

ПНЕВМОДРОССЕЛИ ТОРМОЗНЫЕ типа П-ДТ-10(-16;-25)

ТУ 4151-008-00221287-99

Пневмодроссели тормозные с условным проходом (Ду) 10, 16, 25 мм предназначены для торможения движения штока цилиндра в любом месте его пути посредством дросселирования потока воздуха при нажатии упором на ролик

Тормозные пневмодроссели целесообразно применять вместо тормозных устройств, встроенных в крышки цилиндра, когда требуется значительная длина торможения.

Присоединение: резьбовые отверстия в корпусе пневмодросселя.

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

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

Виброустойчивость и вибропрочность должны соответствовать I степени жесткости по ГОСТ 28988.

В пневмосистемах пневмодроссели тормозные подсоединяются между основным распределителем и полостями пневмоцилиндра.

При не нажатом ролике дросселя поток воздуха из опораживаемой полости цилиндра проходит через отверстие «1», открытый клапан и отв. «2» в основной пневмораспределитель, а далее в атмосферу. Исполнительный орган перемещается со скоростью, определяемой начальным положением клапана пневмодросселя, который настраивается с помощью винта, расположенного в верхней части корпуса тормозного дросселя.

Нажатие на ролик вызывает перемещение клапана, что приводит к уменьшению проходного сечения и к плавному торможению исполнительного органа пневмоцилиндра.

Плавность торможения и его продолжительность определяется длиной и профилем упора, воздействующего на ролик. При полностью закрытом клапане воздух из опораживаемой полости пневмоцилиндра вытесняется только через регулируемый дроссель, который расположен в нижней части корпуса тормозного пневмодросселя.

При переключении основного пневмораспределителя сжатый воздух из магистрали подается через отверстие «2» в пневмодроссель, преодолевая усилие пружины открывает клапан и свободно проходит через отверстие «1» в полость пневмоцилиндра.

Таким образом обеспечивается беспрепятственное наполнение полости цилиндра сжатым воздухом несмотря на то, что ролик дросселя еще остается в течение некоторого времени нажатым.

Пневмодроссели тормозные монтируют в любом пространственном положении винтами через отверстия d, выполненных в корпусе. Резьбовым отверстием «1» к полости пневмоцилиндра, отверстием «2» - к одному из выходных отверстий пневмораспределителя, управляющего цилиндром.

Продолжительность торможения определяется временем действия упора на ролик.

Скорость движения исполнительного органа цилиндра при полностью нажатом ролике устанавливается дросселем (в нижней части корпуса дросселя).

Скорость движения при не нажатом ролике устанавливается винтом предварительной настройки (в верхней части дросселя).

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

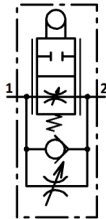
П-ДТ XX/10 XXX 4

Условный проход, (10; 16; 25) мм.

Категория размещения по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 (УХЛ; 0).

УСЛОВНОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

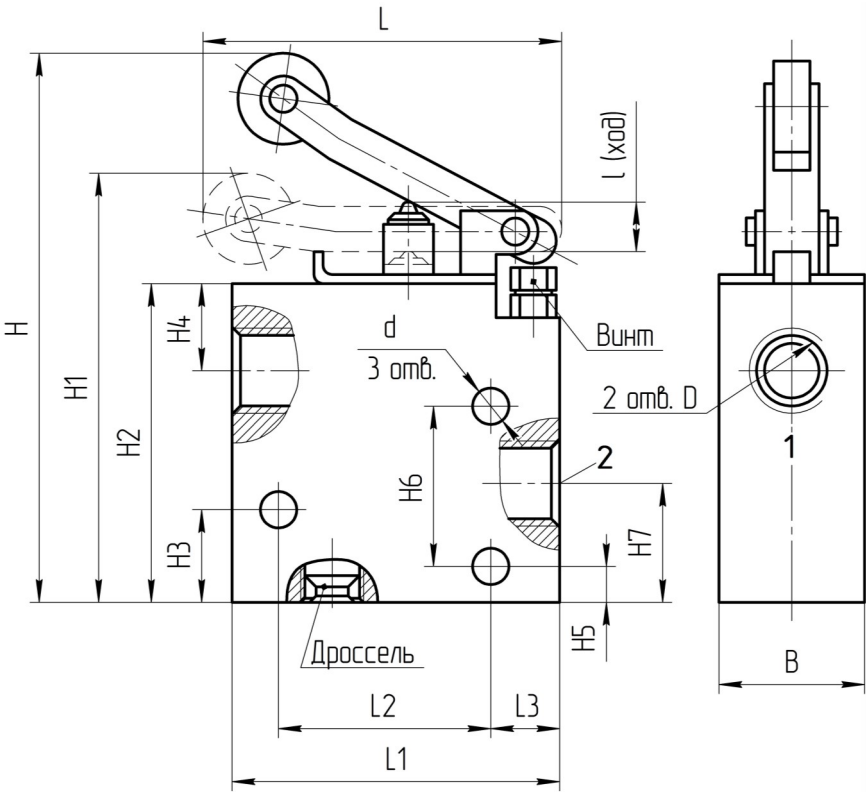
	П-ДТ-10/10	
	П-ДТ-16/10	
	П-ДТ-25/10	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Параметры	Нормы для типоразмеров		
	П-ДТ-10/10	П-ДТ-16/10	П-ДТ-25/10
1. Условный проход, мм	10	16	25
2. Присоединение пневмолиний, дюйм	3/8	1/2	1
3. Номинальное давление, МПа	1,0		
4. Минимальное рабочее давление, МПа	0,2		
5. Пропускная способность Kv* обратного клапана при полностью закрытом дросселе и нажатом рычаге, м³/ч, не менее	0,50	2,04	5,09
6. Пропускная способность Kv* при полностью открытом дросселе, м³/ч, не менее	0,71	2,84	7,10
7. Общая утечка сжатого воздуха из любой внутренней полости при номинальном и минимальном значениях рабочего давления, см³/мин, не более	50	100	300
8. Усилие необходимое для перемещения рычага, при номинальном давлении Н, не более	100	100	150
9. Масса, кг, не более	0,33	0,55	0,99

*Kv определяется по ГОСТ 14691

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Обозначение	Размеры, мм															
	D	B	d	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L	L1	L2	L3	l
П-ДТ-10/10	K3/8"	25	6,4	96	82	60	20	15	10	30	24	67	64	43,5	14,5	6
П-ДТ-16/10	K1/2"	34	8,4	115	95	70		18	8	36	27	80	75	53,0	13,0	7
П-ДТ-25/10	K1"	40	10,5	145	117	93	22	23	9	52	34	110	90	66,0		8

Пример обозначения при заказе тормозного дросселя с условным проходом 16 мм, присоединительной резьбой K1/2" по ГОСТ 6111, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 4:

ПНЕВМОДРОССЕЛЬ П-ДТ-16/10 УХЛ 4