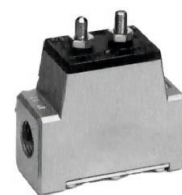


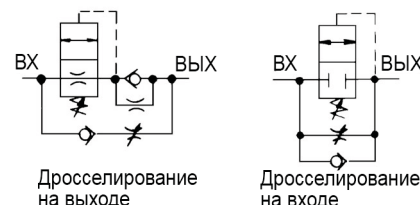
Клапан плавной регулировки скорости

Серия ASS-XLC01



- Использование клапанов ASS-XLC01 позволяет исключить угрозу «пневматического удара» путем использования в них управляемого дроссельного потока на входе и на выходе клапана.

Обозначение



Технические характеристики

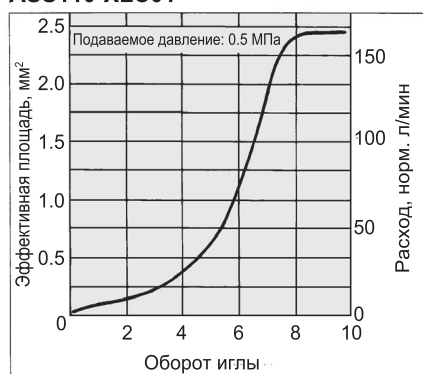
Среда	Очищенный сжатый воздух с содержанием масла или без него
Макс. рабочее давление, МПа	0.7
Диапазон рабочих температур, °C	-5 ~ 60
Устанавливаемое давление, МПа	0.1 ~ 0.5

Номер для заказа

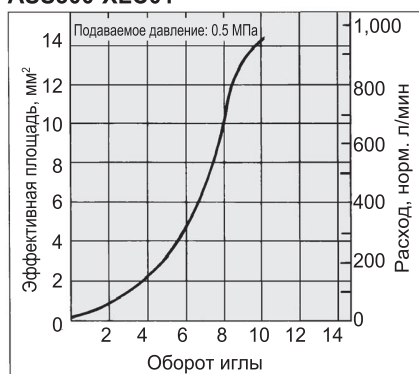
Номер для заказа	Тип	Присоед. резьба	Эффективная площадь S, мм²		Вес, г
			С дросселированием	Без дросселирования	
ASS-300-F03B-XLC01	Дросселирование на выходе	G3/8	14.5	22	220
ASS-110-F01B-XLC01	Дросселирование на входе	G1/8	2.4	5.4	97
ASS-310-F02B-XLC01		G1/4	16.5	23	220

Характеристики расхода

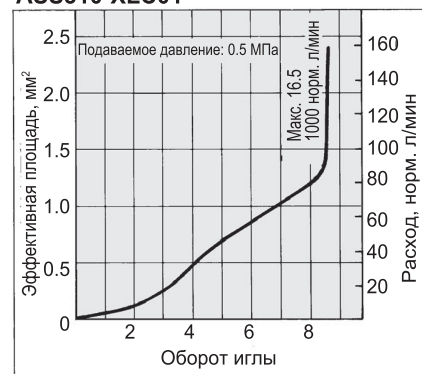
ASS110-XLC01



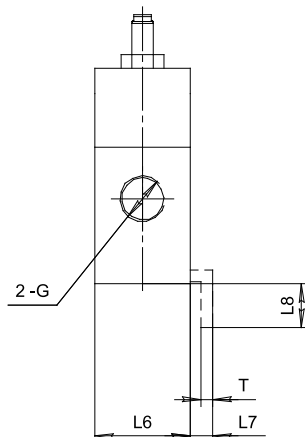
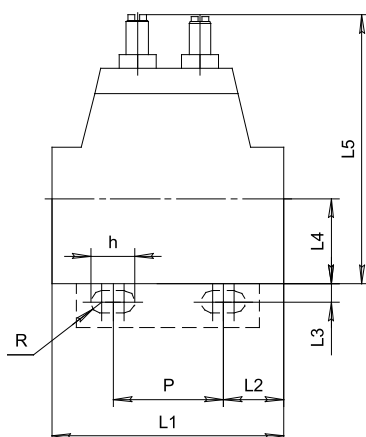
ASS300-XLC01



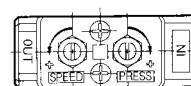
ASS310-XLC01



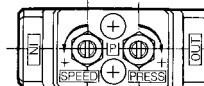
Размеры



ASS110/310-XLC01



Регулировка скорости Регулировка давления

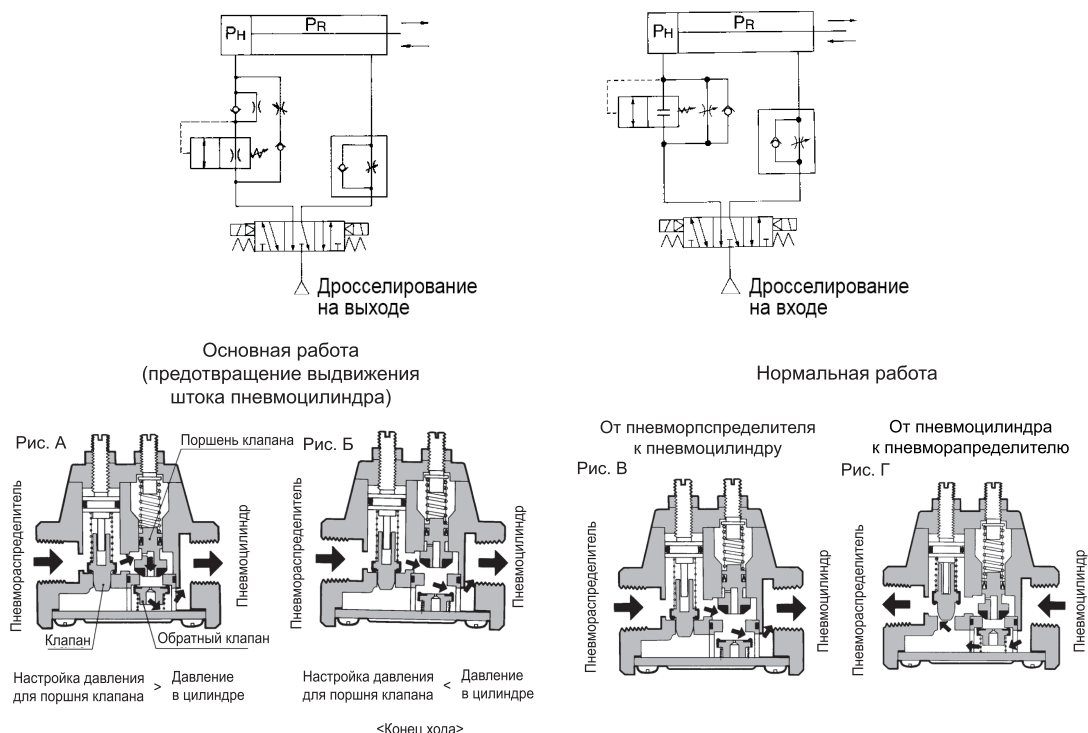


Регулировка скорости Регулировка давления

Модель	G	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	P	R	h	T
ASS110-XLC01	1/8	50	17	4	14	52	20	5	9	20	5	10	2
ASS310-XLC01, ASS300-XLC01	1/4, 3/8	63	16.5	5	23	73	26	6	12	30	6	12	3.2

Принцип работы

Примеры пневмосистем



1. Управление на выходе (Meter-out Control).

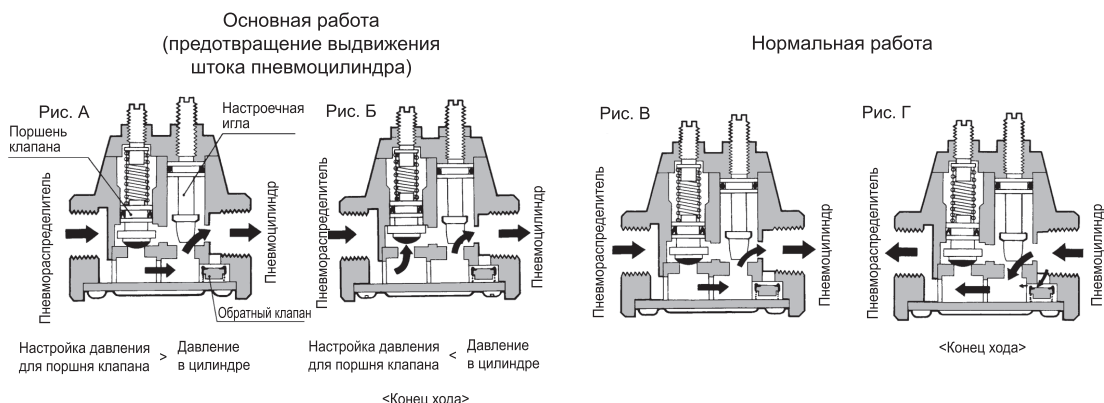
Этот тип предотвращает резкое и неконтролируемое выдвигание штока цилиндра (защита от рывка) при первой подаче воздуха после простоя.

Рис. А (Начало работы): Когда воздух подается в пустой цилиндр, внутреннее давление в нем еще низкое. Поршневой клапан внутри устройства полностью закрыт. Воздух поступает в цилиндр очень медленно через фиксированный дроссель с обратным клапаном. За счет этого цилиндр начинает двигаться плавно и медленно (в режиме Meter-in).

Рис. Б (Конец хода): Когда поршень доходит до конца своего хода, давление внутри цилиндра возрастает. Как только оно превышает заданное давление настройки поршневого клапана, этот клапан полностью открывается, обеспечивая быструю подачу основного объема воздуха в пневмоцилиндр.

Рис. В (Нормальная работа): Во время последующей нормальной работы давление в цилиндре уже высокое. Воздух из распределителя заставляет поршневой клапан открыться полностью и быстро поступает в цилиндр через обратный клапан. В этом режиме скорость цилиндра регулируется обычным внешним дросселем на выходе (Meter-out), независимо от состояния данного обратного клапана.

Рис. Г: Обратный клапан закрывается из-за давления в цилиндре. Таким образом воздух из цилиндра проходит через клапан и выходит из пневмораспределителя. Таким образом регулирование скорости цилиндра на выходе происходит с помощью регулировки иглы.



2. Управление на входе (Meter-in Control).

Этот тип предназначен для постоянного контроля скорости на входе и быстрого заполнения цилиндра в конце хода:

Рис. А (Начало работы): При подаче воздуха в цилиндр, обратный клапан закрывается. Поскольку внутреннее давление в цилиндре низкое, поршневой клапан закрыт. Воздух медленно поступает через дроссель, регулируемый настроечной иглой (Set needle), и цилиндр плавно движется.

Рис. Б (Конец хода): Когда поршень достигает конца хода, давление возрастает, поршневой клапан открывается, и воздух начинает поступать в цилиндр на максимальной скорости для быстрого набора рабочего давления.

Рис. В (Нормальная работа): Подаваемый воздух закрывает обратный клапан. Из-за низкого давления в начале цикла поршневой клапан закрывается, и скорость регулируется настроечной иглой дросселя. При выхлопе воздух из цилиндра открывает поршневой и обратный клапаны, быстро сбрасываясь через распределитель.

Рис. Г: Воздух в цилиндре первоначально открывает поршневой клапан и обратный клапан и быстро выходит через пневмораспределитель. Полностью открытый поршневой клапан закрывается, когда давление в цилиндре ниже заданного давления. Затем воздух выходит через обратный клапан. Таким образом, регулирование скорости цилиндра осуществляется дросселем в подающем трубопроводе.