

Бустер пневматический БП-1АР

Код ОКП 42 1822

Код ТН ВЭД 9032 81 900 0



Назначение, исполнение и принцип действия

Бустер пневматический БП-1АР используется совместно с позиционером на регулирующих клапанах для увеличения скорости хода клапана (см. рис. 1).

Бустер конструктивно состоит из корпуса цилиндрической формы с двумя диаметрально расположенными отверстиями $K_{1/2}$ для подсоединения давления питания и выходного давления, верхней и нижней крышек, мембранного блока и байпасного дросселя. В верхней крышке расположено отверстие $K_{1/4}$ для подключения входного давления.

Для обеспечения устойчивой работы системы необходимо отрегулировать байпасный дроссель. Такая настройка позволяет клапану реагировать на небольшие изменения входного сигнала от позиционера без ухудшения точности работы в устойчивом состоянии. Это также позволяет бустеру обеспечивать подачу (сброс) большого объема воздуха на выход (с выхода), когда происходит быстрое и значительное изменение входного сигнала.

Если бустер используется только с приводом для работы в режиме «Открыто — Закрыто», байпасный дроссель должен быть закрыт.

Условия эксплуатации:

— температура окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С;

— верхний предел относительной влажности 95 % при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.

Пример записи обозначения бустера пневматического БП-1АР при заказе и в документации другой продукции:

«Бустер пневматический БП-1АР ТУ 4218-002-26533478-2003».

Технические данные

Технические характеристики бустера приведены в таблице.

Таблица

Соотношение выходного сигнала к входному по давлению	1:1
Максимальное входное давление сигнала, кПа	1000
Максимальное давление питания, кПа	1000
Зона нечувствительности при давлении питания 400 кПа не более, кПа	7
Максимальный расход воздуха на выходе при входном сигнале 100 кПа и в зависимости от давления воздуха питания, м ³ /ч, не менее:	
140 кПа	15
250 кПа	25
400 кПа	35
Расход воздуха на сбросе бустера при разности давления между выходом и входом 35 кПа не менее, м ³ /ч	15
Габаритные размеры не более, мм	100×100×130
Масса не более, кг	1,5

Монтаж и эксплуатация

Бустер обычно монтируется между источником пневматического питания и приводом. Его можно использовать как с поршневыми, так и с мембранными приводами.

Для подсоединения входного сигнала используется отверстие с резьбой K $\frac{1}{4}$ ".

Соединение с линиями давления питания и выходного сигнала осуществляются через патрубки с резьбой K $\frac{1}{2}$ ".

Трубопроводы должны иметь необходимый диаметр, соответствующий мощности бустера.

Комплектность

В комплект поставки входят:

— бустер пневматический БП-1АР1 шт.
 — паспорт1 экз.

Схемы подключения бустера пневматического БП-1АР

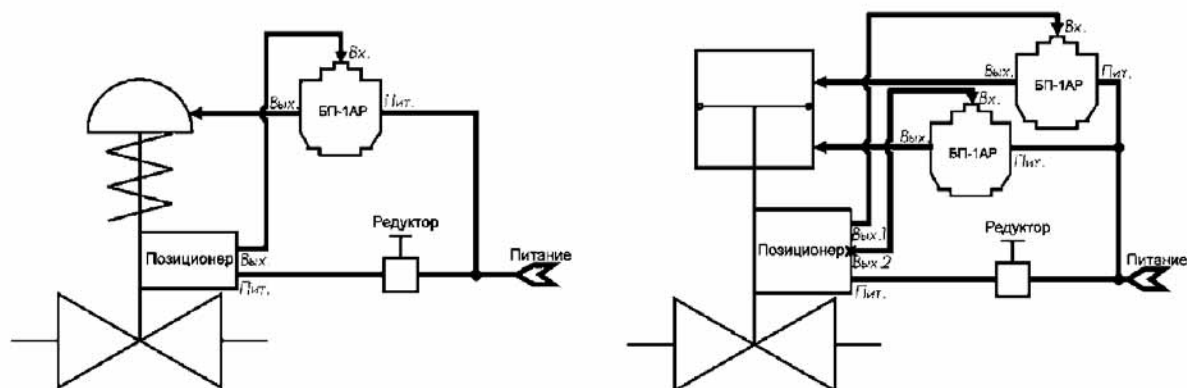


Рис. 1

Габаритные и установочные размеры бустера пневматического БП-1АР

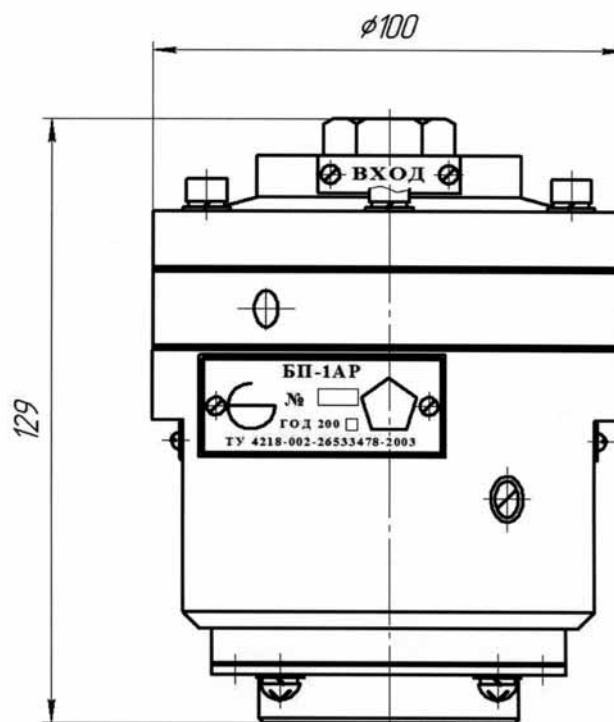


Рис. 2