

Пневматический объемный бустер Model 4500A

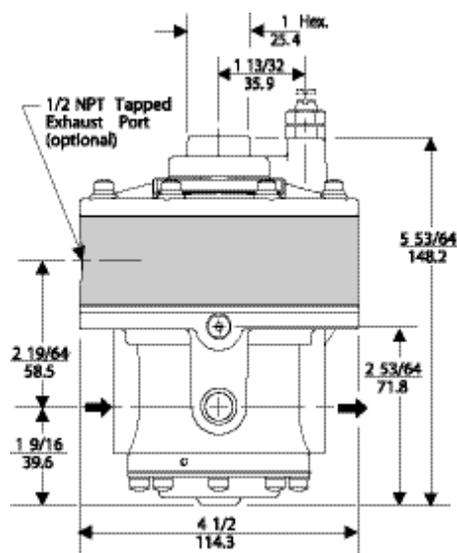
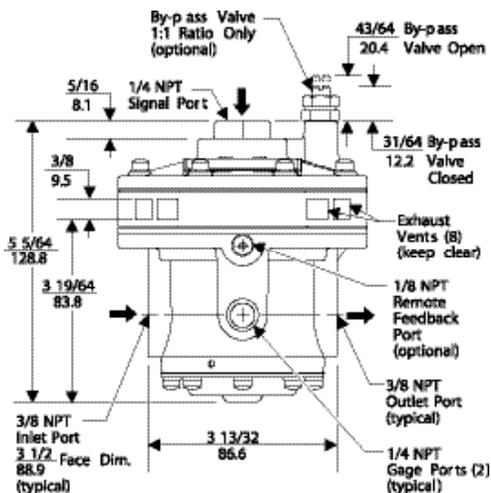
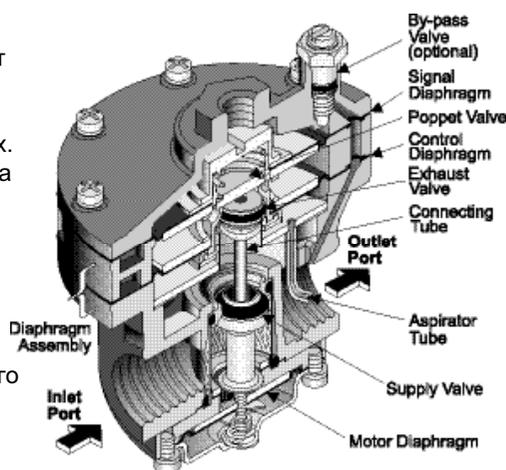


Свойства

- Пять уровней усиления сигнала отвечают большинству требований управления.
- Чувствительность 1" вод. ст. разрешает использование в высокоточных процессах.
- Большие Подающий и Выпускной клапана обеспечивают прохождение больших потоков
- Мягкие седла Подающего и Выпускного клапанов минимизируют потребление воздуха.
- Сбалансированный Подающий клапан минимизирует влияние изменения входного давления
- Соединяющая трубка компенсирует понижение давления при изменениях выходного потока
- Отдельная Управляющая камера изолирует диафрагму от основного потока, и исключает колебания и вибрирование диафрагмы
- Дополнительный порт дистанционной обратной связи минимизирует падение давления в конечных элементах управления при изменениях потока
- Опционный настраиваемый перепускной игольчатый клапан разрешает настройку оптимальной динамической чувствительности (только при усилении 1:1).
- Конструкция бустера позволяет выполнять его обслуживание без снятия с линии
- Канадский регистрационный номер (CRN) сертификации для всех территорий и провинций

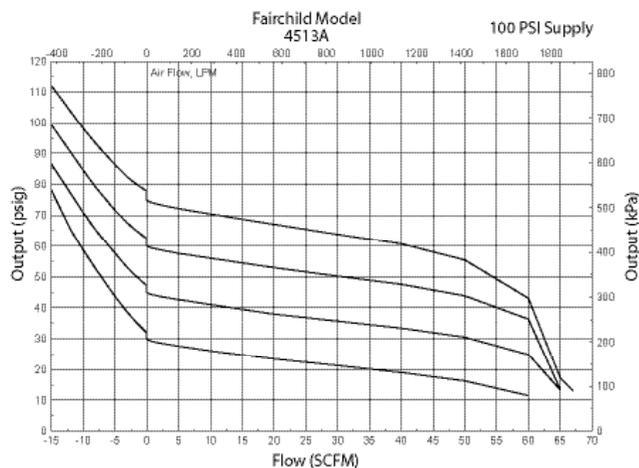
Принцип работы

Когда давление сигнала сверху Сигнальной Диафрагмы создает направленное вниз усилие на Блок Диафрагм открывается Подающий Клапан. Поток выходного давления через выходной Порт и Соединяющую Трубку поступает в Управляющую Камеру, где оно создает направленное вверх усилие на Управляющую Диафрагму. При достижении заданного уровня усилие, создаваемое давлением сигнала балансируется усилием от выходного давления. Когда выходное давление превышает сигнал давления, Блок диафрагм передвигается вверх, закрывает Подающий Клапан и открывает Выпускной Клапан. Так как Тарельчатый клапан закрыт, поток давления через соединяющую трубку поступает под Моторную Диафрагму. Это давление держит Подающий клапан плотно закрытым в процессе выпуска воздуха. Тарельчатый клапан открывается и излишнее давления системы выходит через отверстие в атмосферу до достижения заданного уровня.



C
Model
4500A

Техническая информация



Спецификация

	УСИЛ	1:1	1:2	1:3	2:1	3:1
Максимальное выходное давление psig [BAR] (kPa)		150 [10.0] (1000)	150 [10.0] (1000)	150 [10.0] (1000)	75 [5.0] (500)	50 [3.5] (350)
Максимальное входное давление psig [BAR] (kPa)		250 [17.0] (1700)	250 [17.0] (1700)	250 [17.0] (1700)	250 [17.0] (1700)	250 [17.0] (1700)
Выходной поток при 100psig, [7.0BAR], (700kPa) вход. д. и SCFM 20psig, [1.5BAR], (150kPa) заданного давл. м3/час		150 (255)	150 (255)	150 (255)	150 (255)	150 (255)
Выпускаемый поток при давлении за регулят. на 5 psig, [.35 BAR], (35 kPa) выше заданного 20 psig, [1.5BAR], м3/час (150kPa)		40 (65.2)	40 (65.2)	40 (65.2)	40 (65.2)	40 (65.2)
Чувствительность Водяного столба (cm)		1" (2.54)	2" (5.08)	3" (7.62)	2" (5.08)	2" (5.08)
Точность усиления % от 100 psig,[7.0BAR] (700 kPa) вых. давл.		3.0	3.0	3.0		
% от 100psig, [7.0 BAR], (700 kPa) входн. давл.					3.0	3.0
Влияние изменений входного давления psig [BAR] (kPa)		0.10 [.007] (0.7)	0.20 [.014] (1.4)	0.30 [.021] (2.1)	0.10 [.007] (0.7)	0.10 [.007] (0.7)

Окружающая температура

-40°F to 200°F, (-40°C to 93.3°C)

Опасные размещения

Применим в зонах 1 и 2 для газовой атмосферы;
Групп IIA и IIB и зон 21 и 22 для запыленной атмосферы

Материалы конструкции

Корпус и основание.....Aluminum
Диафрагмы.....Nitrile on Dacron
Клапана.....Zinc Plated Steel,Brass

Информация каталога

Номер по каталогу

4 5 A

Усиление

1:1
1:2
1:3
2:1
3:1

1
2
3
4
5

Размеры портов

3/8" NPT
1/2" NPT
3/4" NPT

3
4
6

Опции

Tapped Exhaust
By-pass Valve ¹
Feedback
BSPT (Tapered)
BSPP (Parallel) ²
Viton Elastomers ³

E
I
P
U
H
J

¹ Только для усиления 1:1,

² BSPP резьба только на входном и выходном портах. Остальные BSPT.

³ Доступно только для для усиления 1:1, 1:2 и 2:1

Инсталляция

Инсталляция по *Инструкции по инсталляции, руководству и обслуживанию Пневматического объемного бустера Model 4500A, IS-2004500A.*



Model 4500A