

Бустерные реле BR 200 и BR 400

Бустерные реле BR 200 и BR 400 разработаны специально для установки на регулирующих клапанах и используются для повышения их быстродействия путем увеличения расхода управляющего воздуха.

Основные технические данные

C_v max:

- 1,2 (BR 200);
- 2,6 (BR 400).

Максимальное давление питания: 1,03 МПа;

Максимальное управляющее давление: 1,03 МПа;

Рабочая температура: от -30 до +83 °C

(опционально от -60 до +100 °C);

Соотношение вход/выход: 1:1.

Конструктивные особенности:

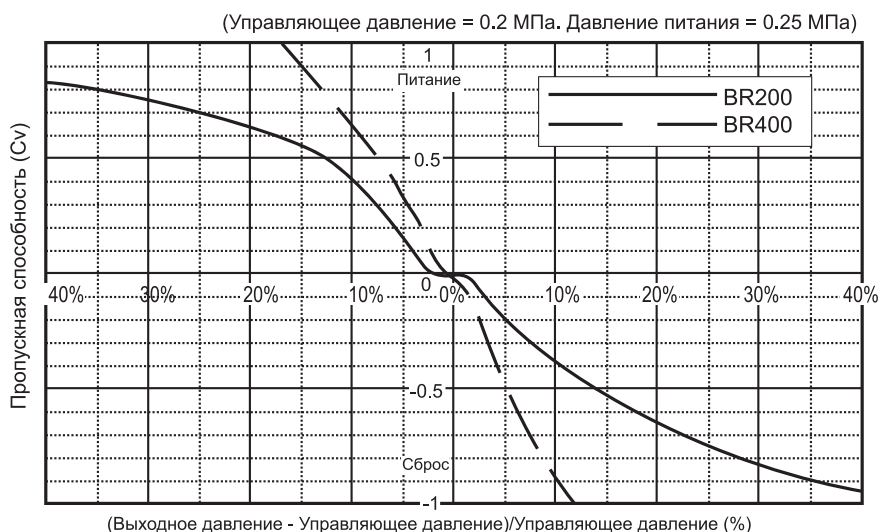
- Расходные характеристики, оптимальные для регулирующих клапанов. Сочетание быстродействия и стабильной работы достигается благодаря тому, что больший расход воздуха обеспечивается в том случае, когда увеличивается разница между управляющим и выходным давлениями (т. е. требуется больший ход) и наоборот.
- Перегородка вторичного давления для восприятия стабильного вторичного давления.
- Встроенный байпасный клапан для регулировки чувствительности системы.
- Фильтры со стороны давления питания и со стороны управляющего давления.
- Крепёж из нержавеющей стали.

Присоединения:

Модель	BR 200	BR 400
Управление	1/4" NPT или Rc 1/4	1/4" NPT или Rc 1/4
Выход	1/4" NPT или Rc 1/4	1/2" NPT или Rc 1/2
Питание	1/4" NPT или Rc 1/4	1/2" NPT или Rc 1/2



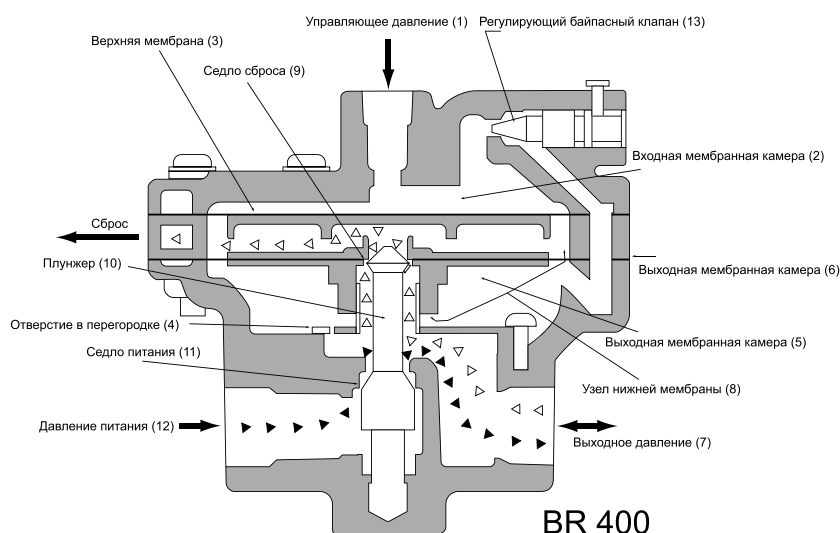
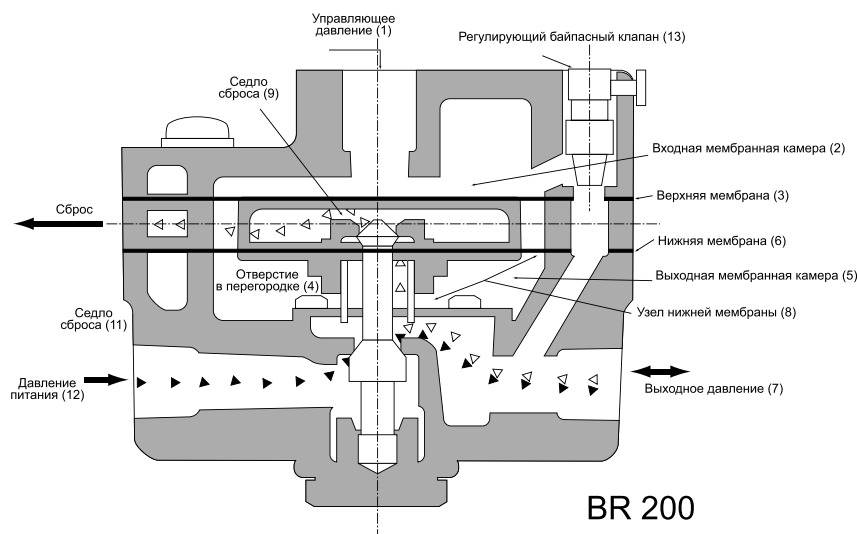
Расходные характеристики:



Принцип работы

Управляющее давление 1 из позиционера подается во входную мембранную камеру 2 бустерного реле и действует на верхнюю мембрану 3. Выходное давление бустерного реле через отверстие в перегородке попадает в выходную мембранную камеру 5 и действует на нижнюю мембрану 6. Кроме того, узлы питания воздуха и сброса конструктивно выполнены так, что силы, действующие на верхнюю и нижнюю мембраны, уравновешиваются. Таким образом, когда управляющее давление 1 становится меньше, чем выходное

давление 7, узел нижней мембраны 8 поднимается, и седло сброса 9 открывается, снижая выходное давление. И наоборот, когда управляющее давление 1 становится больше, чем выходное давление 7, узел нижней мембраны 8 движется вниз, закрывая при этом седло сброса 9 и надавливая на плунжер 10, в результате чего открывается седло питания 11 и подает давление питания в сторону выхода. Для повышения стабильности системы входная и выходная камеры соединены через регулирующий байпасный клапан 13.



Стандартные материалы:

№	Название детали	Материал
1	Корпус	ADC12
2	Кожух	ADC12
3	Верхняя мембрана	Хлоропрен/Полиэстер
4	Нижняя мембрана	Хлоропрен/Полиэстер
5	Опорная пластина	A5052P H14
6	Уплотнительное кольцо	Duracon
7	Седло сброса	C3601BD 1/2H
8	Перемычка	Нерж. ст. SUS304 CP
9	Направляющая	C2700T 1/2H

№	Название детали	Материал
10	Прокладка	Неасбестовый материал
11	Опора плунжера	C3601BD1/2H
12	Пружина	Нерж. ст. SUS304
13	Плунжер	Нерж. ст. SUS303
14	Седло питания	Duracon
15	Плунжер байпасного клапана	Нерж. ст. SUS303
16	Поршень	BALOX420
17	Фильтр	Нерж. ст. SUS304
18	Фильтр	Нерж. ст. SUS304

