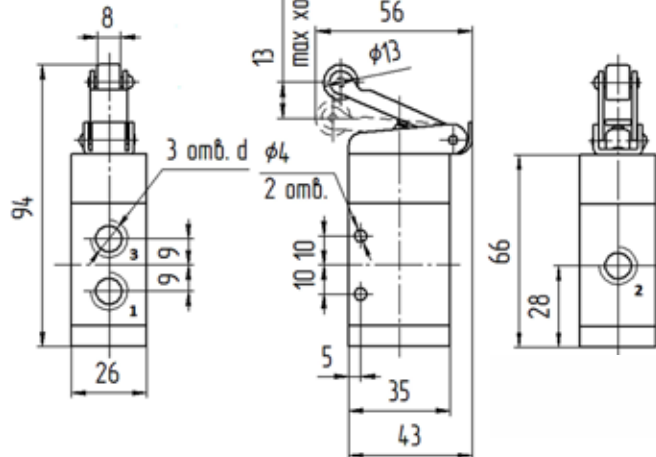
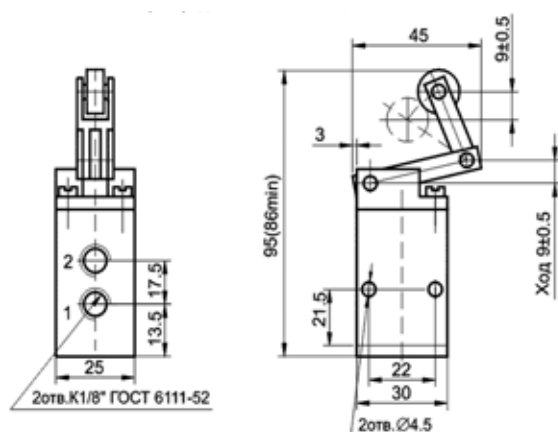


ЕВ76-21М, ЕВ76-22М

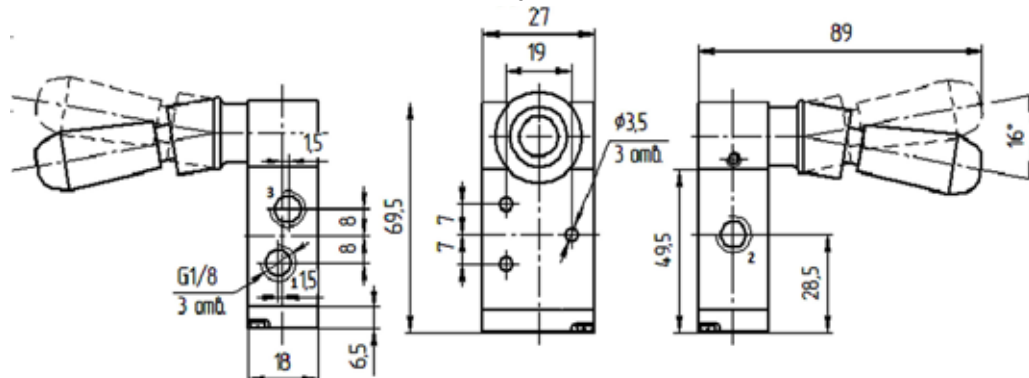


КВ76-21М, КВ78-21М

В76-21М, В76-22М



ГВ76-21М



Обозначение	d
XB76-21M	G1/8"
XB76-22M	G1/4"

3.2.4. Пневмораспределители с мускульным управлением типа **ЗР-6** и **5Р-6**.

Распределители трех- и пятилинейные с условным проходом (Ду) 6мм, двухпозиционные и трехпозиционные с ручным или ножным управлением и ручным или пружинным возвратом в исходное положение предназначены для изменения направления потока сжатого воздуха в пневмоприводах различного назначения.

Конструкция распределительного устройства: цилиндрический золотник.

Условный проход 6мм. Пропускная способность, Кв, м3/ч, не менее 0,75.

Присоединение: резьбовые отверстия в корпусе распределителя канал питания «1» и выходные каналы «2» и «4» G1/4", отверстия выхлопа «3» и «5» G1/8".

Рабочая среда – сжатый воздух, давлением от 0,1 МПа до 1,0 МПа, очищенный не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433 содержащий распыленное масло вязкостью 10...35мм2/с (сСт) при температуре 50°С.

Обозначение	Управление	Пневмосхема	Масса не более, кг	Обозначение	Управление	Пневмосхема	Масса не более, кг
ЗР-6-252-3	Кнопка с фиксацией		0,1	5Р-6-263-3	Рычаг с пружинным возвратом		0,16
ЗР-6-253-3	Кнопка с пружинным возвратом		0,1	5Р-6-361-3	Рычаг с пружинным возвратом		0,2
ЗР-6-262-3	Рычаг с фиксацией		0,15	5Р-6-362-3	Рычаг с пружинным возвратом		0,2
ЗР-6-263-3	Рычаг с пружинным возвратом		0,15	5Р-6-366-3	Рычаг с фиксацией		
5Р-6-252-3	Кнопка с фиксацией		0,16	5Р-6-367-3	Рычаг с фиксацией		
5Р-6-253-3	Кнопка пружинным возвратом		0,16	ЗР-6-273-3	Ножное управление (педаль)		0,61
5Р-6-262-3	Рычаг с фиксацией		0,16	5Р-6-273-3	Ножное управление (педаль)		

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЗР-6-XXX-3 XXX 4



Способ управления двухпозиционных распределителей:
2-двухстороннее, с фиксацией в крайних положениях;
3-одностороннее, с пружинным возвратом.

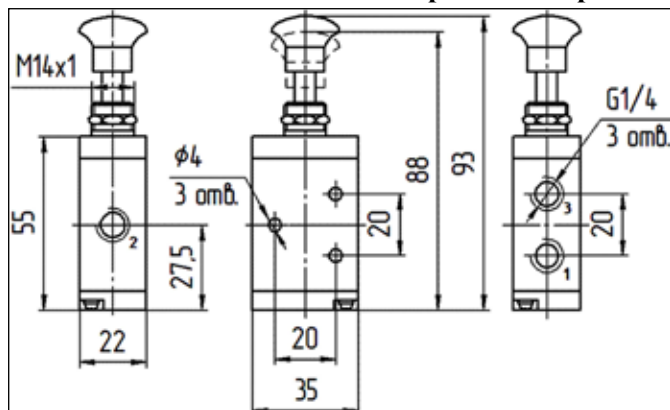
Схема соединения пневмолиний в средней позиции
трехпозиционных распределителей и способ возврата
в среднюю позицию:

1- все линии перекрыты, возврат пружинный;
2- обе полости потребителя сообщены с атмосферой возврат пружинный;
6- все линии перекрыты, возврат ручной;
7- обе полости потребителя сообщены с атмосферой, возврат ручной.

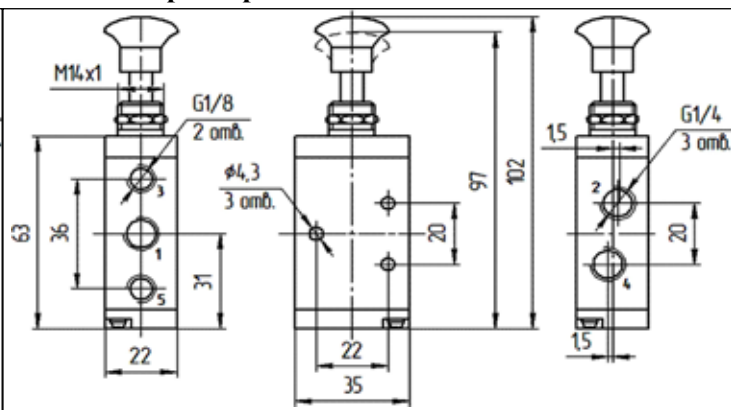
ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

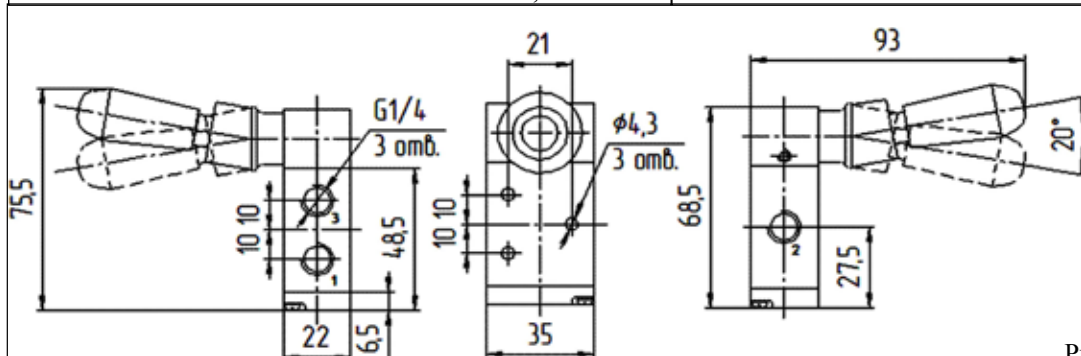
Габаритные и присоединительные размеры:



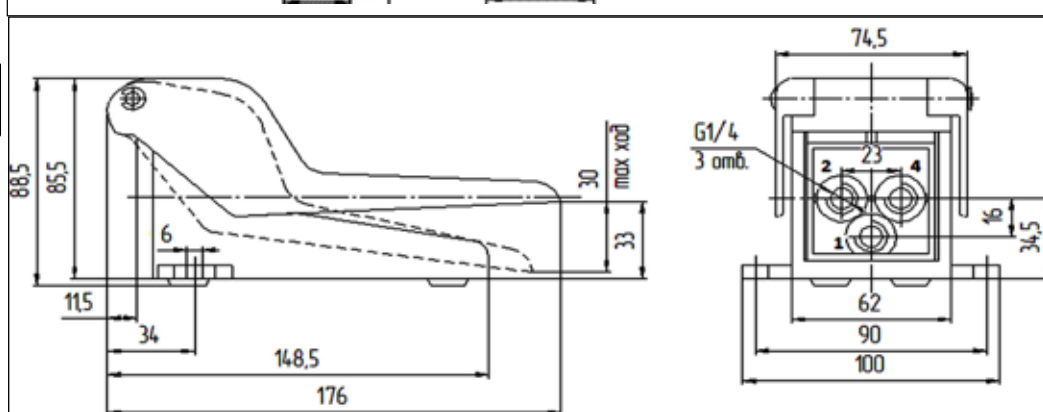
Кнопка 3P-6-252-3, 3P-6-253-3



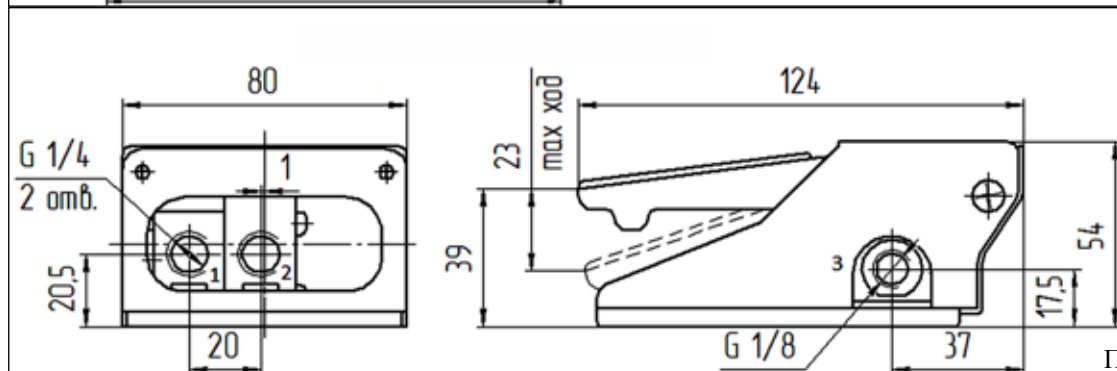
Кнопка 5P-6-252-3, 5P-6-253-3



Рычаг 3P-6-262-3, 3P-6-263-3

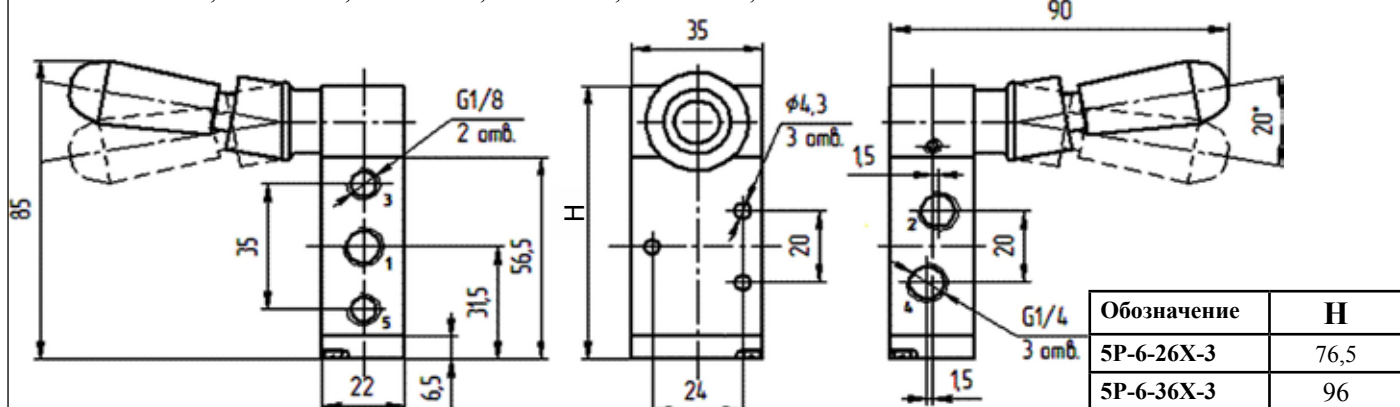


Пневмопедаль 5P6-273-3



Пневмопедаль 3P6-273-3

Рычаг 5P-6-262-3, 5P-6-263-3, 5P-6-361-3, 5P-6-362-3, 5P-6-366-3, 5P-6-367-3



Обозначение	H
5P-6-26X-3	76,5
5P-6-36X-3	96

ПНЕВМО ЮГ

3.2.5. Пневмораспределители с ручным управлением типа **338, 358, 434, 454 (Camozzi)**.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Конструкция: золотникового типа (Серия 3 и 4), клапанного типа (Серия 1);

Материалы: корпус - алюминий, золотник - нерж. сталь, плунжер - латунь, уплотнения - NBR;

Крепление: через отверстия в корпусе, установка в любом положении;

Температура окруж. среды: 0°C ÷ 50°C;

Рабочее давление: 0,9...10 бар;

Присоединение/Условный проход/Расход: Серия3: G1/8"=7мм, 700л/мин; Серия4: G1/4"=7.5мм, 1250л/мин; G1/2"=12мм, 1900л/мин;

Рабочая среда: сжатый воздух, давлением от 0,9МПа до 1,0МПа, очищенный не грубее 10 класса загрязненности.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

X X X - XXX

Серия: **1; 3; 4.**

ФУНКЦИЯ:

3 = 3/2 лин/поз., Н.З.;

5 = 5/2 лин/поз.;

6 = 5/3 лин/поз., закр. центр. поз.;

7 = 5/3 лин/поз., откр. центр. поз.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ:

8 = G1/8";

4 = G1/4";

2C=G1/2"-только исполнение с фиксированной кнопкой.

УПРАВЛЕНИЕ:

895 = черная кнопка "СТАРТ" с пружинным возвратом;

896 = зеленая кнопка "СТАРТ" с пружинным возвратом;

897 = красная кнопка "СТАРТ" с пружинным возвратом;

900 = боковой тумблер фиксируемый;

905 = боковой тумблер подпружиненный;

910 = фиксируемая кнопка;

915 = кнопка с пружинным возвратом;

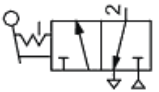
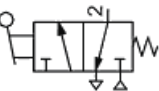
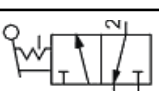
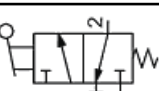
935 = рычаг с пружинным возвратом;

975 = черная кнопка - грибок, с пружинным возвратом;

976 = зеленая кнопка - грибок, с пружинным возвратом;

977 = красная кнопка - грибок, с пружинным возвратом;

990 = прямой тумблер.

Обозначение	Условный проход, мм	Присоединение	Управления	Пневмосхема	Функция	Расход, л/мин
338-900	7	G1/8"	Рычаг с фиксацией		3/2, н.з.	700
338-905			Рычаг с пружинным возвратом			
358-900			Рычаг с фиксацией		5/2	
358-905			Рычаг с пружинным возвратом			
434-900	7,5	G1/4"	Рычаг с фиксацией		3/2, н.з.	1250
434-905			Рычаг с пружинным возвратом			
454-900			Рычаг с фиксацией		5/2	
454-905			Рычаг с пружинным возвратом			



358-905



358-905



434-910

3.3. ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ.

3.3.1. Пневмораспределители трехлинейные, двухпозиционные 3/2 с пневматическим управлением типа **П-РП 4/10**

Пневмораспределители предназначены для коммутации пневматических сигналов в пневмоприводах различного назначения.

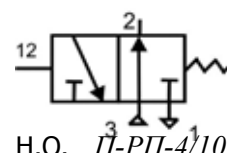
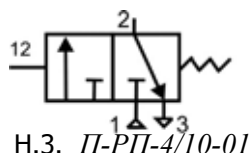
Функциональная схема распределителей двухпозиционные трехлинейные с односторонним пневматическим управлением, нормально-закрытые *П-РП-4/10-01* и нормально-открытые *П-РП-4/10*, резьбового и стыкового исполнения.

Климатическое исполнение: УХЛ4 и О4.

Условный проход: 4мм (присоединительная резьба К1/8");

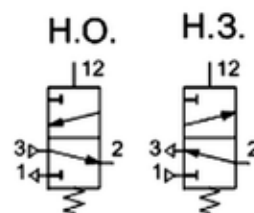
Пропускная K_v способность: 0,25 м³/ч;

Рабочее давление: 0,14..0,8МПа.

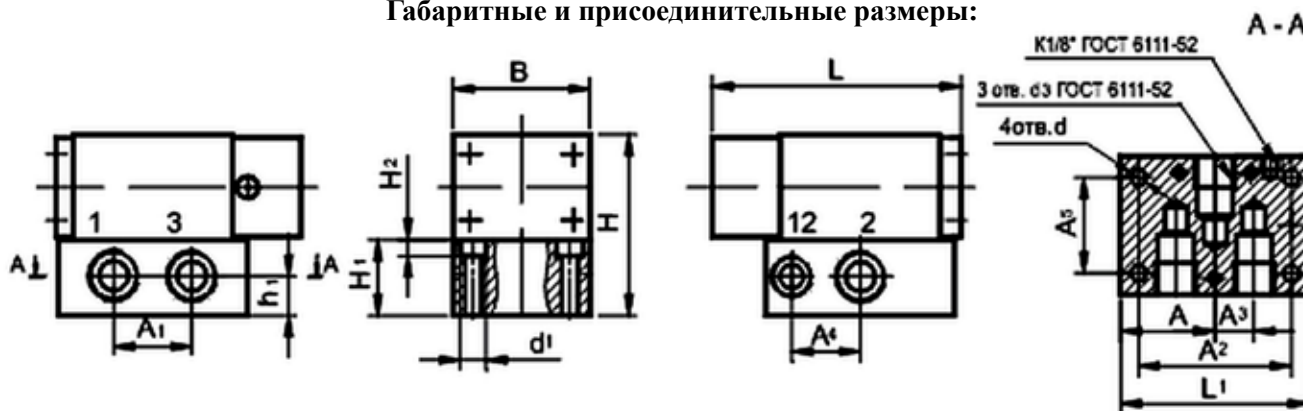


3.3.2. Пневмораспределители трехлинейные, двухпозиционные 3/2 с пневмоуправлением **П-Р13П-..**

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединение к пневмосети	Пропускная способность K_v не менее, м³/ч	Масса не более, кг
П-Р13П-12/10	12	К3/8"	3,7	1,46
П-Р13П-16/10	16	К1/2"		1,42
П-Р13П-16/10-01		стыковое нижнее		
П-Р13П-20/10	20	К3/4"	9,3	3,27
П-Р13П-25/10	25	К1"		3,17
П-Р13П-25/10-01		стыковое нижнее		
П-Р13П-32/10	32	К1 1/4"	15	7,60
П-Р13П-40/10	40	К1 1/2"		7,10
П-Р13П-40/10-01		стыковое нижнее		



Габаритные и присоединительные размеры:



Обозначение	Размеры, мм															
	d3	A	A1	A2	A3	A4	A5	L	L1	H	H1	H2	h1	d	d1	B
П-Р13П-12/10	К3/8"	47.5	40	80	20	30	45	114	95	79	29	6.8	15	7	11	60
П-Р13П-16/10	К1/2"															
П-Р13П-20/10	К3/4"	65	60	110	30	42	62	148	130	108	48	8	26	9	15	80
П-Р13П-25/10	К1"															
П-Р13П-32/10	К1 1/4"	81	80	142	40	53	86	175	162	148	68	11	36	11	18	110
П-Р13П-40/10	К1 1/2"															

ПНЕВМО ЮГ

3.3.4. Пневмораспределители 5/2 с пневматическим управлением типа **5P-...-21...-3**

Распределители пятилинейные с условным проходом (Ду) 6;10 и16 мм двухпозиционные с пневматическим одно- и двусторонним управлением предназначены для изменения направления потоков сжатого воздуха в пневмоприводах различного назначения.

Конструкция распределительного устройства: цилиндрический золотник.

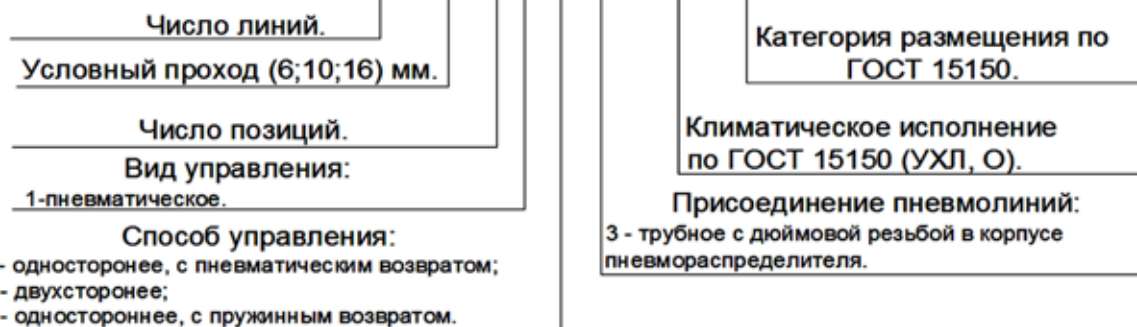
Присоединение: резьбовые отверстия в корпусе распределителя.

Присоединение каналов управления «12» и «14», дюйм: G1/8";

Рабочее давление, МПа: 0,2..1,0.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

5P-X-21X-3 XXX 4

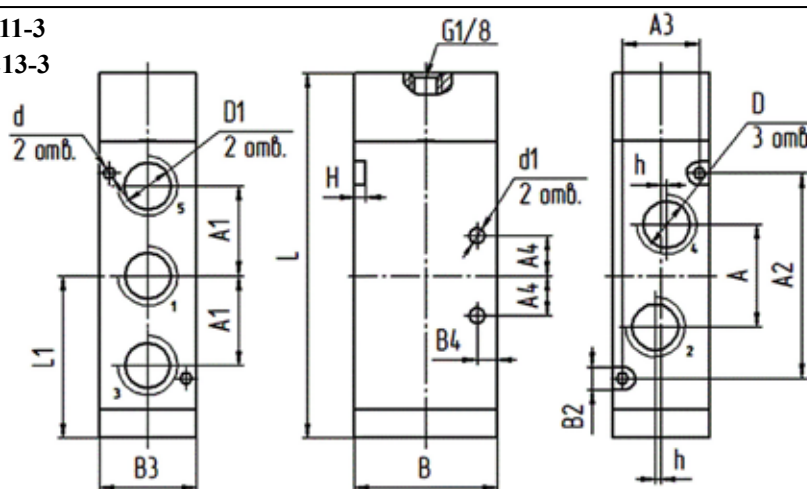


Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединительная резьба	Максимальное число срабатываний в мин	Пропускная способность Kv не менее, м³/ч	Пневмосхема	Тип управления	Масса не более, кг
5P-6-211-3	6	1/4"	300	0,9		одностороннее, пневматический возврат	0,125
5P-10-211-3	10	3/8"	250	1,65			0,210
5P-16-211-3	16	1/2"		3,6			0,445
5P-6-213-3	6	1/4"	300	0,9		одностороннее, пружинный возврат	0,125
5P-10-213-3	10	3/8"	250	1,65			0,210
5P-16-213-3	16	1/2"		3,6			0,445
5P-6-212-3	6	1/4"	300	0,9		двустороннее	0,150
5P-10-212-3	10	3/8"	250	1,65			0,260
5P-16-212-3	16	1/2"		3,6			0,520

Габаритные и присоединительные размеры:

5P-6-211-3, 5P-10-211-3, 5P-16-211-3

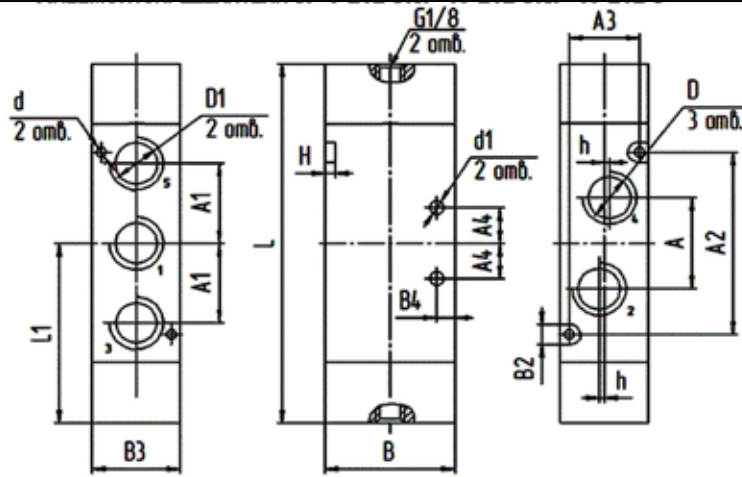
5P-6-213-3, 5P-10-213-3, 5P-16-213-3



Шифр при заказе	Размеры, мм															
	D	D1	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	B4	d	d1	H	h	L
5P-6-211-3	G1/4-A	G1/8-A	22	18,0	38	17	10	35	6	22	7,0	3,2	4,3	3	1,5	78
5P-10-211-3	G3/8-A	G1/4-A	24	22,5	50	20	12	40	8	27	6,5	4,3	5,5	4	2,0	95
5P-16-211-3	G1/2-A	G1/2-A	36	31,5	72	27	14	50	8	34	7,5	4,3	5,5	4	2,0	128
5P-6-213-3	G1/4-A	G1/8-A	22	18,0	38	17	10	35	6	22	7,0	3,2	4,3	3	1,5	78
5P-10-213-3	G3/8-A	G1/4-A	24	22,5	50	20	12	40	8	27	6,5	4,3	5,5	4	2,0	95
5P-16-213-3	G1/2-A	G1/2-A	36	31,5	72	27	14	50	8	34	7,5	4,3	5,5	4	2,0	128

ПНЕВМО ЮГ

5P-6-212-3, 5P-10-212-3, 5P-16-212-3



Шифр при заказе	Размеры, мм																
	D	D1	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	B4	d	d1	H	h	L	L1
5P-6-212-3	G1/4-A	G1/8-A	22	18,0	38	17	10	35	6	22	7,0	3,2	4,3	3	1,5	92	46,0
5P-10-212-3	G3/8-A	G1/4-A	24	22,5	50	20	12	40	8	27	6,5	4,3		4	2,0	111	55,5
5P-16-212-3	G1/2-A	G1/2-A	36	31,5	72	27	14	50		34	7,5		5,5			142	71,0

3.3.5. Пневмораспределители пятилинейные 5/2, 5/3 с пневматическим управлением типа **5P-6-...**, **5P-10-...**, **5P-16-...** по **ISO ISO 5599/1**.

Пятилинейные, двух- или трехпозиционные пневмораспределители типа 5P-... с одно- или двухсторонним управлением, пружинным или пневматическим возвратом предназначены для изменения потоков сжатого воздуха в пневмоприводах различного типа.

Номинальное давление 1 МПа.



5P-10-211-1

43

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединение к пневмосети	линий/позиций	Пропускная способность Kv не менее, м³/ч	Пневмосхема	Тип управления
5P-6(10,16)-211-0	6 (10,16)	стыковое без плиты	5/2	0,9 (1,65;3.6)		одностороннее, пневматический возврат
5P-6(10,16)-211-1		резьбовое, трубы вбок				
5P-6(10,16)-211-2		батарейный монтаж				двухстороннее
5P-6(10,16)-211-4		резьбовое, трубы вниз				
5P-6(10,16)-212-0		стыковое без плиты				одностороннее, пружинный возврат
5P-6(10,16)-212-1		резьбовое, трубы вбок				
5P-6(10,16)-212-2		батарейный монтаж				двухстороннее, закрытый центр
5P-6(10,16)-212-4		резьбовое, трубы вниз				
5P-6(10,16)-213-0		стыковое без плиты	5/3	0,9 (1,65;3.6)		двухстороннее, открытый центр
5P-6(10,16)-213-1		резьбовое, трубы вбок				
5P-6(10,16)-213-2		батарейный монтаж				двухстороннее, закрытый центр
5P-6(10,16)-213-4		резьбовое, трубы вниз				
5P-6(10,16)-311-0		стыковое без плиты				двухстороннее, открытый центр
5P-6(10,16)-311-1		резьбовое, трубы вбок				
5P-6(10,16)-311-2		батарейный монтаж				двухстороннее, закрытый центр
5P-6(10,16)-311-4		резьбовое, трубы вниз				
5P-6(10,16)-312-0		стыковое без плиты				двухстороннее, открытый центр
5P-6(10,16)-312-1		резьбовое, трубы вбок				
5P-6(10,16)-312-2		батарейный монтаж				двухстороннее, закрытый центр
5P-6(10,16)-312-4		резьбовое, трубы вниз				

Пример заказа : 5p-6-211-0 - пневмораспределитель с односторонним пневмоуправлением и пневмовозвратом в исходное положение, условный проход 6 мм., исполнение без плиты.

ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

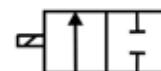
3.4. ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

3.4.1. Пневмораспределители двухлинейные, двухпозиционные 2/2 с электромагнитным управлением типа **П-Р2** и **П-РЭ2/16**.

Номинальное напряжение питания, В

-постоянного тока 12, 24, 48, 110
-переменного тока с частотой 50Гц 24,36,48, 110, 220

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединительная резьба	Пропускная способность Kv не менее, м³/ч	Номин. давление, МПа	Масса не более, кг
П-Р2.1	1,0	G1/8"	0,032	1	0,13
П-Р2.2,5	2,5		0,1	0,63	
П-РЭ 2/16.1	16	K1/2"	2,2	0,08	0,52
П-РЭ 2/16.А.1				0,63	0,60
П-Р2.16			2	1	0,8
П-Р2.25	25	K1"	5		1,63
П-Р2.40	40	M48x2	7		3,5



Схематическое обозначение



П-Р2.1



П-РЭ2/16



П-Р2.25

3.4.2. Пневмораспределители трехлинейные , двухпозиционные с электромагнитным управлением типа **П-РЭ-3/2,5..** и **ПЭК-3-2,5.**

44

Трехлинейные пневмораспределители с электромагнитным управлением предназначены для управления потоком сжатого воздуха в пневмоприводах. Основное назначение - использование в качестве пилотных распределителей для пневмооборудования большего условного прохода.

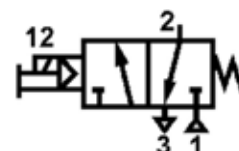
Пневмораспределители типа П-РЭ-3/2,5.. и ПЭК-3-2,5.. аналогичны по конструкции, функциям и присоединительным размерам.

В некоторых исполнениях пневмораспределителей предусмотрено ручное дублирование электрического сигнала. Ручное дублирование предназначено для управления пневмораспределителем в наладочном режиме (при отключенном электропитании) . Включение кнопочного управления осуществляется нажатием до отказа кнопки (см. рис.), находящейся на корпусе пневмораспределителя.

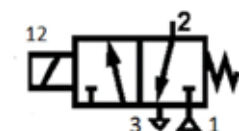
Степень защиты оболочки электромагнита IP 54 по ГОСТ 14254.

Общие технические характеристики.

Параметр	Значение
Условный проход, мм	2,5
Номинальное / минимальное давление, МПа	1,0 / 0,1
Пропускная способность, Kv, м³/ч, не менее:	0,16
Время срабатывания, с, не более:	0,025 / 0,012
-включение / выключение на постоянном токе	
-включение и выключение на переменном токе	0,012
Общая утечка воздуха из полостей распределителя, см³/мин, не более	5
Максимальное число срабатываний, в сек.	500
Номинальное напряжение питания, В: постоянного тока / переменного тока 50Гц / переменного тока 60Гц	12,24,48,110 / 24,36,110,220,380 / 110,220
Номинальная потребляемая мощность, не более: постоянного тока, Вт / переменного тока 50Гц, ВА / переменного тока 60Гц, ВА	12 / 22 / 28
Превышение температуры нагрева обмотки катушки распределителя над температурой окружающей среды, С°, не более	85
Масса, кг, не более	0,5



Схематическое обозначение с ручным дублированием управления



Схематическое обозначение без ручного управления



П-РЭ 3/2,5-6XXX

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

П-РЭ-3/2,5-Х Х Х Х Х4

Контруктивное исполнение:

- 1- трубное К1/8" без ручного управления;
- 2- трубное К1/4" без ручного управления;
- 3- трубное К1/8" с кнопочным ручным управ.;
- 4- трубное К1/8" с фиксированным ручным управ.;
- 5- стыковое нижнее без ручного управления;
- 6- стыковое нижнее с кнопочным ручным управ.;
- 7- стыковое боковое с кнопочным ручным управ.

Присоединение к электросети:

- 1 — через сальник;
- 2 — через разъем;
- 3 — без сальника.

Климатическое исполнение и категория размещения (4) по ГОСТ 15150

Электрическое напряжение, В:

- 1—12; 2—24; 3—36; 4—48; 5—110;
- 6—220.

Род тока:

- 1 — постоянный (12, 24, 48, 110В);
- 2 — переменный с частотой 50Гц (12, 36, 110, 220В).

Пример заказа: П-РЭ3/2,5-1126 - пневмораспределитель без ручного управления, присоединение к пневмосети-К1/8", присоединение к электросети через сальник, род тока переменный с частотой 50Гц, напряжение 220В.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПЭК-3-2,5-Х Х ХХХ4

Количество линий.

Условный проход, мм

Способ присоединения пневмолиний:

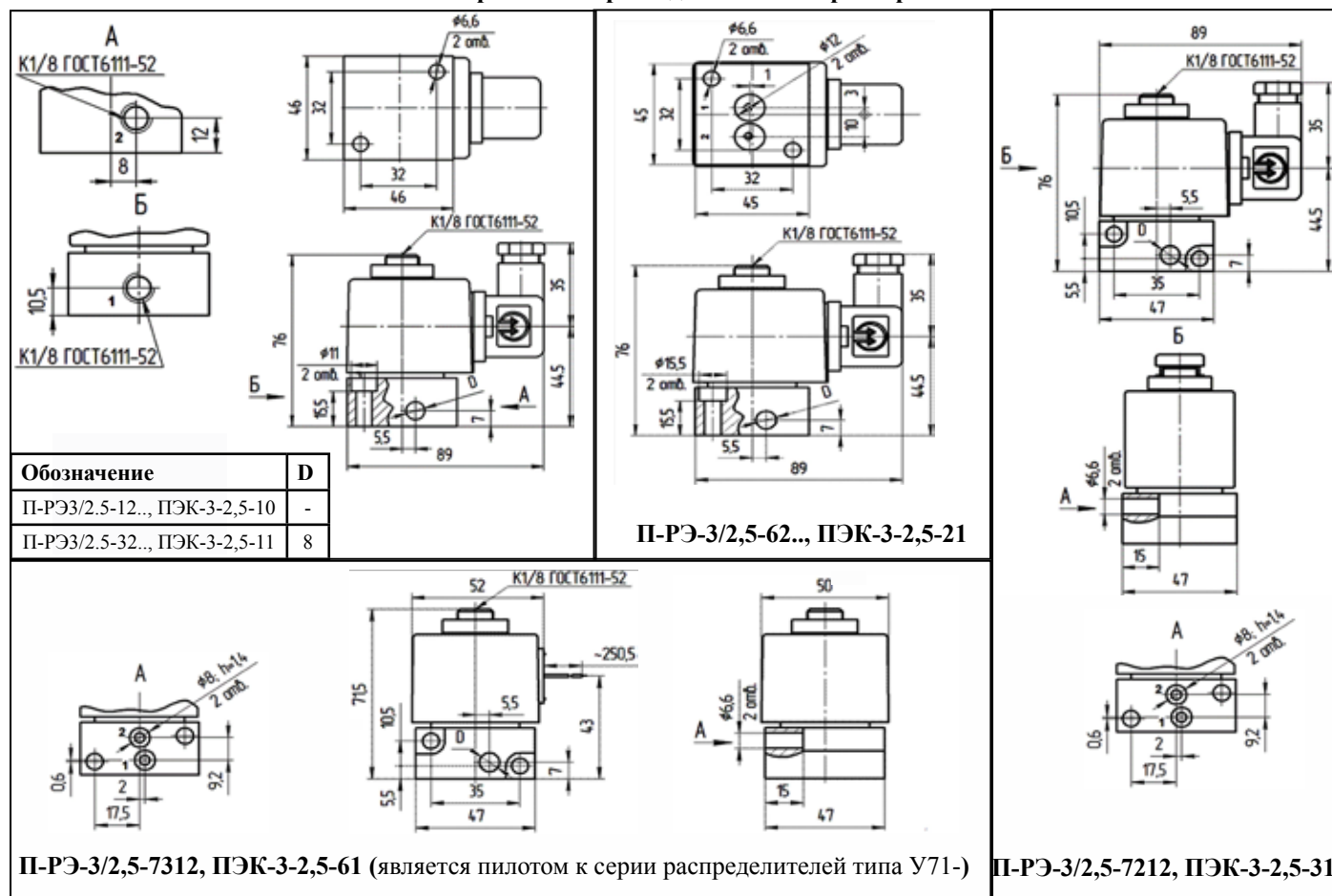
- 1- резьбовое К1/8";
- 2- стыковое нижнее;
- 3- стыковое боковое.
- 6- стыковое боковое без разъёма.

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

- 0- без ручного управления;
- 1- с ручным управлением

Пример заказа: ПЭК3-2,5-10 04- пневмораспределитель с резьбовым присоединением К1/8", без ручного управления, климатического исполнения О, категории размещения 4.

Габаритные и присоединительные размеры:



ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

3.5. ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ С ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ.

3.5.1. Пневмораспределители трех- и пятилинейные 3/2, 5/2 и 5/3 с электропневматическим управлением типа **3P-6(10,16)-233-3, 5P-6(10,16)-23...-3 5P-6(10,16)-33...-3.**

Распределители трех- и пятилинейные с условным проходом (Ду) 6;10 и16 мм с электропневматическим одно- и двухсторонним управлением предназначены для изменения направления потоков сжатого воздуха в пневмоприводах различного назначения.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Конструкция распределительного устройства: цилиндрический золотник;

Тип присоединения: Резьбовое, с трубной присоединительной резьбой в корпусе распределителя;

Рабочее давление, МПа

0,35..1,0;

Номинальное напряжение питания постоянного тока, В

12, 24, 48, 110;

Номинальное напряжение питания переменного тока частотой 50Гц, В:

24,36,48,110,220;

Номинальная потребляемая мощность постоянного тока, Вт, не более:

4,8;

Номинальная потребляемая мощность переменного тока частотой 50 Гц, ВА, не более:

5,5.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ДВУХПОЗИЦИОННЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРЁХПОЗИЦИОННЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

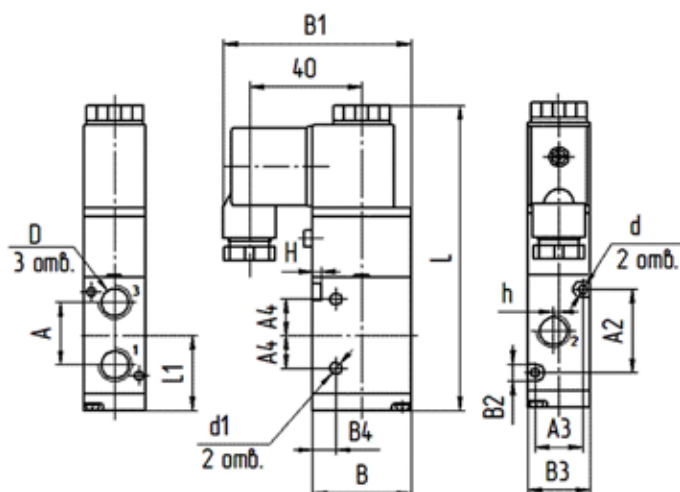


Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединительная резьба	Максимальное число срабатываний в мин	Пропускная способность Кв не менее, м³/ч	Пневмосхема	Тип управления	Масса не более, кг
3P-6-233-3	6	G1/4"	300	0,75		одностороннее, пружинный возврат	0,19
3P-10-233-3	10	G3/8"	250	1,65			0,20
3P-16-233-3	16	G1/2"		3,6			0,50
5P-6-233-3	6	G1/4"	300	0,75		одностороннее, пружинный возврат	0,22
5P-10-233-3	10	G3/8"	250	1,65			0,31
5P-16-233-3	16	G1/2"		3,6			0,59
5P-6-232-3	6	G1/4"	300	0,75		двухстороннее	0,32
5P-10-232-3	10	G3/8"	250	1,65			0,40
5P-16-232-3	16	G1/2"		3,6			0,77
5P-6-331-3	6	G1/4"	300	0,8		двухстороннее закрытый центр	0,35
5P-10-331-3	10	G3/8"	250	1,25			0,45
5P-16-331-3	16	G1/2"		3,2			0,77
5P-6-332-3	6	G1/4"	300	0,8		двухстороннее открытый центр	0,35
5P-10-332-3	10	G3/8"	250	1,25			0,45
5P-16-332-3	16	G1/2"		3,2			0,77

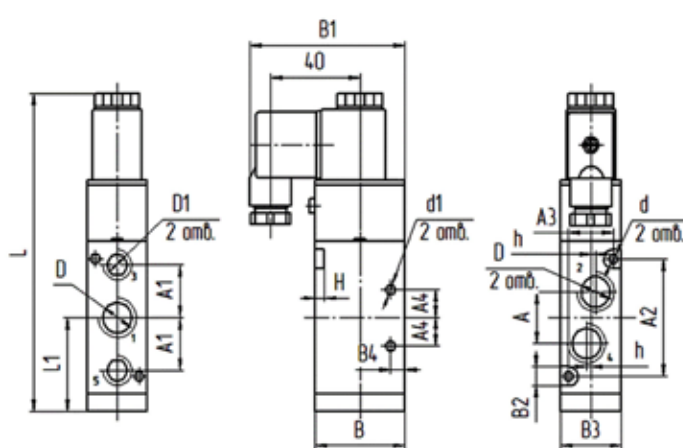
ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

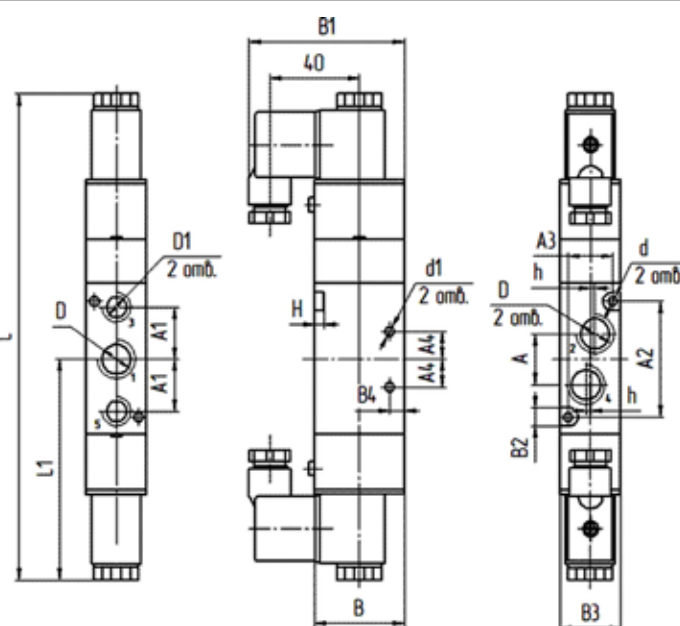
Габаритные и присоединительные размеры:



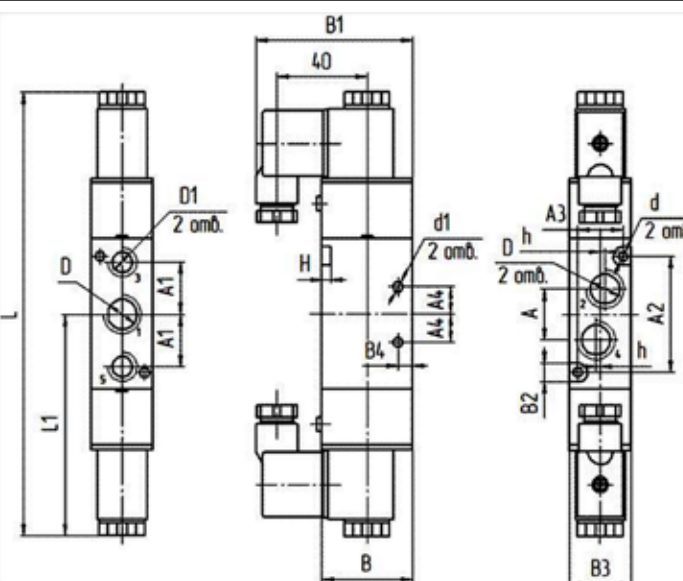
3P-6-233-3, 3P-10-233-3, 3P-16-233-3



5P-6-233-3, 5P-10-233-3, 5P-16-233-3



**5P-6-331-3, 5P-10-331-3, 5P-16-331-3
5P-6-332-3, 5P-10-332-3, 5P-16-332-3**



5P-6-232-3, 5P-10-232-3, 5P-16-232-3

48

Обозначение								Размеры, мм										
	D	D1	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	d	d1	H	h	L	L1
3P-6-233-3	G1/4"	-	22	-	30	17	12,5	35	67	6	22	8,2	3,2	4,2	3	1,5	110	28
3P-10-233-3	G3/8"	-	24	-	35	20	15	40	69	8	27	10,5	4,3	4,3	4	2	120	32,5
3P-16-233-3	G1/2"	-	31.5	-	40	27	25,5	50	74		34	11,5					137	40
5P-6-233-3	G1/4"	G1/8"	22	18	38	17	10	35	67	6	22	7	3,2	4,3	3	1,5	118	31,7
5P-10-233-3	G3/8"	G1/4"	24	22,5	50	20	12	40	69	8	27	6,5	4,3				4	2
5P-16-233-3	G1/2"	G1/2"	36	31,5	72	27	14	50	74		34	7,5		5,5	169	57		
5P-6-232-3	G1/4"	G1/8"	22	18	38	17	10	35	67	6	22	7	3,2	4,3	3	1,5	172,5	86
5P-10-232-3	G3/8"	G1/4"	24	22,5	50	20	12	40	69	8	27	6,5	4,3				4	2
5P-16-232-3	G1/2"	G1/2"	36	31,5	72	27	14	50	74		34	7,5		5,5	169	112		
5P-6-331-3	G1/4"	G1/8"	22	18	38	17	10	35	67	6	22	7	3,2	4,3	3	1,5	191,5	86
5P-10-331-3	G3/8"	G1/4"	24	22,5	50	20	12	40	69	8	27	6,5	4,3				4	2
5P-16-331-3	G1/2"	G1/2"	36	31,5	72	27	14	50	74		34	7,5		5,5	245,5	112		
5P-6-332-3	G1/4"	G1/8"	22	18	38	17	10	35	67	6	22	7	3,2	4,3	3	1,5	191,5	86
5P-10-332-3	G3/8"	G1/4"	24	22,5	50	20	12	40	69	8	27	6,5	4,3				4	2
5P-16-332-3	G1/2"	G1/2"	36	31,5	72	27	14	50	74		34	7,5		5,5	245,5	112		

ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

3.5.2. Пневмораспределители трехлинейные, двухпозиционные 3/2 с электропневматическим управлением типа П-Р13Э-..

Пневмораспределители трехлинейные с условным проходом 12; 16; 20; 25; 32 и 40 мм с односторонним электропневматическим управлением и пружинным возвратом предназначены для изменения потоков сжатого воздуха в пневмоприводах различного назначения.

Данная серия пневмораспределителей с большими диаметрами условных проходов рассчитана на работу с цилиндрами больших диаметров (до 400мм), обеспечивая высокие скорости перемещения штока цилиндра.

Пневмораспределители рассчитаны для работы на сжатом воздухе, очищенном не грубее 10 класса по ГОСТ 17433 и содержащем распыленное масло. Климатическое исполнение УХЛ и О, категория размещения 4 по ГОСТ 15150.

Допускается работа пневмораспределителя на сжатом воздухе, не содержащем распыленное масло.

Пневмораспределители выпускаются в нормально - закрытом исполнении. При использовании распределителя по нормально - открытой схеме давления питания подводится к отв. "3", отв. "2" - выход, "1" - атмосфера. При этом необходимо пилотный пневмораспределитель вместе с переходной плитой развернуть на 180 градусов.

Пневмораспределители могут быть установлены в любом пространственном положении. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой катушки пневмораспределителя - IP 65 по ГОСТ.

Исполнение: Трехлинейный, двухпозиционный с односторонним электропневматическим управлением и пружинным возвратом. Конструкция распределительного устройства: клапанного типа. Пилотный клапан ПЭК-3-2,5-21.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Номинальное напряжение питания, В

-постоянного тока:

12, 24, 48, 110;

-переменного тока с частотой 50Гц:

24, 110, 220, 380;

Номинальная потребляемая мощность

-постоянного тока, Вт, не более:

12;

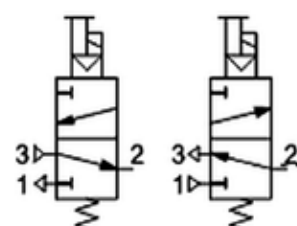
-переменного тока частотой 50 Гц, ВА, не более:

21;

Рабочее давление МПа:

0,22...1.

Н.О. Н.З.



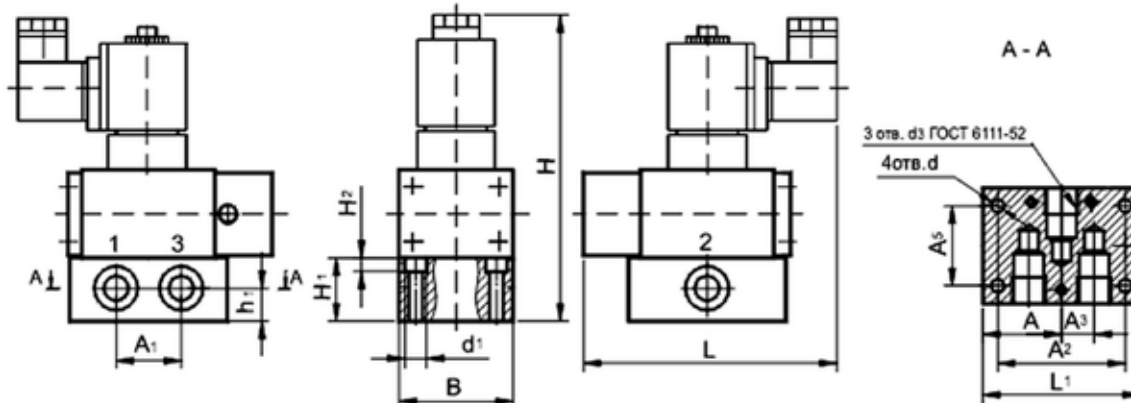
Схематическое обозначение



П-Р13Э-25/10

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединение к пневмосети	Пропускная способность Kv не менее, м³/ч	Макс. число срабатываний, 1/мин, не менее	Масса не более, кг
П-Р13Э-12/10	12	K3/8"	3,7	350	2,19
П-Р13Э-16/10	16	K1/2"			2,15
П-Р13Э-16/10-01	16	стыковое нижнее			4,18
П-Р13Э-20/10	20	K3/4"	9,3	150	4,08
П-Р13Э-25/10	25	K1"			8,78
П-Р13Э-25/10-01	25	стыковое нижнее			
П-Р13Э-32/10	32	K1 1/4"	15		
П-Р13Э-40/10	40	K1 1/2"			
П-Р13Э-40/10-01	40	стыковое нижнее			

Габаритные и присоединительные размеры:



Обозначение	Размеры, мм														
	d3	A	A1	A2	A3	A5	L	L1	H	H1	H2	h1	d	d1	B
П-Р13Э-12/10	K3/8"	47.5	40	80	20	45	106	95	172	29	6.8	15	7	11	60
П-Р13Э-16/10	K1/2"														
П-Р13Э-20/10	K3/4"														
П-Р13Э-25/10	K1"	65	60	110	30	62	130	130	201	48	8	26	9	15	80
П-Р13Э-32/10	K1 1/4"	81	80	142	40	86	163	163	241	68	11	36	11	18	110
П-Р13Э-40/10	K1 1/2"														

ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

3.5.3. Пневмораспределители четырехлинейные, двухпозиционные 4/2 с электропневматическим управлением типа **B64-XXA**

Четырехлинейные, двухпозиционные пневмораспределители типа B64-XXA выпускаются с условным проходом 10, 16, 20мм., с одно- или двухсторонним управлением, пружинным или пневматическим возвратом и с ручным дублированием управления предназначены для изменения направления потоков сжатого воздуха в пневматических приводах различного назначения.

Конструкция распределительного устройства: притёртый плоский золотник.

Присоединение:

- стыковое нижнее с плитой,
- резьбовое G3/8-A (K3/8"); G1/2-A (K1/2") и G3/4-A (K3/4") с плитой, и боковым расположением отверстий.

Рабочая среда – сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433, содержащий распыленное масло вязкостью 10...35 мм²/с (сСт) при температуре 50°С.

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

Виброустойчивость и вибропрочность соответствуют I степени жесткости по ГОСТ 28988.

При монтаже пневмораспределителей с двухсторонним и односторонним управлением с пневматическим возвратом в исходное положение необходимо обеспечить горизонтальное положение их продольных осей во избежание самопроизвольного перемещения поршня с золотником при равенстве давлений в управляющих полостях.

Для пневмораспределителей с пружинным возвратом, возможен монтаж в любом пространственном положении.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Рабочее давление, МПа:	0,25...0,63;
Максимальное число срабатываний, в мин., не менее:	250;
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В:	12, 24, 48, 110;
Номинальное напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц, В:	24, 36, 48, 110, 220, 380;
Номинальная потребляемая мощность постоянного тока, Вт, не более:	7;
Номинальная потребляемая мощность переменного тока 50 Гц, ВА, не более:	9;
Клапан-пилот:	B64-14A-03-100.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ **B64-X XA-X XXX 4**

Вид управления:
4-электропневматическое
с ручным дублированием.

Способ управления:
1 - двухстороннее;
2 - одностороннее с пневматическим возвратом;
3 - одностороннее с пружинным возвратом.

Категория размещения по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 (УХЛ, О).

Способ присоединения пневмолиний:
03- резьбовое, с плитой для трубного монтажа, трубы в стороны;
05-стыковое нижнее, с плитой.

Условный проход:
3 - 10мм;
4 - 16мм ;
5 - 20мм .



B64-15A-03



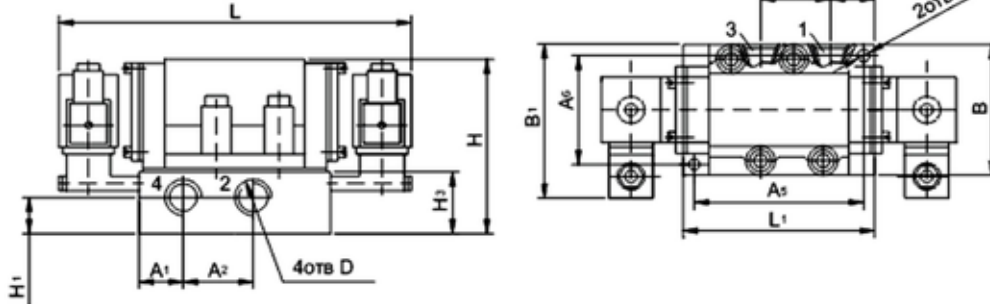
B64-34A-05

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединение к пневмосети	Пропускная способность Кв не менее, м ³ /ч	Пневмосхема	Электроуправление	Масса не более, кг
B64-13A-03	10	K3/8"	1,9		двухстороннее	2
B64-14A-03	16	K1/2"	2,8			3,1
B64-15A-03	20	K3/4"	5			1,75
B64-14A-05	16	стыковое нижнее	2,8			2,7
B64-15A-05	20	стыковое нижнее	5			
B64-33A-03	10	K3/8"	1,9		одностороннее, пружинный возврат	1,7
B64-34A-03	16	K1/2"	2,8			
B64-34A-05	16	стыковое нижнее				
B64-23A-03	10	K3/8"	1,9		одностороннее, пневмовозврат	1,7
B64-24A-03	16	K1/2"	2,8			2,8
B64-25A-03	20	K3/4"	5			2,4
B64-25A-05	20	стыковое нижнее				

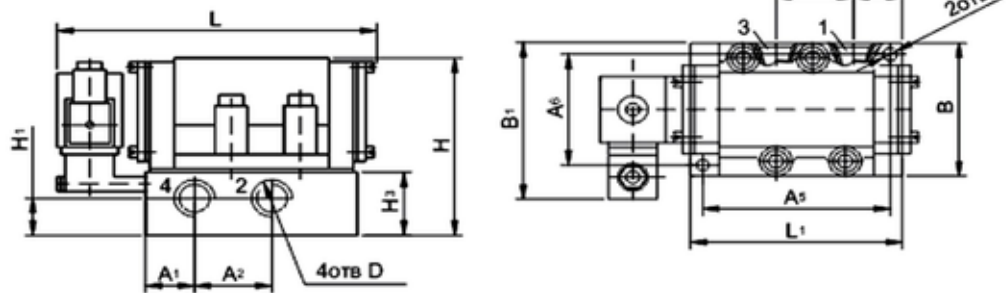
ПНЕВМО ЮГ

Габаритные и присоединительные размеры:

B64-13A-03, B64-14A-03, B64-15A-03

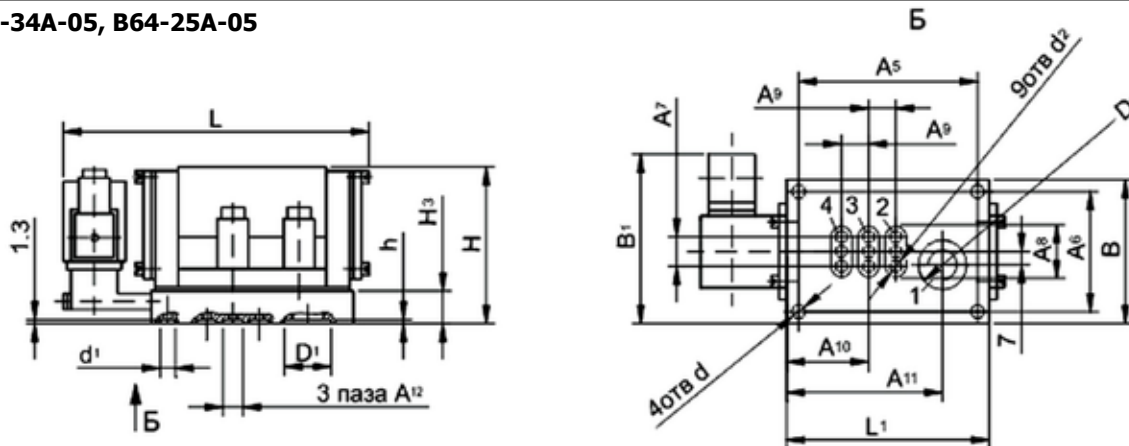


B64-33A-03, B64-34A-03, B64-25A-03

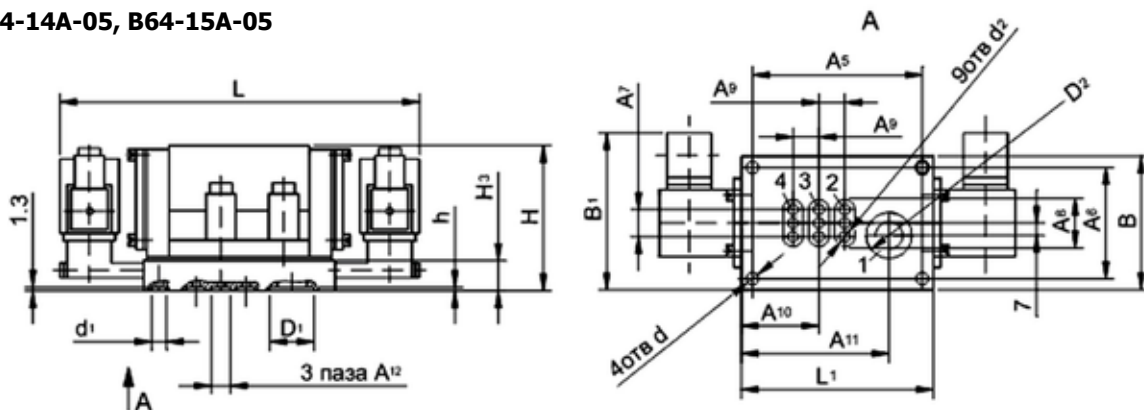


Обозначение	Размеры, мм												
	D	A1	A2	A5	A6	d	B	B1	H	H1	H2	L	L1
B64-13A-03	K3/8"	23,5	38	91	59	7	70	86	89,5	14,5	28,5	191	104
B64-14A-03	K1/2"	23,5	38	91	59	7	70	86	89,5	14,5	28,5	191	104
B64-15A-03	K3/4"	27,5	50	117	77	9	90	95	109	19	38	217	130
B64-25A-03	K3/4"	27,5	50	117	77	9	90	95	109	19	38	180,5	130
B64-33A-03	K3/8"	23,5	38	91	59	7	70	86	89,5	14,5	28,5	155,5	104
B64-34A-03	K1/2"	23,5	38	91	59	7	70	86	89,5	14,5	28,5	155,5	104

B64-34A-05, B64-25A-05



B64-14A-05, B64-15A-05



Обозначение	Размеры, мм															
	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	d	d2	D1	D2	h	B	B1	L
B64-14A-05	91	59	16	33	14	42,5	80,5	12	7	7	25	16	1,3	72	86	191
B64-15A-05	117	77	20	42	18	52,5	102,5	16	9	9	32	21	1,75	90	95	217
B64-25A-05	117	77	20	42	18	52,5	102,5	16	9	9	32	21	1,75	90	95	180,5
B64-34A-05	91	59	16	33	14	42,5	80,5	12	7	7	25	16	1,3	72	86	155,5

ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

3.5.4. Пневмораспределители с электропневматическим управлением **Camozzi**.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Конструкция: золотникового типа (с пилотным управлением);

Тип распределителя лин/поз.: 3/2, 2х3/2, 5/2 и 5/3;

Материалы: алюминиевый корпус, золотник из нержавеющей стали, NBR уплотнения; **Присоединение:** G1/8 - G1/4, ISO 5599/1;

Установка: в любом положении;

Рабочая температура: 0 ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C);

Рабочее давление МПа: 0,2..1,0.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

3 3 8 D- 015-02-U77

СЕРИЯ: 3; 4.

КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ПОЗИЦИЙ:

3 = 3/2;

4 = 3/2 Серия 3 (Н.О.), только моностабильный;

5 = 5/2;

6 = 5/3 закрытая центр.поз.;

7 = 5/3 открытая центр.поз.;

8 = 5/3 подача давл.в обе линии;

9 = 1х 3/2 Н.З. + 1х 3/2 Н.О.

Кодировка напряжения соленоида.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ СОЛЕНОИДА

02 = соленоид 22 x 22 - Серия 3;

22 = соленоид 22 x 22 - Серия 4.

УПРАВЛЕНИЕ:

011 = соленоиды с двух сторон (горизонтальные);

015 = один соленоид (горизонтальный), пружинный возврат;

016 = один соленоид (горизонтальный), пневмовозврат;

E11 = два соленоида, внешнее питание пилота;

E15 = один соленоид, внешнее питание пилота;

033 = пневматич. / пневматич.;

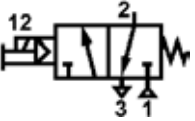
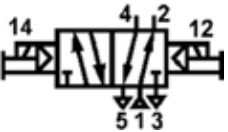
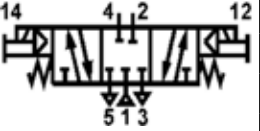
035 = пневматич. / механ. пружина.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ: **8** = G1/8"; **4** = G1/4.

D = сдвоенный распределитель (2х3/2)

L = для сборки на плите (только 3/2 G1/8)

52

Обозначение	Присоединение	Пневмосхема	Функция, управление	Расход, л/мин
338-015-02	G1/8"		3/2 Н.З. одностороннее пружинный возврат	700
334-015-02	G1/4"			1300
438-015-22	G1/8"			650
434-015-22	G1/4"			1250
358-015-02	G1/8"		5/2 одностороннее пружинный возврат	700
354-015-02	G1/4"			1300
458-015-22	G1/8"			650
454-015-22	G1/4"			1250
358-011-02	G1/8"		5/2 двухстороннее бистабильный	700
354-011-02	G1/4"			1300
458-011-22	G1/8"			650
454-011-22	G1/4"			1250
368-011-02	G1/8"		5/3 двухстороннее, закрытый центр	700
364-011-02	G1/4"			1300
468-011-22	G1/8"			600
464-011-22	G1/4"			1250
378-011-02	G1/8"		5/3 двухстороннее, открытый центр	700
374-011-02	G1/4"			1300
478-011-22	G1/8"			600
474-011-22	G1/4"			1250
Пневмораспределители на плиту по стандарту ISO 5599/1				
951-000-P15-23	ISO 1		5/2 одностороннее пружинный возврат	900
952-000-P15-23	ISO 2			1610
953-000-P15-23	ISO 3			4350
951-000-P11-23	ISO 1		5/2 двухстороннее бистабильный	900
952-000-P11-23	ISO 2			1610
953-000-P11-23	ISO 3			4350



454-015-02



358-011-22



951-000-P15-23

ПНЕВМО ЮГ

3.5.5. Пневмораспределители пятилинейные 5/2 и 5/3 с электропневматическим управлением типа **5P-6-.., 5P-10-.., 5P-16-.. ISO 5599/1.**

Пневмораспределители пятилинейные двух- и трехпозиционные типа 5P-6-, 5P-10-, 5P-16- с электропневматическим управлением предназначены для изменения направления и перекрытия потоков сжатого воздуха в пневматических приводах и системах управления.

Выпускаются со стыковым (без плиты) присоединением в соответствии с ИСО5599/1 **5P-6-XXX-0** -1-го размера, **5P-10(16)-XXX-0** -3-го размера, а также на плитах для трубного и батарейного монтажа.

Конструкция распределительного устройства: цилиндрический золотник.

Рабочая среда – сжатый воздух с номинальным давлением 1 Мпа, очищенный не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433, содержащий распыленное масло вязкостью 10...35 мм²/с (сСт) при температуре 50°С с концентрацией из расчета 1...2 капли на 1 м³ воздуха, приведенного к условиям по ГОСТ 12449.

Рабочее давление: 0,2...1 МПа;

Номинальное напряжение питания, В

-постоянного тока: 12,24,48,110;

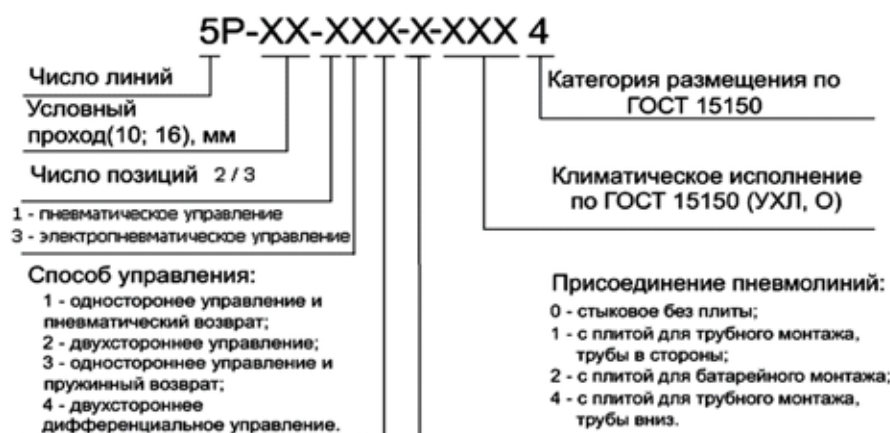
-переменного тока частотой 50Гц: 24,36,48,110,220,380;

Номинальная потребляемая мощность, не более

-постоянного тока, ВТ: 7;

-переменного тока частотой 50Гц, ВА: 9.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ



5P-10-232-1



5P-10-231-4

Пример заказа : 5p-6-231-0 - пневмораспределитель с односторонним электропневматическим управлением и пневмовозвратом в исходное положение, условный проход 6 мм., исполнение без плиты.

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединение к пневмосети	Пропускная способность Кв не менее, м ³ /ч	Пневмосхема	Функция, управления
5P-6(10,16)-231-0	6 (10, 16)	стык. ИСО5599/1	0,75 (1,65; 3,6)		5/2 одностороннее, пневмовозврат
5P-6(10,16)-231-1		резьбовое,трубы вбок			
5P-6(10,16)-231-2		батарейный монтаж			
5P-6(10,16)-231-4		резьбовое,трубы вниз			
5P-6(10,16)-232-0		стык. ИСО5599/1			5/2 двухстороннее
5P-6(10,16)-232-1		резьбовое,трубы вбок			
5P-6(10,16)-232-2		батарейный монтаж			
5P-6(10,16)-232-4		резьбовое,трубы вниз			
5P-6(10,16)-233-0		стык. ИСО5599/1			5/2 одностороннее, пружинный возврат
5P-6(10,16)-233-1		резьбовое,трубы вбок			
5P-6(10,16)-233-2		батарейный монтаж			
5P-6(10,16)-233-4		резьбовое,трубы вниз			
5P-6(10,16)-331-0		стык. ИСО5599/1			5/3 двухстороннее, открытый центр
5P-6(10,16)-331-1		резьбовое,трубы вбок			
5P-6(10,16)-331-2		батарейный монтаж			
5P-6(10,16)-331-4		резьбовое,трубы вниз			
5P-6(10,16)-332-0		стык. ИСО5599/1			5/3 двухстороннее, открытый центр
5P-6(10,16)-332-1		резьбовое,трубы вбок			
5P-6(10,16)-332-2		батарейный монтаж			
5P-6(10,16)-332-4		резьбовое,трубы вниз			

ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

3.5.6. Пневмораспределители пятилинейные с электропневматическим управлением типа **5P2-.. (ИСО5599/1)**.

Пневмораспределители пятилинейные с электропневматическим управлением предназначены для изменения направления и перекрытия потоков сжатого воздуха в пневматических приводах и системах управления.

Выпускаются со стыковым (без плиты) присоединением в соответствии с ИСО5599/1 **5P1-XXX-01** -1-го размера, **5P2-XXX-0** -2-го размера и **5P4-XXX-0** -4-го размера, а также на плитах для трубного и батарейного монтажа.

Конструкция распределительного устройства: цилиндрический золотник.

Номинальное напряжение питания, В

-постоянного тока: 12, 24, 48, 110;

-переменного тока с частотой 50Гц: 24, 110, 220, 380;

Рабочее давление: 0,2...1 МПа.



5P1-XXX-XX

Обозначение	Условный проход, мм	Пропускная способность, Кв, м³/ч	Присоединение к пневмосети	Пневмосхема	Функция, управление
5P1.231-01	6	0,9	стык. ИСО5599/1		Двухпозиционный с односторонним управлением, и пневмовозвратом
5P1.231-11			К1/4"		
5P2.231-02	10	1,65	стык. ИСО5599/1		
5P2.231-12			К3/8"		
5P4.231-04	20	5,6	стык. ИСО5599/1		Двухпозиционный с двухсторонним управлением
5P4.231-14			К3/4"		
5P1.232-01	6	0,9	стык. ИСО5599/1		Двухпозиционный с двухсторонним управлением
5P1.232-11			К1/4"		
5P2.232-02	10	1,65	стык. ИСО5599/1		
5P2.232-12			К3/8"		
5P4.232-04	20	5,6	стык. ИСО5599/1		Двухпозиционный с односторонним управлением, пружинным возвратом
5P4.232-14			К3/4"		
5P2.233-02	10	1,65	стык. ИСО5599/1		
5P2.233-12			К3/8"		
5P1.331-01	6	0,9	стык. ИСО5599/1		Трехпозиционный с двухсторонним управлением, в средней позиции все линии перекрыты
5P1.331-11			К1/4"		
5P2.331-02	10	0,85	стык. ИСО5599/1		
5P2.331-12			К3/8"		
5P4.331-04	20	5,6	стык. ИСО5599/1		
5P4.331-14			К3/4"		



5P2-231-12



5P2-232-12

3.6. ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

3.6.1. Пневмораспределители трехлинейные 3/2 сдвоенные с блокировкой типа **У71-2ХА**.

Распределители трехлинейные сдвоенные с условным проходом (Ду) 16; 25 и 40 мм с пневматической блокировкой, односторонним электропневматическим управлением, пневматическим возвратом и ручным дублированным управлением предназначены для управления кузнечно - прессовыми и другими машинами.

Конструкция распределительного устройства: клапанного типа.

Присоединение резьбовые отверстия в корпусе распределителя.

Рабочая среда – сжатый воздух давлением очищенный не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433, содержащий распыленное масло вязкостью 10...35 мм²/с (сСт) при температуре 50°С.

Виброустойчивость и вибропрочность соответствуют III степени жесткости по ГОСТ 28988.

Пневмораспределители устанавливаются на обработанную поверхность в любом пространственном положении и крепятся с помощью четырех винтов через отверстия в корпусе распределителя или в его основании.

Рабочее давление: 0,25..1МПа;

Напряжение сети постоянного тока: 24 или 110В;

Клапан-пилот: ПЭК-3-2,5-31.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

У712ХА XXX 4

Условный проход:

2 - 16мм;
4 - 25мм;
6 - 40мм.

Категория размещения по
ГОСТ 15150.

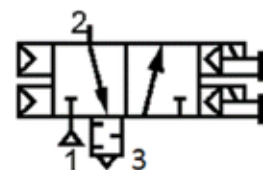
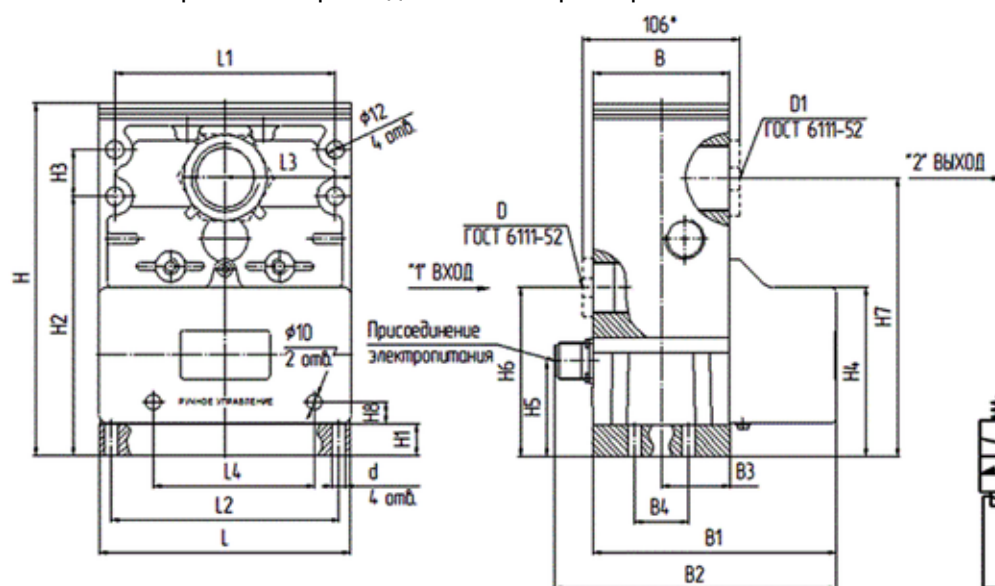
Климатическое исполнение
по ГОСТ 15150 (УХЛ, О).



У71-2..А

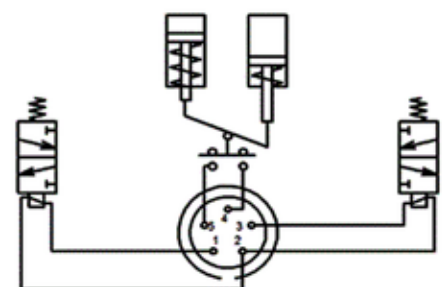
Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединение к пневмосети вход/ выход	Пропускная способность вход/выход Кv не менее, м ³ /ч	Остаточное давление на выходе, МПа	Аналог устаревшего	Масса не более, кг
У71-22А	16	K1/2" / K3/4"	8	0,02	16ОСТ 2КП92-4-83	6,6
У71-24А	25	K1" / K1 1/4"	12		25ОСТ 2КП92-4-83	
У71-26А	40	K1 1/2" / K2"	22		40ОСТ 2КП92-4-83	
ЗМП16	16	K1/2" / K3/4"	5	0,032	16ОСТ 2КП92-4-83	4,8
ЗМП25	25	K1" / K1 1/4"	7		25ОСТ 2КП92-4-83	5,1

Габаритные и присоединительные размеры У71-2..А



Схематическое обозначение

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ.



* - только для пневмораспределителя У7122А

Обозначение	Размеры, мм																		
	D	D1	B	B1	B2	B3	B4	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L	L1	L2	L3
У7122А	K1/2"	K3/4"	90	160	185	45	25	227	20	167	30	106	62	109	179	165	145	150	82,5
У7124А	K1"	K1 1/4"	100	175	200	50	35	279	24	198	45	110	67	123	218	220	200	200	110
У7126А	K1 1/2"	K2"	100	175	200	50	35	279	24	198	45	110	67	123	218	220	200	200	110

При подключении контактов 4 и 5 последовательно в цепь "ОБЩИЙ СТОП" машины обеспечивается размыкание этой цепи при несрабатывании одной из секций.

ПНЕВМО ЮГ

т.ф. (863) 290-26-21, моб. 8-909-404-5-303
г.Ростов-на-Дону, ул. Портовая, д.543, оф.224

3.6.2. Пневмораспределители трехлинейные типа РЭП.

Электропневматические распределители типа РЭП (в дальнейшем распределители) предназначены для управления пневмоцилиндрами больших диаметров (от 100 мм до 500мм).

Имеют высокие показатели надежности и быстродействия. Работают в условиях высоких и низких температур. Конструктивное исполнение распределительного блока имеет повышенную устойчивость к наличию твердых частиц и капельной влаги в рабочей среде (сжатый воздух имеющий класс загрязненности 10 по ГОСТ17433).

Номинальное давление -0,63МПа.

РЭП 1 – распределители электропневматические одноклапанные, с одной или двумя катушками управления, предназначенные для управления цилиндрами одностороннего действия.

РЭП 2 – распределители электропневматические двухклапанные, с одной или двумя катушками управления, предназначенные для управления цилиндрами двухстороннего действия.

Обозначение	Диаметр условного прохода, мм	Присоединение Re ГОСТ 6211-81	Пропускная способность Kv не менее, м³/ч	Масса не более, кг	Пневмосхема
РЭП 1-1.16	16	K1/2"	3	4	
РЭП 1-1.20	20	K3/4"	5	7,7	
РЭП 1-1.25	25	K1"	6,3	9,0	
РЭП 1-1.40	40	K1 1/2"	10	10,0	
РЭП 1-2.16	16	K1/2"	3	7,6	
РЭП 1-2.20	20	K3/4"	5	8,3	
РЭП 1-2.25	25	K1"	6,3	9,6	
РЭП 1-2.40	40	K1 1/2"	10	10,6	
РЭП 2-1.16	16	K1/2"	3	7,2	
РЭП 2-1.20	20	K3/4"	5	8,6	
РЭП 2-1.25	25	K1"	6,3	10,0	
РЭП 2-1.40	40	K1 1/2"	10	17,0	
РЭП 2-2.16	16	K1/2"	3	7,8	
РЭП 2-2.20	20	K3/4"	5	9,2	
РЭП 2-2.25	25	K1"	6,3	10,6	
РЭП 2-2.40	40	K1 1/2"	10	17,6	



56

3.6.3. Вентиль электропневматический типа ВВ-32Ш.

Вентили электропневматические серии ВВ-32 в основном применяются в приводах тормозных систем подвижного состава вагонов метрополитена, железнодорожного и автомобильного транспорта.

Климатическое исполнение У3, Т3, У2, Т2 по ГОСТ 15150.

Степень защиты IP 54 по ГОСТ 14254.

Рабочее давление:

0,63 МПа;

Номинальное напряжение питания, В

-постоянного тока:

12, 24, 50, 75, 110, 220;

-переменного тока частотой 50Гц:

220;

Потребляемая мощность, не более, Вт:

8;

Масса, кг:

1,1.



3.6.4. Пневмораспределитель пятилинейный типа КЭП16-1.

Пневмораспределитель пятилинейный КЭП16-1 предназначен для комплектации точечных, шовных, рельефных и других сварочных машин и служит для управления работой пневмопривода.

Диаметр условного прохода, мм:

16 ;

Присоединение к пневмосети:

стыковое;

Пропускная способность не менее ,м³/с:

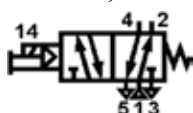
2,4*10⁻² ;

Номинальное давление , МПа.:

0,63;

Масса не более, кг:

1,94.



3.7. Электромагнитные катушки для пневмораспределителей.

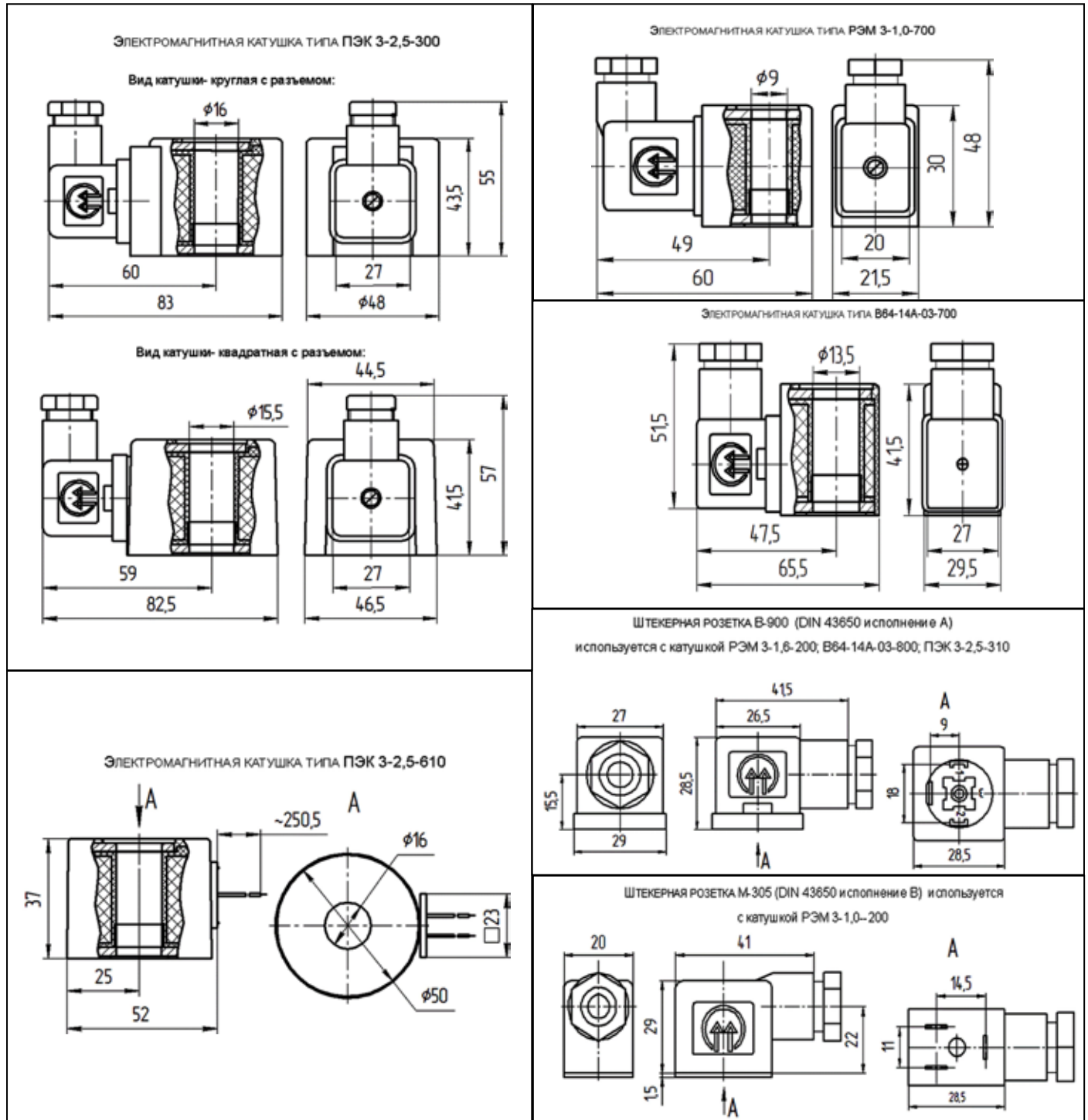
Электромагнитная катушка представляет собой каркас, на который намотан эмаль провод различного диаметра в зависимости от электрического напряжения. Провод имеет изоляцию. Катушка залита полимерным композитом на основе полибутелентерефталата (POCAN), что обеспечивает степень защиты IP 65, а также возможность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

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

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Номинальное напряжение питания постоянного тока, В:	12, 24, 48, 110;
Номинальное напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц, В:	24, 36, 48, 110, 220;
Колебание напряжения питания от номинального:	±10%;
Продолжительность включения:	100%;
Степень защиты:	IP 65.

Габаритные и присоединительные размеры



Примечание: Контактную вставку розетки можно повернуть на 180°;
Розетки поставляются в комплекте с винтом и уплотнительной прокладкой;
По отдельному заказу возможна поставка розетки со светодиодом.