

Область применения



\* Заглушка поставляется  
только как аксессуар

Клапаны VRBZ обеспечивают высококачественное регулирование расхода теплоносителя для большинства систем, где требуются резьбовые присоединения диаметром до 40 мм. Корпус из красной меди и латунная заглушка подходят для применения в системах с давлением до 16 бар.

Клапаны отвечают требованиям PED директивы 97/23/ЕС.

Технические данные:

- Корпус из красной меди.
- Подключения:
  - Внутренняя резьба Rp  $3/4"$  -  $1 1/2"$
  - Наружная резьба G  $1 1/4"$  -  $2 1/4"$
- Рабочая температура от 2 до 120 °C
- Рабочее давление: 16 бар.
- Применяются в сочетании с приводами AMV (E) 130, AMV (E) 140, AMV (E) 130H, AMV (E) 140H, AMV (E) 13 и AMV (E) 13 SU.

Номенклатура и коды  
для оформления заказа

3-ходовые клапаны

Тип	DN	$k_{vs}$	$\Delta p_{max}$ , бар	Внутренняя резьба	Код Внутренняя резьба	Наружная резьба	Код Наружная резьба
VRBZ 20	20	6.3	1.7	Rp $3/4"$	065Z7220	G $1 1/4"$	065Z7420
VRBZ 25	25	10	1.0	Rp 1	065Z7225	G $1 1/2"$	065Z7425
VRBZ 32	32	13	0.7	Rp $1 1/4"$	065Z7232	G 2	065Z7432
VRBZ 40	40	16	0.5	Rp $1 1/2"$	065Z7240	G $2 1/4"$	065Z7440

2-ходовые клапаны (закрутка поставляется только как аксессуар)

Тип	DN	$k_{vs}$	$\Delta p_{max}$ , бар	Внутренняя резьба		Наружная резьба	
				Код 3-ходовой клапан +	Код Закрутка	Код 3-ходовой клапан +	Код Закрутка
VRBZ 20	20	6.3	1.7	065Z7220	065Z7026	065Z7420	065Z7002
VRBZ 25	25	10	1.0	065Z7225	065Z7027	065Z7425	065Z7003
VRBZ 32	32	13	0.7	065Z7232	065Z7028	065Z7432	065Z7004
VRBZ 40	40	16	0.5	065Z7240	065Z7029	065Z7440	065Z7005

Аксессуары

DN	Патрубки с внутренней резьбой, 3 шт.	
	R	Код
20	$3/4"$	065B4108
25	1	065B4109
32	$1 1/4"$	065B4110
40	$1 1/2"$	065B4111

Тип	Код
Корпус сальника DN 20 - 40	065Z7050

## Техническое описание **Седельные регулирующие клапаны VRBZ 2, VRBZ 3**

### Номенклатура и коды для оформления заказа (продолжение)

#### Примечание:

$K_{vs}$  - расход воды в м<sup>3</sup>/ч, проходящей через полностью открытый клапан при падении давления на нем 100 кПа (1 бар).

Макс.  $\Delta p$  – физический предел перепада давления, при котором клапан закроется. Максимальное значение  $\Delta p$  является в данном случае рекомендованным максимальным  $\Delta p$ , основанным на уровне создаваемого шума, эрозии и т.д. С этой величиной следует сравнивать значения, определенные по диаграмме или по представленной ниже формуле для полностью открытого клапана при расчетном расходе.

$$\Delta p_{\text{valve}} = S \left( \frac{Q}{K_{vs}} \right)^2,$$

$S$  – плотность жидкости

$Q$  – расход, м<sup>3</sup>/ч

$\Delta p_{\text{valve}}$  – падение давления на полностью открытом клапане, бар.

#### Переводные коэффициенты

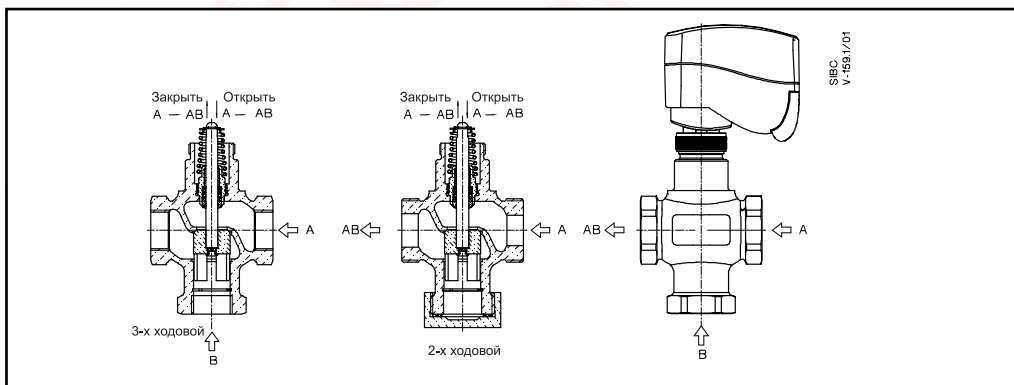
1 бар = 100 кПа = 14.5 psi

1 л/сек = 3.6 м<sup>3</sup>/ч

### Технические характеристики

Характеристика регулирования	Линейная
Диапазон регулирования	мин. 50:1
Рабочая среда	Вода / водо-гликолевая смесь с концентрацией гликоля до 50%
Протечка через закрытый клапан	A - AB 0.05 % от $K_{vs}$
	B - AB 2 % от $K_{vs}$
Температура рабочей среды	2 - 120 °C
Рабочее давление	16 бар
Ход штока	5,5 мм
Материал	Корпус: Красная медь 2.1096.1 (Rg5)
	Седло клапана: Красная медь 2.1096.1 (Rg5)
	Конус: Латунь
	Шток: Нержавеющая сталь
	Сальник: EPDM
Соединение	Резьбовые патрубки, внутренняя или наружная резьба

### Конструкция



### Утилизация

Перед утилизацией клапан должен быть разобран и элементы рассортированы по различным группам материалов.

## Техническое описание **Седельные регулирующие клапаны VRBZ 2, VRBZ 3**

### Монтаж

Перед монтажом клапана убедитесь, что трубы не содержат металлической стружки или других посторонних предметов. Трубопроводы, на которых устанавливается клапан, должны быть проложены ровно, надежно зафиксированы и защищены от вибрации.

Клапан может монтироваться в горизонтальном и вертикальном положении приводом вверх.

При монтаже клапана следует предусмотреть достаточное пространство для монтажа/демонтажа привода.

При ослаблении фиксирующего кольца привод может поворачиваться на 360° по отношению к корпусу клапана. После этого кольцо следует снова затянуть.

Направление потока должно соответствовать стрелкам на корпусе клапана. АВ всегда является выходом; входами являются А (двухходовой) или А и В (трехходовые клапаны).

Для смешения потоков клапан устанавливается на подающем трубопроводе (рис. 1), а для разделения – на обратном (рис. 2).

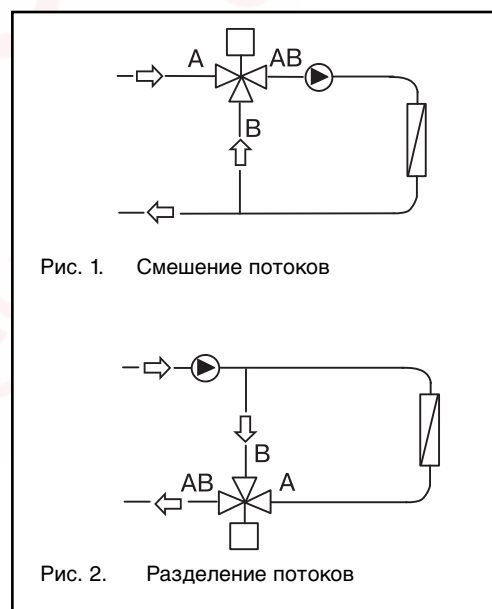
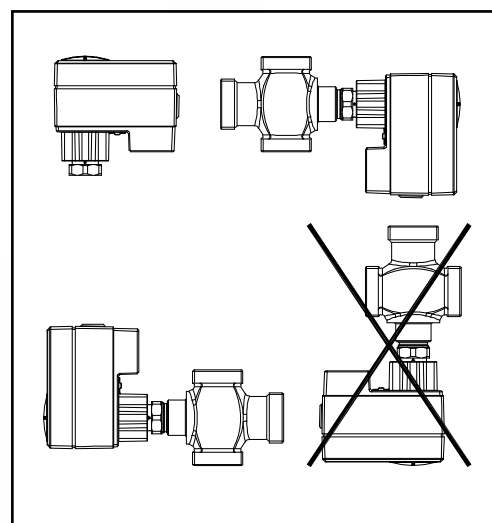
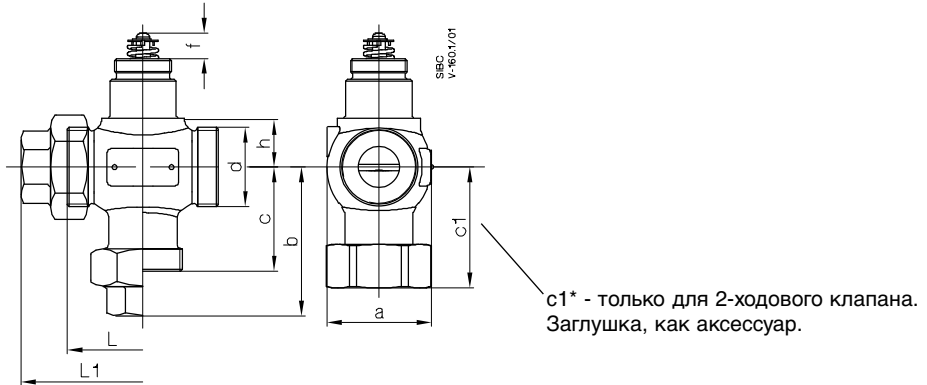


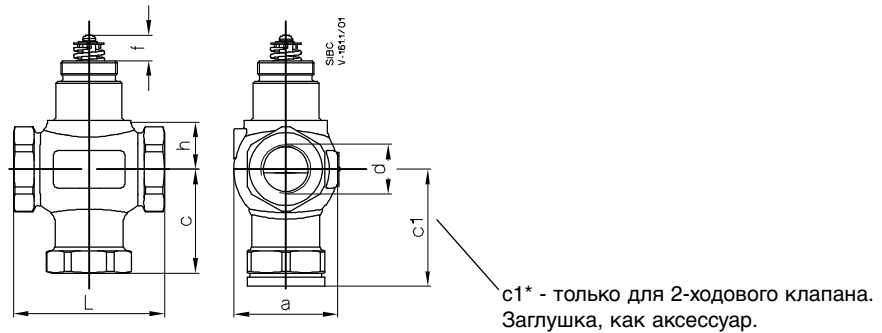
Рис. 1. Смешение потоков

Рис. 2. Разделение потоков

Габаритные и присоединительные размеры



Тип	Размер	Соединение (d)	L, мм	L1, мм	c, мм	c1*, мм	b, мм	a, мм	h, мм	Вес, кг		f-ход штока, мм
										2-ход.	3-ход.	
VRBZ Наружная	20	Наружн. G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	80	128	55	62	79	55	57	1.4	1.2	5.5
	25	Наружн. G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	95	151	60	67	88	60	57	1.7	1.4	5.5
	32	Наружн. G2	112	178	66	75	99	65	63	2.5	2.1	5.5
	40	Наружн. G2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	132	201	75	85	110	71	67	3.3	2.9	5.5



Тип	Размер	Соединение (d)	L, мм	c, мм	c1*, мм	a, мм	h, мм	Вес, кг		f-ход штока, мм
								2-ход.	3-ход.	
VRBZ Внутренняя	20	Внутр. Rp <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	80	55	62	55	57	1.4	1.2	5.5
	25	Внутр. Rp 1	95	60	67	60	57	1.7	1.4	5.5
	32	Внутр. Rp 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	112	66	75	65	63	2.5	2.1	5.5
	40	Внутр. Rp 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	132	75	85	71	67	3.3	2.9	5.5