

# EVR1210/1220

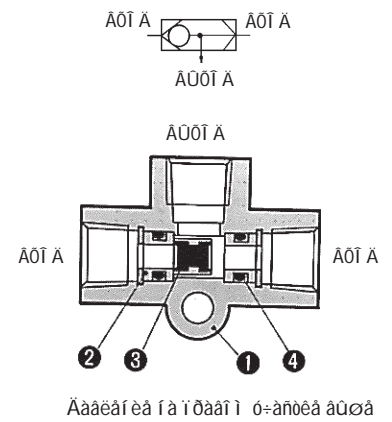
## G1/8, G1/4

Οδηγεί αέρι υέ οί θααεγρυνέ εεαί αφ η τάρει αουτάρυι έ ααοί γ αοτάρυι έ εαφ αεαί έ. Οηοοί εηοαί ηεαεο αεγ οί θααεαί εγ ί τ ααί αεε-αηέει έ ηεαί αεαί έ α αί ααοοί υο ί ααεηοθαεγο. Σ ί οί ηο α ηεηί εοαηοεε έ τ αηεοαεαί έε, εί ααο ί οί ατ εαεοαεαί υέ ηοί έ ηεοαεαί.



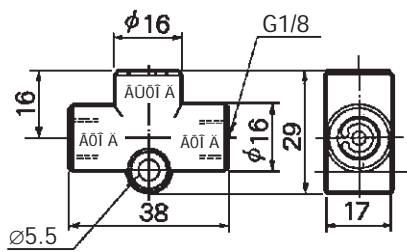
Οείτθααί αο		EVR1210	EVR1220
Νοθαα		Τ οΟεευοοί ααί ί υέ ηααουέ αί ααοο η ηί ααοαεαί εαί ί αηεα εεε ααα ί ααί	
Τ οηί ααεί εοαεαί γ οααυα		G1/8	G1/4
Αεαί ααί ί αααεαί εε (Ι Τ α)		0.05 ~ 1	
Δαηοί α	Q <sub>v</sub> (ε/ι εί)	382	818
	S (ι ι')	7	15
Δαί α-αγ οαί τ αοαοοα (°N)		5 ~ 60	

Τ ίτ αο αεγ αεααα	Τ οηί ααεί εοαεαί γ οααυα	Άαη (α)
EVR1210-F01	G1/8	48
EVR1220-F02	G1/4	95

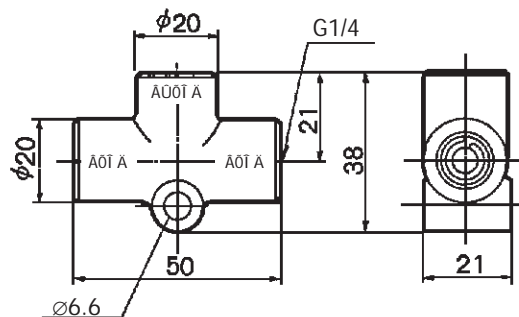


Τ ίτ.	Τ αί αί α-αί εα	Τ αοαοεαε
1	Εί οί οη	Αεπί εγ εαααγ ί οεεαεα
2	Νααεί εεαί αί α	Εαοοί υ
3	Εεαί αφ	Εαοοί υ/NBR
4	Εί ευοααγ ί οί εεαεα εοαεαί αφ ί οί οεεγ	NBR

EVR1210



EVR1220



Είτ ί αφ εγ SMC ηί οθαί γαο α ηί αφ έ ί οθαί ί α αφ αηαί εα οαοί ε-αηέεο έ οααί αοί υο εαί αφ αφ εε

# VR1210F/VR1220F/VR1211F

∅3.2~10

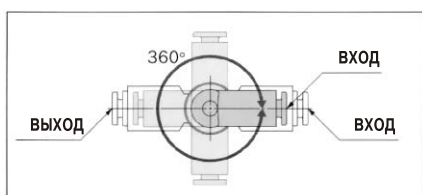
Трехлинейный управляющий клапан с одним выходным и двумя входными каналами. Устройство служит для управления пневматическими сигналами в воздушных магистралях.

- Прост в эксплуатации и обслуживании, имеет продолжительный срок службы.

## Технические характеристики

Макс. рабочее давление (МПа)	1
Мин. рабочее давление (МПа)	0.05
Минимальная разность давлений (МПа)	0.05
Диапазон рабочих температур (°C)	-5 ~ +60

Функция	Типо-размер	Номер для заказа	Присоед. диаметр трубок	Номинальный расход воздуха (норм. л/мин)
ИЛИ	1/8	VR1210F-23	3.2	150
		VR1210F-04	4	210
		VR1210F-06	6	420
		VR1210F-08	8	480
	1/4	VR1220F-06	6	440
		VR1220F-08	8	680
И	1/8	VR1211F-23	3.2	100
		VR1211F-04	4	120
		VR1211F-06	6	150



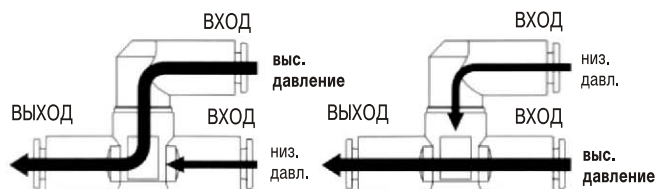
Порт "ВХОД" может поворачиваться на 360°. Монтажное расположение трубопровода может быть любым. Быстроразъемное соединение позволяет легко подсоединять трубопровод.



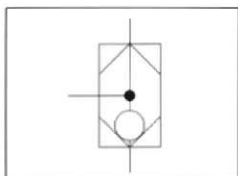
Порт "ВХОД" и порт "ВЫХОД" легко различаются. Для отличия портов и исключения ошибки при подключении, "ВХОД" и "ВЫХОД" имеют разную окраску.

## Клапан "ИЛИ"

На выходе устройства всегда уровень высокого давления (при наличии такого сигнала на одном из входов)

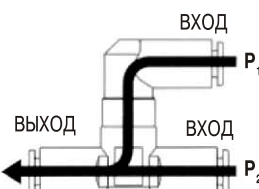


Символ

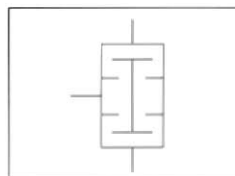


## Клапан "И"

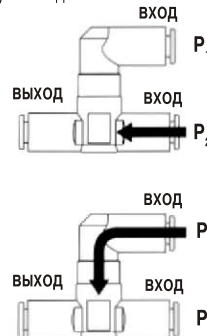
На выходе устройства сигнал имеется только тогда, когда он подается и на первый вход (P1) и на второй (P2).



Символ



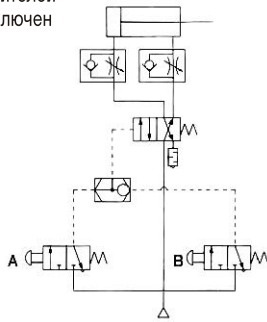
В случае различных входных давлений на выходе имеется только сигнал низкого уровня. Сигнал на выходе отсутствует, если давление подводится только к одному из входов.



### Клапан "ИЛИ"

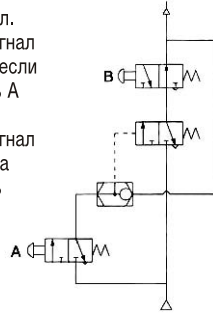
#### Операция "ИЛИ"

Цилиндр срабатывает, если один из распределителей А или В включен



#### Функция памяти

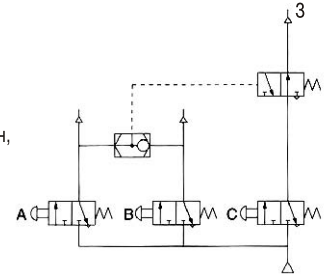
1. Когда распределитель А включен, на выходе цепи имеется выходной сигнал.
2. Выходной сигнал остается, даже если распределитель А выключен.
3. Выходной сигнал пропадает, когда распределитель В включают.



#### Операция "И" (блокировка)

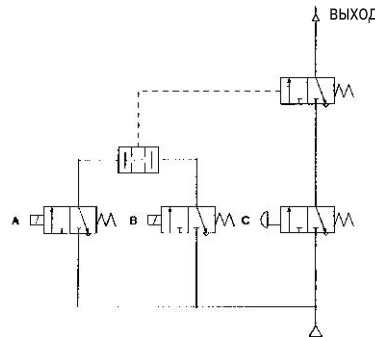
- Операция "не" (инверсия). Сигнала на выходе 3 цепи не будет, если один из распределителей А или В включен, даже при включенном распределителе С.

- Сигнал (давление) на выходе 3 цепи появляется только, когда распределитель С включен, и оба распределителя А и В выключены.

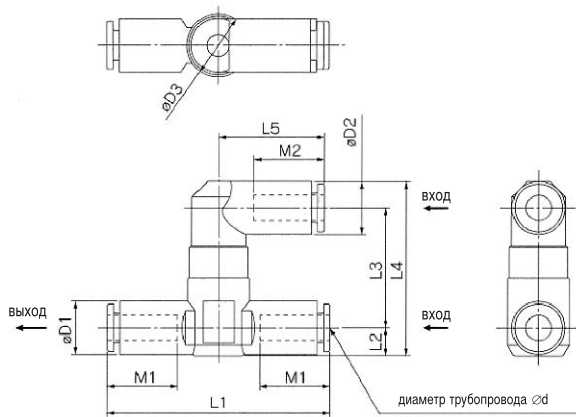


### Клапан "И"

В линии "выход" появляется давление, если все распределители А, В, С включены.



### Размеры



#### Размеры клапан "ИЛИ"

Модель	d	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	M1	M2	Вес (г)
VR1210F-23	3,2	11,4	8,4	14,8	52	6,2	19,4	29,8	17,5	12,7	12,9	21,4
VR1210F-04	4	12,8	10,4		53	6,8	20,3	31,5	21,9	15,7	15,8	25,2
VR1210F-06	6	12,8	12,8		53,2		22,5	35,6	25,2	16,8	16,8	23,0
VR1210F-08	8	15,2	15,2		60,4	8,1		38,2	28,2	18,7	18,7	24,0
VR1220F-06	6	12,8	12,8	19,8	59	7,4	23,9	37,7	25,2	16,8	16,8	27,2
VR1220F-08	8	15,2	15,2		65	8,2		39,7	28,2	18,7	18,7	31,9
VR1220F-10	10	18,5	18,5		71,6	9,8	25,8	44,8	31	20,8	20,8	43,2

#### Размеры клапан "И"

Модель	d	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	M1	M2	Вес (г)
VR1211F-23	3,2	11,4	8,4	14,8	52	6,2	19,4	29,8	17,5	12,7	12,9	26,4
VR1211F-04	4	12,8	10,4		53	6,8	20,3	31,5	21,9	15,7	15,8	30,4
VR1211F-06	6	12,8	12,8		53,2		22,5	35,6	25,2	16,8	16,8	25,0

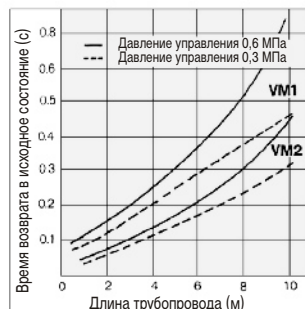
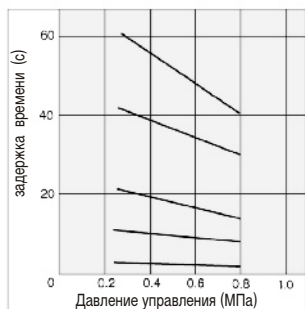
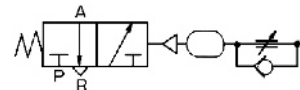
# Пневмоклапан задержки времени

## VR2110

Позволяет выдавать пневматический сигнал через заданный промежуток времени

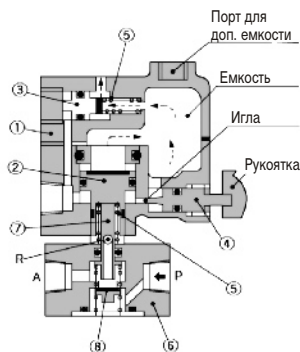
### Технические характеристики

Номер для заказа	VR2110-01
Рабочее давление (МПа)	0 ~ 1.0
Давление управления (МПа)	0.25 ~ 0.8
Диапазон задержки времени (сек.)	0.5 ~ 60
Повторяемость	10 %
Рабочая температура (°C)	- 5 ~ +60
Номинальный расход воздуха (норм. л/мин)	140
Присоединительная резьба	1/8

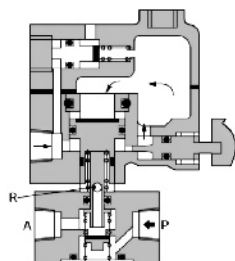


### Конструкция

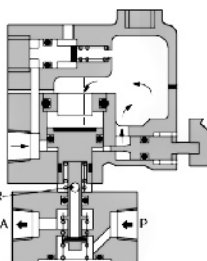
#### В нерабочем состоянии



#### В рабочем состоянии перед срабатыванием



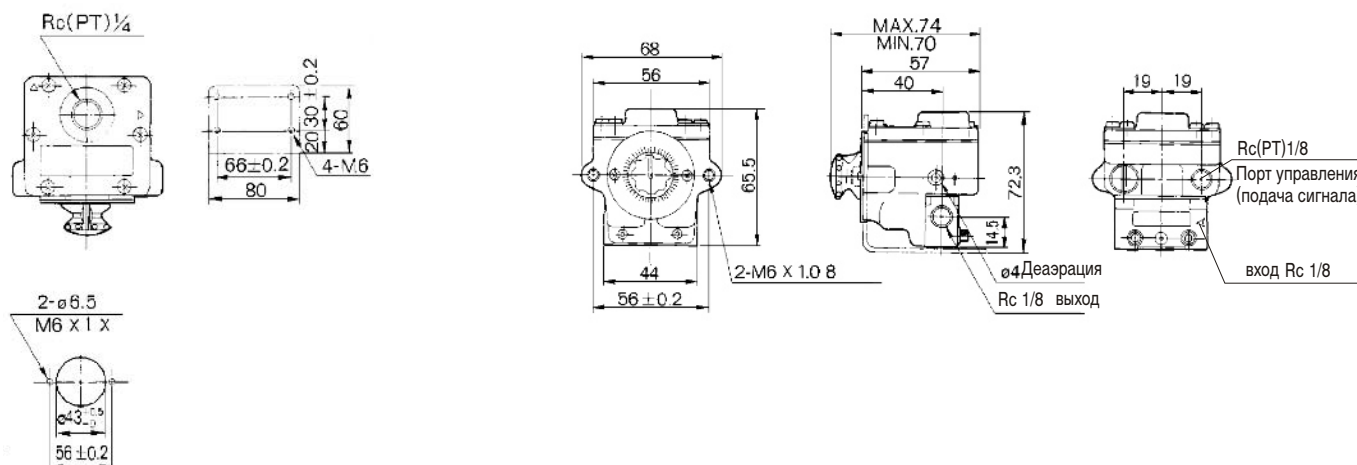
#### В рабочем состоянии после срабатывания



#### Спецификация

№	Обозначение	Материал
1	Корпус	Алюминиевая отливка
2	Поршень	Латунь, NBR
3	Поршень	Латунь, NBR
4	Игольчатый дроссель	Латунь
5	Пружина	Сталь
6	Корпус	Цинковый сплав
7	Плунжер	Нерж. сталь
8	Клапан	Латунь

### Размеры



Предназначен для визуального контроля наличия давления в пневмосистеме.

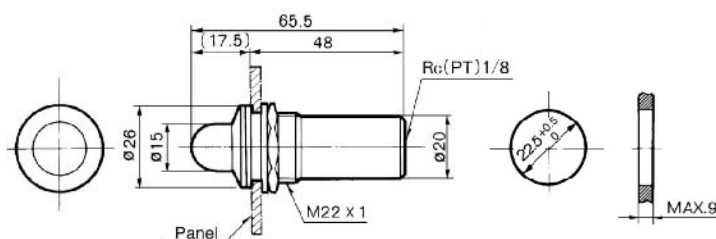
При давлении выше 0.1 МПа цветной поршень выдвигается под прозрачную крышку, что визуальнo воспринимается как включение лампочки.

### Технические характеристики

Номер для заказа	VR3100-01R	VR3100-01G	VR3100-01O
Рабочее давление (МПа)	0.1 ~ 0.8		
Рабочая температура (°C)	- 5 ~ +60		
Частота срабатывания	100 циклов в минуту		
Цвет индикатора	Красный	Зеленый	Оранжевый
Присоед. резьба	1/8		
Вес (г)	40		



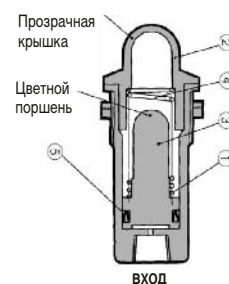
### Размеры



### Конструкция

#### Спецификация

Поз.	Обозначение	Материал
1	Корпус	Алюмин. сплав
2	Индикатор	Акрил
3	Поршень	Полиацетат
4	Пружина	Нержав. сталь
5	Уплотнение	NBR



# Миниатюрный пневматический индикатор

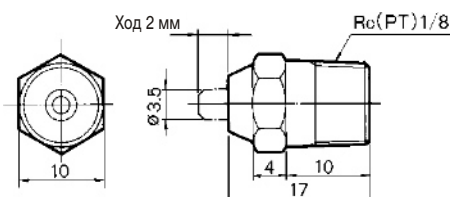
## VR3110

### Технические характеристики

Номер для заказа	VR3110-01R	VR3110-01G
Цвет индикатора	Красный	Зеленый
Принцип действия	Поршневой тип	
Рабочее давление (МПа)	0.15 ~ 1.0	
Рабочая температура (°C)	- 5 ~ +60	
Частота срабатывания	300 циклов в минуту	
Присоед. резьба	1/8	
Вес (г)	6	



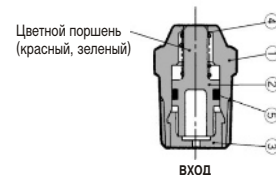
### Размеры



### Конструкция

#### Спецификация

Поз.	Обозначение	Материал
1	Корпус	Латунь
2	Поршень А	Полиацеталь
3	Заглушка	Полиэтилен
4	Пружина	Нерж. сталь
5	Уплотнение	NBR



# Усилитель пневматического сигнала

## EIL100

Применяется в случаях, когда пневматический сигнал имеет требуемый уровень давления, но недостаточный уровень расхода управляющего воздуха, необходимого для приведения в действие одной или более единиц оборудования. Усилитель пневматического сигнала позволяет существенно увеличить расход управляющего воздуха, обеспечив при этом уровень давления, идентичный управляющему давлению.

Применение:

- Одновременное управление несколькими пневматическими элементами при одном и том же малом расходе управляющего воздуха, не зависящем от числа управляемых элементов
- Сохранение требуемого уровня управляющего давления при передаче пневматического сигнала на большие расстояния: управляющий воздух течет по длинной трубе с предельно малым расходом, что позволяет минимизировать гидравлические потери, а усиление расхода управляющего воздуха производится вблизи объекта управления
- Управление давлением маслосодержащего воздуха, при этом управляющий воздух может не содержать масла



### Технические характеристики

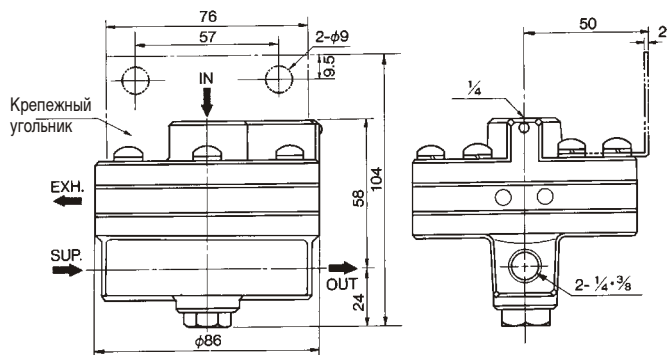
Номер для заказа	EIL100-F02	EIL100-F03
Макс. рабочее давление (МПа)	1.0	
Макс. давление управления (МПа)	0.7	
Макс. давление на выходе (МПа)	0,7	
Расход воздуха (норм.л/мин)*	600	
Расход на собств. нужды (норм.л/мин)	3	
Диапазон рабочих температур (°C)	- 5 ~ 60	
Линейность	1% от полного диапазона	
Гистерезис	1% от полного диапазона	
Эквивалентное сечение (мм <sup>2</sup> )	20	
Отношение давлений управление/выход	1:1	
Присоединительная резьба	G1/4	G3/8
Вес (г)	0.56	

\*при давлении на входе 0.5 МПа

### Принадлежности (заказываются отдельно)

Наименование	Номер для заказа
Крепежный угольник	261022
Ремкомплект	KT-IL100

### Размеры



Применяется как устройство безопасности. Клапан немедленно закрывается, когда управляющее давление падает ниже заданного значения, и вновь открывается, когда заданное значение управляющего давления восстанавливается.

- Предотвращение резкого изменения положения пневмоцилиндра под действием нагрузки при неожиданном падении давления в системе (EIL201)
- Сохранение состояния клапана неизменным с момента падения управляющего давления до момента, когда оно восстановится
- Одновременное перекрытие двух линий при падении управляющего давления, например, отсечка обеих полостей пневмоцилиндра двустороннего действия (EIL211),
- Переключение линии подачи сжатого воздуха на второй источник питания, если управляющее давление в системе упало ниже установленного (EIL220).



### Технические характеристики

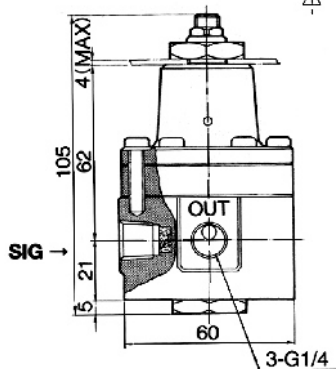
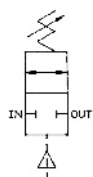
Номер для заказа	EIL201-F02	EIL211-F02	EIL220-F02
Среда	Сжатый воздух		
Макс. рабочее давление (МПа)	0.7		
Управляющее давление (МПа)	0.14 ~ 0.7		
Испытательное давление (МПа)	1.0		
Диапазон рабочих температур (°C)	- 5 ~ 60		
Эквивалентное сечение (мм <sup>2</sup> )	17		
Гистерезис (МПа)	0.1		
Присоединительная резьба	G1/4		
Вес (г)	430	640	706

### Принадлежности (заказываются отдельно)

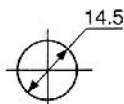
Тип	EIL201	EIL211	EIL220
Крепежный угольник	230451		
Ремкомплект	KT-IL201	KT-IL211	KT-IL220

### Размеры

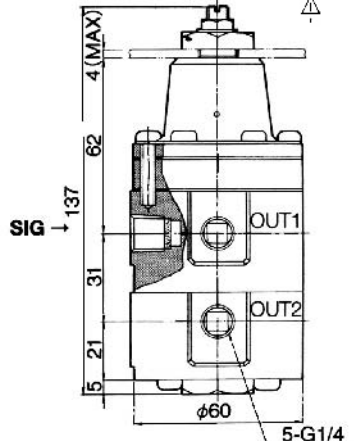
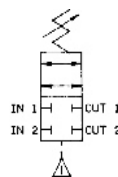
EIL201



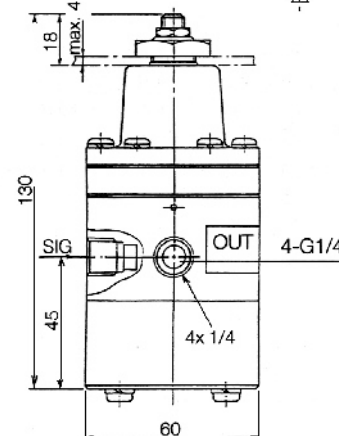
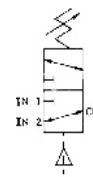
Отверстие для панельного монтажа



EIL211



EIL220



# Клапан плавного регулирования скорости

## ASS

### G1/8 ~ G1

Использование клапанов ASS позволяет исключить угрозу “пневматического удара” путем использования в них управляемого дросселирования потока на входе или на выходе клапана.

#### Технические характеристики

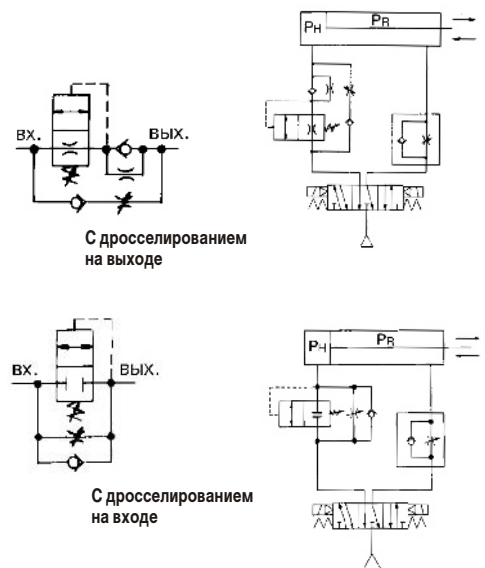
Среда	Очищенный сжатый воздух с содержанием масла или без него.
Макс. рабочее давление (МПа)	0,7
Диапазон рабочих температур (°C)	-5 ~ 60
Устанавливаемое давление (МПа)	0.1 ~ 0.5



#### Номер для заказа

Номер для заказа	Тип	Присоед. резьба	Эффективная площадь, S(мм <sup>2</sup> )		Вес (г)
			С дросселиров.	Без дросселиров.	
EASS100-F01	Дросселирование на выходе	G1/8	2.4	9.5	97
EASS300-F02		G1/4	14.5	22	220
EASS300-F03		G3/8	14.5	22	220
EASS500-F04		G1/2	52	55	580
EASS500-F06		G3/4	52	55	580
EASS600-F06		G3/4	80	90	950
EASS600-F10		G1	80	90	950
EASS110-F01	Дросселирование на входе	G1/8	2.4	5.4	97
EASS310-F02		G1/4	16,5	23	220
EASS310-F03		G3/8	16,5	23	220

#### Примеры пневмосхем

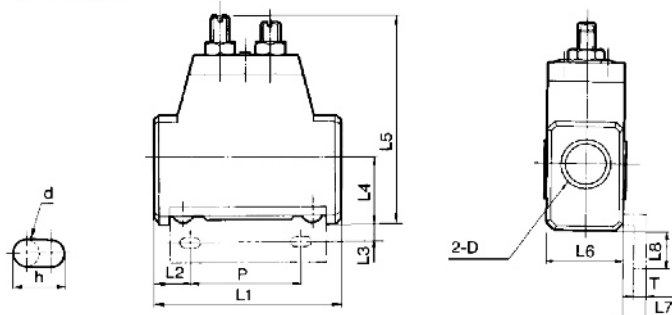


#### Размеры

Модель	D	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	P	d	h	T	
ASS110	ASS100	1/8	50	17	4	14	52	20	5	9	20	5	10	2
ASS310	ASS300	1/4, 3/8	63	16.5	5	23	73	26	6	12	30	6	12	3.2
ASS500		1/2, 3/4	90	30.5	6	27	99	38	6	13	35	7	14	2.3
ASS600		3/4, 1	112	26	6	31	116	46	6	14	65	7	14	3.2



ASS110/310





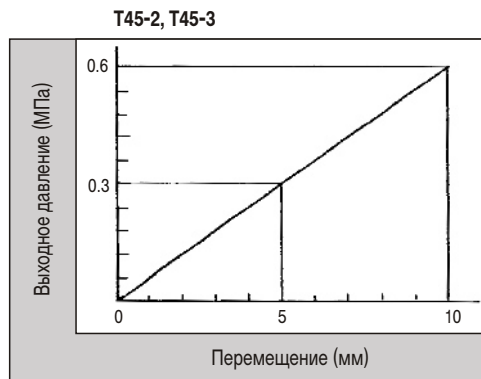
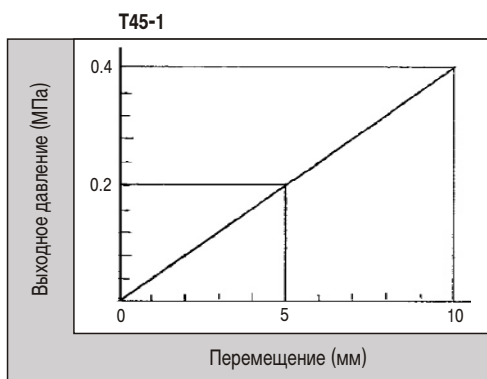
Предназначен для линейного преобразования перемещения в давление сжатого воздуха

### Технические характеристики

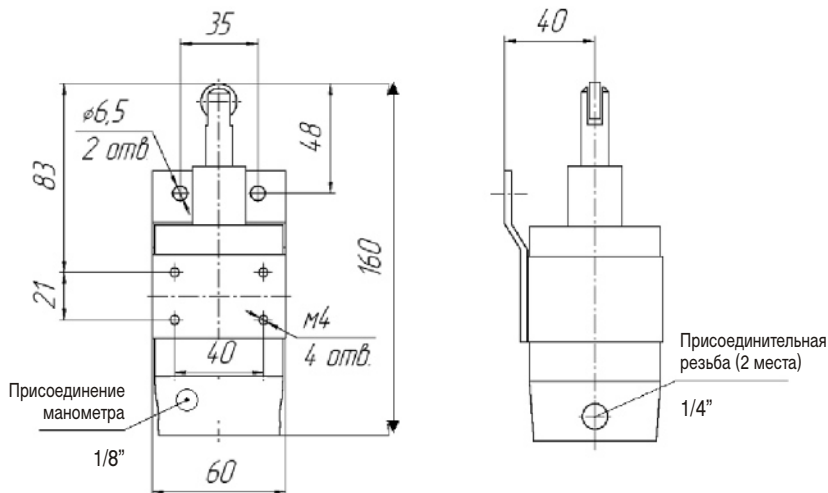
Номер для заказа		T45-1	T45-2	T45-3
Давление питания (МПа)		0.7	0.9	
Диапазон давлений на выходе (МПа)		0 ~ 0.4	0 ~ 0.6	
Максимальное перемещение (мм)		10		
Линейность		±5 % (от полного диапазона)		
Гистерезис		2 % (от полного диапазона)		
Воспроизводимость		1 % (от полного диапазона)		
Время срабатывания (с)	Нагружение	4	4	4
	Разгрузка	2	4,5	2
Диапазон рабочих температур (°C)		-5 ~ 60		
Расход воздуха на собств. нужды (норм.л/мин)		15		
Присоединительная резьба		Rc (PT) 1/4		
Присоединение манометра		Rc (PT) 1/8		
Вес (кг)		0.85		



### Зависимость давления от перемещения



### Размеры



Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

Предназначено для подачи пневматического сигнала при одновременном нажатии оператором двух кнопок управления.

- Применяется при работе с прессовым оборудованием и в других опасных рабочих зонах.
- Настройка временного диапазона одновременности нажатия



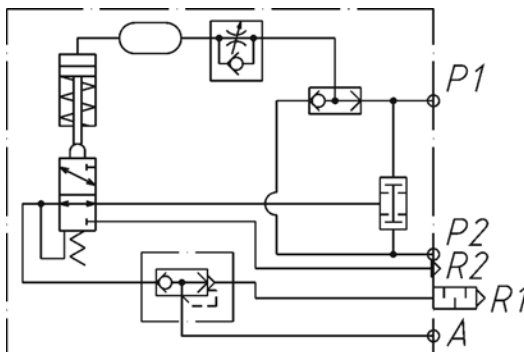
## Технические характеристики

Номер для заказа	<b>XT92-67F</b>
Среда	Сжатый воздух
Диапазон рабочих и окружающих температур (°C)	5 ~ 60
Диапазон рабочих давлений (МПа)	0.25 ~ 0.80
Пропускная способность (Cv)	0.25
Диапазон настройки времени одновременности нажатия (с)	0.1 ~ 0.5
Присоединительная резьба (P1, P2, A)	G 1/8" *
Вес (кг)	0.3

\* Другие типы присоединительных резьб по запросу (Rc или NPT)

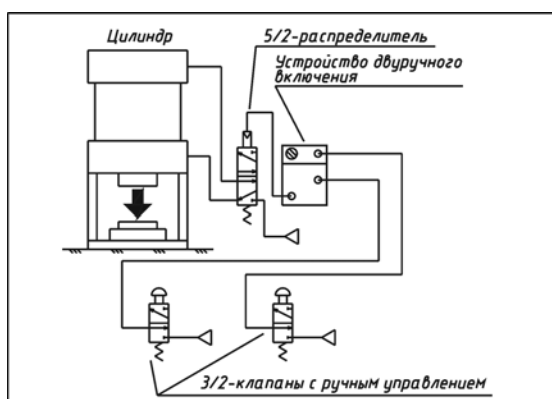
*Примечание: устройство не имеет органов ручного управления оператора (пневмокнопки), их необходимо заказывать отдельно.*

## Внутренняя схема



P1	Входной порт 1
P2	Входной порт 2
A	Выходной порт
R1	Основной выхлоп
R2	Пилотный выхлоп

## Пример применения



## Размеры

